SOMMAIRE

1 Document de référence PRAP 5

Document de référence PRAP V9-01 2021 7
Principales modifications du document de référence PRAP V9-01 2021 45
Épreuves certificatives MAC formateur prap (IBC & 2S) 47
Épreuves certificatives acteur PRAP IBC-APS TRM TRV - V4-09 2021 48
Guide à l'usage du formateur pour l'épreuve certificative 50

2 La formation action PRAP 53

ED 7200 - La formation-action PRAP 54
ED 7201 - Devenir acteur PRAP 61

3 Observation et analyse d'une situation de travail 101

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de travail (Formations de formateur) 102
Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse (Formations de formateur) 104
Outil d'observation et d'analyse d'une situation de travail (Formations d'acteur) 124
Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse (Formations d'acteur) 126

4 Manuel du formateur 147

Manuel du formateur d'acteurs PRAP IBC & 2S 149
Déroulé pédagogique 164

5 Santé et sécurité au travail 167

ED 6141 - Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ? 169
ED 902 - Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention 181

6 Recueil formateur 197

Document de référence

PRAP

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

Dispositif
prévention des risques liés à l'activité physique (prap)

Référentiel des formations

Version 9 - 01/2021

Sommaire

1. PRÉAMBULE / ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ / CONTEXTE 4

1.1 PRÉAMBULE 4
1.2 ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ 5
1.2.1 Les enjeux humains 5
1.2.2 Les enjeux financiers 6
1.2.3 Un cadre réglementaire, des valeurs et des bonnes pratiques 6
1.2.4 Un engagement dans une véritable démarche de prévention 7
1.3 CONTEXTE : UNE FORMATION EN CONSTANTE ÉVOLUTION 7

2. ORGANISATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF 9

2.1 LES DIFFÉRENTS NIVEAUX DE FORMATION 9
2.1.1 Le dirigeant d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation 9
2.1.2 L'acteur prap 9
2.1.3 Le formateur prap 9
2.1.4 Le formateur de formateurs prap 9
2.2 TRANSPOSITION DANS L'ENTREPRISE OU L'ÉTABLISSEMENT 10
2.3 LES SECTEURS D'ACTIVITÉ 10
2.3.1 Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (IBC) 10
2.3.2 Sanitaire et médico-Social (2S) 11
2.4 SPÉCIFICITÉS DES FORMATIONS PRAP DANS L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL INITIAL 11

3. LE DÉPLOIEMENT DU DISPOSITIF 12

3.1 LES DIFFÉRENTS ACTEURS ET LEURS RÔLES 12
3.1.1 L'équipe pédagogique nationale (EPN) 12
3.1.2 Les autres acteurs 12
3.2 UN PARTENARIAT MAÎTRISÉ 12
3.3 L'OUTIL DE GESTION NATIONAL 13
3.4 LES PROCÉDURES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS 14

4. LES FORMATIONS DU DISPOSITIF 15

4.1 LA FORMATION DU DIRIGEANT 15
4.1.1 Le pilotage du projet de prévention 15
4.1.2 Les compétences à développer 15
4.1.3 L'organisation pédagogique 16
4.2 LA FORMATION-ACTION D'ACTEUR PRAP 16
4.2.1 Les prérequis 16
4.2.2 Les compétences de l'acteur prap 16
4.2.3 La certification des compétences 16
4.2.4 L'organisation pédagogique 17
4.2.5 Le matériel pédagogique 18
4.3 LA FORMATION DE FORMATEUR PRAP 19
4.3.1 Les prérequis 19
4.3.2 Les compétences du formateur prap 19
4.3.3 La certification des compétences 19

4.3.4 L'organisation pédagogique 20
4.3.5 Le matériel pédagogique 21
4.4 LA FORMATION DE FORMATEUR DE FORMATEURS PRAP 21
4.4.1 Les prérequis 21
4.4.2 La certification des compétences 21
4.4.3 L'organisation pédagogique 22
5. ANNEXES : LES RÉFÉRENTIELS 23
5.1 LE DIRIGEANT D'ENTREPRISE OU D'ÉTABLISSEMENT 23
5.1.1 Le référentiel d'activités prévention 23
5.1.2 Le référentiel de compétences prévention 24
5.2 L'ACTEUR PRAP 24
5.2.1 Le référentiel d'activités 24
5.2.2 Le référentiel de compétences 25
5.2.3 Le référentiel de certification 27
5.3 LE FORMATEUR PRAP 28
5.3.1 Le référentiel d'activités 28
5.3.2 Le référentiel de compétences 29
5.3.3 Le référentiel de certification 32
6. ANNEXE RELATIVE À LA PÉRIODE TRANSITOIRE LIÉE À L'INTÉGRATION DE L'ALM 36
6.1 L'IMPACT SUR LES PERSONNES DÉJÀ CERTIFIÉES 36
6.1.1 La formation complémentaire ALM pour les acteurs 37
6.1.2 La formation complémentaire ALM pour les formateurs 37
6.1.3 La formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs 38
6.2 L'IMPACT SUR LES HABILITATIONS 38

L'expression **« réseau prévention »** désigne le réseau Assurance maladie risques professionnels/INRS dont les acteurs sont : Cnam[1], Carsat[2], Cramif[3], CGSS[4], INRS et EUROGIP[5].

Au sens du présent document de référence :
- le mot **« entreprise »** désigne une entité du secteur IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ;
- le terme **« établissement »** fait référence à une entité du secteur 2S (Sanitaire et médico-Social).

L'expression **« entité habilitée »** correspond indifféremment à une entreprise habilitée, un établissement habilité ou à un organisme de formation habilité.

Le sigle **ALM** signifie « Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi ».

[1] Caisse nationale d'assurance maladie
[2] Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail
[3] Caisse régionale d'assurance maladie d'Ile de France
[4] Caisse générale de sécurité sociale
[5] Organisme français chargé d'étudier les questions relatives aux accidents du travail/maladies professionnelles au niveau européen

1. Préambule / Étude d'opportunité / Contexte

1.1 Préambule

Le réseau prévention s'est fixé comme objectif de contribuer au développement de la culture prévention en augmentant l'impact des actions de formation, tant au plan quantitatif que qualitatif. **Il s'agit de positionner la formation comme moyen fort, prioritaire, de sensibilisation et de diffusion de la prévention** dans les entreprises et les établissements de santé et d'aide à la personne. Ainsi, les principes de prévention seraient mis en œuvre dans tous les processus de réflexion, de conception ou de décision de l'activité et de la vie professionnelle, au profit de la réduction des atteintes à la santé et de l'amélioration des conditions de travail.

Pour atteindre cet objectif, des éléments de santé et sécurité doivent être introduits dans les référentiels de compétences professionnelles et de formation continue. Cette action vise la même finalité que celle menée en formation initiale.

Il s'agit de faire passer la formation à la prévention, s'exerçant au profit d'une population réduite, à l'ensemble des acteurs et des futurs acteurs des entreprises et des établissements sans y perdre ni ses valeurs ni sa qualité.

Les dispositifs de formation inscrits au Plan National de Formation du réseau prévention répondent à ces orientations et sont une expression concrète de cette évolution de la formation à la prévention vers le plus grand nombre.

L'objectif du présent document de référence est de structurer le dispositif de formation « prévention des risques liés à l'activité physique » (prap).

Il vise à rappeler les principes de la démarche de prévention des risques professionnels concernés et à définir :

- **les objectifs visés par le réseau prévention,**
- **les formations et les dispositifs de certification mis en œuvre,**
- **le processus de démultiplication et le rôle des différents acteurs,**
- **l'articulation entre la formation initiale et le maintien et l'actualisation des compétences.**

Il est assorti de plusieurs annexes techniques et pédagogiques (référentiels d'activités, de compétences et de certification).

Le respect des modalités d'action et de formation décrites ci-après constitue une adhésion aux principes et valeurs promus par le réseau prévention[11].

Le réseau prévention se réserve le droit de faire évoluer le présent document, notamment pour prendre en compte l'évaluation du dispositif.

[11] Edition INRS ED 902

1.2 Étude d'opportunité

La prévention des risques liés à l'activité physique constitue un enjeu majeur de santé au travail.

1.2.1 Les enjeux humains

On peut définir l'activité physique comme l'ensemble des fonctions de relation, assurées par le squelette, le système articulaire, les muscles et le système nerveux, permettant les gestes, les déplacements et le maintien de postures. **Ainsi, toute activité de travail comporte une part d'activité physique**, qu'elle soit à dominante dynamique ou statique, en liaison avec les activités mentales et perceptives.

D'après les statistiques nationales[12] on constate que :

- Les contraintes liées à l'activité physique en milieu de travail sont à l'origine de **plus de 50 % des Accidents du Travail et de près de 85 % des Maladies Professionnelles reconnues**,
- Environ 40 %[13] des accidents du travail se produisent dans des situations de travail caractérisées par *« Objets en cours de manipulation »* et *« Objets en cours de transport manuel »*,
- Près du tiers des accidents du travail ayant conduit à une incapacité professionnelle permanente est imputable à des situations de manutention manuelle,
- Près de 80 % de l'ensemble des maladies professionnelles reconnues sont imputables au tableau 57 : *« Affections péri-articulaires liées à certains gestes et postures de travail »*,
- Les maladies professionnelles reconnues imputables au tableau 98 *« Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes »*, ont connu une croissance importante,
- D'autres maladies professionnelles concernent des activités physiques ; elles sont reconnues au titre du tableau 69 : *« Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes »*, du tableau 79 : *« Lésions chroniques du ménisque »* et du tableau 97 : *« Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par les vibrations de basses et moyennes fréquences transmises par le corps entier »* (affections qui associent des postures contraignantes à un agent physique).

Il faut ajouter que les salariés vieillissants sont particulièrement sensibles à ces risques et que les salariés déjà victimes de ces affections peuvent conserver des séquelles qui retardent ou entravent le retour à leur emploi dès lors que les caractéristiques des postes occupés n'évoluent pas. Les conséquences sur la vie privée de ces handicaps physiques, qu'ils soient temporaires ou permanents, sont humainement et socialement jugées lourdes. Par ailleurs, les possibilités de reclassement, en cas d'incapacité permanente, sont complexes.

[12] Statistiques de sinsitralité nationales de la CNAM
[13] Sur 67 % des AT ayant entraîné au moins 4 jours d'arrêt pour lesquels le risque manutention manuelle a été identifié

1.2.2 Les enjeux financiers

Le coût direct pour les entreprises et les établissements est important en termes de prise en charge des soins, des indemnités journalières, des capitaux versés ou constitués pour assurer des rentes aux salariés auxquels une incapacité professionnelle permanente est attribuée.

Le coût indirect pour la structure est également conséquent. Il est lié aux perturbations de son fonctionnement, de sa performance, à l'affaiblissement de son potentiel humain et aux difficultés qu'elle rencontre à le renouveler.

1.2.3 Un cadre réglementaire, des valeurs et des bonnes pratiques

La prévention des risques liés à l'activité physique s'impose ; elle doit permettre de dégager des pistes d'amélioration aux situations de travail établies ou à venir, nécessitant de la manutention manuelle, des déplacements avec ou sans port de charges, des gestes répétitifs, des postures contraignantes, des efforts importants.

Le réseau prévention s'y emploie en s'appuyant sur ses « valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention[15] » et sur ses « Principes et pratiques recommandés pour l'évaluation des risques professionnels[16]» dans le cadre général des principes de prévention mentionnés à l'article L4121-2 du code du travail.

Ce texte indique que l'employeur met en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs sur le fondement des **principes généraux de prévention** suivants :

1. éviter les risques,
2. évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,
3. combattre les risques à la source,
4. adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé,
5. tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
6. remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,
7. planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants,
8. prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
9. donner les instructions appropriées aux travailleurs.

L'évaluation des risques professionnels constitue l'étape initiale d'une démarche de prévention.
On constate malheureusement que, même si les employeurs tentent de répondre à l'exigence impérative du Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER), celui-ci n'est pas toujours utilisé comme outil de référence dans leur démarche de prévention. L'ensemble des risques professionnels n'y est pas totalement répertorié. Ce déficit constaté dans la tenue des documents uniques ne signifie pas qu'ils n'ont pas conscience des risques, mais plutôt qu'ils sont en grande difficulté pour les appréhender et en gérer la diminution. L'acquisition de compétences apparaît là encore comme une réponse prioritaire au service d'une démarche de prévention cohérente.

[15] Edition INRS ED 902
[16] Edition INRS ED 886

1.2.4 Un engagement dans une véritable démarche de prévention

La prévention des risques professionnels, pour progresser, doit intégrer de manière transversale l'activité professionnelle de l'ensemble des acteurs internes. Elle doit se développer à partir de l'engagement de la direction, impliquer ensuite en premier lieu l'encadrement, s'appuyer sur une ou plusieurs personnes ressources et enfin mobiliser l'ensemble des professionnels.

Totalement intégrée à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement, **la formation-action** des collaborateurs à la prévention des risques liés à l'activité physique poursuit deux objectifs majeurs :

- Permettre à chacun, et tout au long de sa vie (formation initiale, formation des nouveaux embauchés et formation professionnelle continue), d'acquérir les compétences lui permettant d'être un acteur de la prévention dans son entreprise ou son établissement et par conséquent acteur de sa propre prévention ;
- Permettre à la structure, à travers ce temps de « formation-action » de dégager des pistes d'amélioration aux situations de travail dans les domaines techniques, organisationnels et humains, en vue de réduire notamment les risques de troubles musculosquelettiques (TMS).

Outre cet engagement, des acteurs externes pourront être également sollicités : services de santé au travail, DIRECCTE[17], Carsat, Cramif, CGSS, organismes de formation, consultants, IPRP[18], aménageurs, fournisseurs…

La mise en œuvre d'une **démarche de prévention des risques professionnels**, véritable plan d'action interne, constituera la première étape d'une démarche d'amélioration continue.

L'acquisition de compétences prévention par l'ensemble des acteurs, au travers d'actions de formation et de certification, est au cœur de cette démarche.

1.3 Contexte : une formation en constante évolution

Les premières formations des opérateurs à la manutention manuelle remontent à la fin des années 60, début des années 70 : il s'agissait essentiellement de former les salariés à la **« manutention manuelle »,** aux techniques de **« lever - porter »**. Dans les faits, la formation aux techniques gestuelles trouve ses limites : ces **« gestes et postures »** de sécurité ne peuvent être adoptés dans de nombreuses situations de travail.

Au début des années 80, c'est la notion d' **« ergonomie - gestes et postures »** qui est introduite avec l'idée que les « gestes et postures » sont déterminés par la situation de travail et qu'il est primordial d'agir sur elle.

Dans les années 90 se développent des démarches visant à faire des opérateurs à leur poste de travail de véritables acteurs de la prévention, par leur connaissance des risques auxquels ils sont exposés, par leur compréhension des contraintes imposées par l'activité de travail et par leur possibilité concrète de proposer des solutions préservant leur santé et la finalité de leur activité.

[17] Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
18 Intervenants en Prévention des Risques Professionnels

L'intitulé **« prévention des risques liés à l'activité physique - prap »** est introduit en 2001 dans le réseau prévention. Il ne s'agit pas simplement d'un changement d'appellation. Il est mis en avant que **le personnel, ou futur personnel, est le premier acteur de la prévention de l'entreprise.**

Les fondements de la prap se trouvent notamment dans :

- la réduction, voire la suppression des activités physiques conduisant à des atteintes péri-articulaires de l'ensemble du corps,
- la conception et l'aménagement de situations de travail respectant la santé, le bien-être des opérateurs et l'efficacité,
- une organisation du travail adaptée,
- l'utilisation d'aides aux manutentions.

Ainsi cette évolution permet de couvrir certaines exigences du code du travail en matière de prévention des risques relatifs à la manutention manuelle de charges (articles R4541-1 et suivants) mais aussi liés au travail devant des équipements comportant des écrans de visualisation (articles R4542-3 et suivants).

L'évolution de la formation prap s'est traduite depuis plusieurs années par un recentrage sur le risque TMS, s'adaptant ainsi aux priorités actuelles en matière de santé au travail.

Concernant plus particulièrement le secteur sanitaire et médico-social :

Afin de prévenir les TMS dans les activités d'aide et de soins en établissement, la recommandation R.471 traite de l'approche des risques liés à la mobilisation des personnes à mobilité réduite, en perte d'autonomie ou sans autonomie. Elle précise que la démarche d'évaluation des risques doit être une démarche globale devant intégrer à la fois les objectifs de qualité de prise en charge des personnes, la qualité des soins et la protection de la santé au travail des personnels (physique et mentale).

Au sein des formations prap 2S, une partie était consacrée à l'apprentissage de techniques de mobilisation de personnes. Toutefois, la mise en œuvre de ces techniques en situation professionnelle montre ses limites en matière de prévention, au vu de la sinistralité dans ce secteur. Aussi, ces formations évoluent en 2021 avec le développement de nouvelles compétences relatives à l'« Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi » (appelé ALM).

L'ALM est une démarche basée sur la connaissance des déplacements naturels, qui repose sur :

- l'analyse systématique de chaque situation d'accompagnement,
- l'évaluation et la prise en compte de l'environnement, des capacités (évolutives au cours de la journée) de la personne aidée à prendre part à son déplacement, et des risques pour le réaliser,
- une assistance au cas par cas tenant compte des capacités de la personne aidée, qui peut combiner la guidance (verbale et non verbale), l'assistance humaine sans portage délétère, ainsi que la mise en œuvre d'une aide technique compensant uniquement les capacités abolies.

Une telle démarche est bénéfique en particulier pour l'aidant ou le soignant, qui ne s'expose pas à des contraintes physiques portant atteinte à sa santé, mais aussi pour la personne aidée, qui préserve au maximum sa capacité à se mouvoir dans chacun de ses déplacements, ce qui contribue au maintien de son autonomie et de son bien-être.

2. Organisation générale du dispositif

La formation prap doit permettre de développer, avec tous les partenaires du réseau prévention, **l'autonomie de l'entreprise ou de l'établissement en matière de prévention** des risques liés à l'activité physique.

2.1 Les différents niveaux de formation

Les différents niveaux de formation de ce dispositif permettent d'apporter les réponses, en termes de compétences et selon la taille de la structure, à tous les acteurs de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement en fonction de leur périmètre d'activités en matière de prévention des risques professionnels.

2.1.1 Le dirigeant d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation

Des formations à destination des dirigeants d'entreprises, d'établissements ou d'organismes de formation sont proposées par des entités habilitées à dispenser des formations de formateurs et par des Carsat/Cramif/CGSS.

2.1.2 L'acteur prap

Le déploiement de la formation-action d'acteur prap est l'expression concrète et reconnue des bonnes pratiques de prévention, déployées jusqu'au poste de travail et aux personnes de terrain.

Elle vise, au travers de l'obtention d'une certification, à rendre tout personnel capable de contribuer à la suppression ou à la réduction des risques liés à l'activité physique auxquels il est exposé, en proposant, de manière concertée, des améliorations techniques, organisationnelles et humaines, et en maîtrisant les risques sur lesquels il a la possibilité d'agir.

2.1.3 Le formateur prap

Pour former et certifier le personnel à être acteur prap, des formateurs prap certifiés interviennent pour des entités partenaires habilitées.

La formation de formateur prap vise à développer les compétences permettant d'animer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement, d'informer, de sensibiliser et de former les salariés à la prap.

2.1.4 Le formateur de formateurs prap

Pour former et certifier les formateurs prap, des formateurs de formateurs prap certifiés interviennent pour des entités partenaires habilitées.

2.2 Transposition dans l'entreprise ou l'établissement

En fonction de leur taille, de leurs risques et de leurs projets en matière de prévention, il existe des entreprises ou des établissements qui souhaitent disposer :

- uniquement d'acteurs prap,
- de formateurs pour, en interne, animer le projet de formation-action prap et assurer la formation des acteurs prap,
- de formateurs de formateurs pour, en interne, assurer la formation des formateurs prap (qui formeront à leur tour les acteurs prap) et animer le réseau de formateurs.

Les entreprises ou établissements peuvent former leurs acteurs prap et/ou leurs formateurs prap en interne ou faire appel à des organismes de formation professionnelle continue. Dans les deux cas, l'entité doit être habilitée (Cf. §3.2).

Les entreprises ou établissements s'assurent du Maintien et actualisation des compétences (MAC) de l'ensemble de leur personnel formé à la prap.

Ils s'engagent à mettre à disposition de leur(s) formateur(s) et formateur(s) de formateurs tous les moyens nécessaires à la formation initiale et au maintien et actualisation des compétences de leurs acteurs et formateurs prap.

Les collectivités locales, les entreprises, les établissements ou les organismes hors régime général pour les accidents du travail et les maladies professionnelles peuvent adopter le programme prap pour la formation de leur personnel. Il leur est conseillé de prendre contact avec le département formation de l'INRS pour définir les modalités de mise en place des formations au sein de leur projet de prévention des risques professionnels.

2.3 Les secteurs d'activité

Pour tenir compte de la spécificité des risques dans les différents secteurs d'activité, deux filières spécialisées de formation sont définies ; elles se distinguent par des variantes dans les contenus de formation tout en ayant des parties similaires et en respectant des objectifs généraux communs.

2.3.1 Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (IBC)

Il s'agit de tous les secteurs au sein desquels des activités physiques imposent des manutentions manuelles (manipulations d'objets répétitives ou occasionnelles, transports manuels), ou des secteurs au sein desquels des activités de type administratif impliquent un travail à composante principale statique, engendrant des postures contraignantes (exemple : travail devant écran de visualisation). IBC s'entend dans un sens large et englobe tout ce qui ne relève pas du secteur Sanitaire et médico-Social.

2.3.2 Sanitaire et médico-Social (2S)

Il s'agit des activités d'aide et de soins en établissements de court, moyen et long séjour (hôpitaux, cliniques, EHPAD, MAS…) ou encore à domicile. Les activités physiques, dans ce secteur, consistent notamment à aider des personnes aux capacités physiques souvent défaillantes (en situation de handicap dû à une maladie, à une déficience ou à l'âge) à se déplacer, pouvant générer efforts et postures contraignantes.

2.4 Spécificités des formations prap dans l'enseignement professionnel initial

Dans le cadre du partenariat entre le réseau prévention et le ministère de l'Éducation Nationale visant à développer une culture de prévention chez les futurs salariés, les élèves et les étudiants des établissements publics et privés de l'enseignement professionnel et technique ainsi que les apprentis des CFA reçoivent des enseignements en santé et sécurité au travail.

À ce titre, afin de préparer **les futurs salariés** à contribuer à la suppression ou à la réduction des risques liés à l'activité physique dans les situations de travail, la **formation d'acteur prap est préconisée** dans certains référentiels de diplômes professionnels de l'Éducation Nationale**.**

Pour déployer cette formation dans le cadre des enseignements scolaires, un dispositif de démultiplication spécifique a été mis en place pour les acteurs de l'enseignement professionnel (Académies, lycées professionnels, CFA…). Les formateurs et les formateurs de formateurs prap suivent une formation aménagée (compétences, durées, organisations pédagogiques) et sont certifiés. La saisie des formations et la délivrance des certificats sont réalisées au travers de l'outil de gestion OGELI de l'INRS.

Les modalités pédagogiques adaptées à ces publics sont précisées dans un manuel spécifique du formateur prap pour la formation d'acteur et dans un manuel du formateur de formateurs prap pour la formation de formateur.

Seuls les personnels titulaires d'un diplôme de soignant ou Professeurs de Lycées Professionnels (PLP) en Sciences Techniques et Médico-Sociales (STMS) pourront prétendre à animer des formations prap 2S (d'acteur et/ou de formateur, selon le cas).

L'acteur prap formé dans le cadre de son parcours scolaire initial détient par équivalence les compétences de l'acteur prap formé dans le cadre de la formation continue. Pour maintenir ses compétences, l'ancien élève ou apprenti devenu salarié devra participer à un MAC organisé par son employeur.

3. Le déploiement du dispositif

L'organisation de la formation doit garantir le respect des dispositions définies dans le document de référence prap.

Afin de garantir la qualité de la formation à tous les niveaux de démultiplication de ce dispositif, le réseau prévention s'appuie sur :

- des acteurs bien identifiés,
- un partenariat maitrisé,
- un système de gestion et d'administration.

3.1 Les différents acteurs et leurs rôles

3.1.1 L'équipe pédagogique nationale (EPN)

Elle est pilotée par l'INRS. Ses membres doivent adhérer à une charte de confidentialité. Sa composition et son fonctionnement sont régis par un règlement intérieur :

- elle est force de proposition sur l'évolution du dispositif,
- elle assure la veille technique, pédagogique et réglementaire,
- elle élabore, à la demande de l'institution, des outils pédagogiques,
- elle participe à l'animation du réseau de formateurs de formateurs,
- elle réalise, à la demande de l'INRS, des missions de conseil et des visites auprès des différents partenaires.

3.1.2 Les autres acteurs

Le rôle des autres acteurs (Commission nationale d'habilitation, Carsat/Cramif/CGSS, département formation de l'INRS, entités habilitées) est décrit dans le « cahier des charges relatif à l'habilitation à un dispositif de formation à la prévention des risques professionnels - dispositions générales » disponible sur le site web de l'INRS.

3.2 Un partenariat maîtrisé

Afin de permettre le déploiement de la formation d'acteur prap dans le respect des modalités de mise en œuvre définies, l'INRS propose à des entités partenaires une habilitation leur permettant de dispenser des formations et de délivrer des certificats prap.

Les conditions d'attribution de cette habilitation répondent aux exigences de la formation professionnelle initiale et continue et respectent la plus grande équité possible entre les dispensateurs de formation.

Le règlement d'habilitation et les cahiers des charges relatifs à l'habilitation sont téléchargeables sur le site web de l'INRS.

L'habilitation peut être attribuée :

- aux organismes de formation régionaux,
- aux représentations nationales des organismes de formation nationaux, et de fait, à leurs établissements rattachés des régions ou départements,
- aux entreprises et aux établissements désireux de former leur personnel.

Chaque entité peut prétendre à deux niveaux d'habilitation :

- les habilitations portant sur la formation des acteurs prap et leur maintien et actualisation des compétences (Niveau 1),
- les habilitations portant sur la formation des formateurs prap et leur maintien et actualisation des compétences (Niveau 2).

La liste des organismes de formation habilités prap est mise à jour et est téléchargeable sur le site web de l'INRS.

La Commission nationale d'habilitation, sur avis des Carsat/Cramif/CGSS et de l'INRS, est chargée de veiller au respect de ces dispositions et statue sur l'attribution, le renouvellement, la suspension ou le retrait de l'habilitation.

Le réseau prévention a autorité pour contrôler à tout moment et en tout lieu le respect de ces dispositions, comme précisé dans le règlement d'habilitation, disponible sur le site web de l'INRS.

3.3 L'outil de gestion national

Les relations qu'entretient le réseau prévention avec ses partenaires passent contractuellement par l'utilisation de l'outil de gestion national FORPREV.

Cet outil de gestion a pour objectif :

- la simplification des procédures administratives,
- la dématérialisation des documents administratifs et contractuels,
- la gestion en temps réel des habilitations et des formations,
- l'élaboration et la gestion des statistiques,
- la mise à disposition aux entités habilitées des informations les concernant.

Toutes les sessions de formation prévues dans le dispositif de formation prap doivent obligatoirement faire l'objet d'un enregistrement dans l'outil.

Cet enregistrement comporte 4 phases :

- la déclaration de la session, qui doit être faite au plus tard 15 jours calendaires avant le démarrage de la session,
- l'enregistrement des participants,
- l'enregistrement des résultats,
- la clôture de la session, qui doit être effectuée au plus tard 30 jours calendaires après la fin de la formation et la vérification de l'exactitude des informations saisies.

FORPREV permet également l'édition des différents certificats qui devront être envoyés aux participants par le dispensateur de formation.

3.4 Les procédures et documents administratifs

Les procédures ainsi que les documents-types nécessaires à l'organisation administrative et pédagogique de la formation des acteurs et des formateurs prap sont élaborés par l'INRS.

De définition nationale, ils ne peuvent être modifiés que par l'INRS et s'appliquent intégralement aux partenaires.

Les documents administratifs et pédagogiques sont mis à disposition des formateurs et formateurs de formateurs certifiés des entités habilitées via un espace sécurisé en ligne.

4. Les formations du dispositif

Préalablement à l'organisation des séances de formation-action du personnel et au regard des enjeux et objectifs visés, **il est fondamental que l'entreprise ou l'établissement soit engagé(e) dans une démarche globale de prévention des risques professionnels**. C'est l'une des conditions de réussite de la formation prap. Il est également indispensable que la direction et les principaux acteurs (encadrement, animateur de prévention, service de santé au travail, instances représentatives du personnel, partenaires sociaux …) soient mobilisés.

Le projet de prévention des risques liés à l'activité physique s'intègre dans cette démarche et repose en priorité sur trois acteurs : **le dirigeant, le formateur prap et l'acteur prap**.

La fonction d'animateur sera tenue par un formateur prap interne ou issu d'un organisme de formation. Celui-ci devra, en amont de la formation, **consacrer le temps nécessaire à la préparation de l'action** (analyse de la demande de formation, recherche d'informations complémentaires sur le secteur d'activité où est prévue l'intervention, repérage des situations à risque…).

A ces seules conditions, les acteurs prap pourront, grâce aux compétences acquises en formation, participer à l'atteinte des objectifs du projet de prévention et à la démarche d'amélioration continue.

4.1 La formation du dirigeant

4.1.1 Le pilotage du projet de prévention

Le dirigeant a un rôle de maîtrise d'ouvrage de la prévention, assumé ou délégué à un membre de l'encadrement possédant les compétences, l'autonomie et le pouvoir de décision suffisants.
Dans le cadre du projet de prévention des risques liés à l'activité physique, il définit les objectifs, alloue les ressources nécessaires, s'engage dans la mise en œuvre du plan d'action (élaboré à partir de l'étude des propositions d'amélioration formulées par les participants) et en évalue le résultat. Il s'appuie sur une concertation avec les instances représentatives du personnel.

Le chef d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation (ou son représentant) qui envisage de former au moins un formateur prap, ou le chef d'entreprise ou d'établissement (ou son représentant) qui souhaite former des acteurs prap en faisant appel à un organisme de formation, doit maîtriser les compétences prévues au paragraphe 5.1.2. Il lui est pour cela vivement recommandé de suivre la formation prévue au paragraphe ci-dessous, idéalement en amont.

4.1.2 Les compétences à développer

Deux domaines de compétences ont été identifiés :

Domaine de compétences 1	Initier et développer une démarche de prévention des risques professionnels dans son entreprise ou son établissement.
Domaine de compétences 2	Manager la santé et sécurité au travail de son entreprise ou de son établissement.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.1.2).

4.1.3 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation du dirigeant	
Durée minimum	La durée minimum est de 1 journée (7 heures en présentiel).
Effectif	Il est conseillé de limiter les groupes à 10 participants.
Dispensateur de la formation	Entité habilitée prap IBC ou 2S de niveau 2 ou Carsat/Cramif/CGSS.
Qualification du formateur	Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide ou intervenant Carsat/Cramif/CGSS.
Mode de validation	Une attestation de formation validant les acquis est remise aux participants.

4.2 La formation-action d'acteur prap

4.2.1 Les prérequis

- Formation initiale :

Aucun prérequis n'est exigé pour suivre la formation d'acteur prap.

- Maintien et actualisation des compétences :

Être titulaire du certificat d'acteur prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par une entité habilitée.

4.2.2 Les compétences de l'acteur prap

L'exercice de l'activité d'acteur prap nécessite la mise en œuvre de trois domaines de compétences pour le secteur IBC et de quatre pour le secteur 2S, avec l'introduction d'un nouveau domaine de compétences spécifique à l'ALM :

Domaine de compétences 1	**IBC + 2S**	Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement.
Domaine de compétences 2	**IBC + 2S**	Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues.
Domaine de compétences 3	**IBC + 2S**	Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention
Domaine de compétences 4	**2S uniquement**	Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.2.2).

4.2.3 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'épreuve certificative (IBC) ou aux épreuves certificatives (2S) peuvent prétendre à l'obtention du **certificat d'acteur prap** (voir annexe §5.2.3).

La validité de ce certificat est fixée à deux ans, et la prolongation de celle-ci est conditionnée par le suivi d'un stage « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) tous les 24 mois, ainsi qu'à la réussite de l'épreuve certificative (IBC) ou des épreuves certificatives (2S).

Un acteur prap dont la date de fin de validité de son certificat est dépassée peut néanmoins suivre un MAC pour recouvrer sa certification sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite à l'épreuve certificative (IBC) ou aux épreuves certificatives (2S). Dans le cas contraire, il est conseillé de suivre de nouveau une formation initiale.

En cas de changement de poste ou de modification importante de l'environnement de travail, une formation de maintien et actualisation des compétences est nécessaire.

4.2.4 L'organisation pédagogique

La formation-action s'inscrit dans un principe d'acquisition de compétences, que le stagiaire sera amené à développer de façon itérative entre son poste de travail et la formation dispensée. L'efficience de cette action reposera par conséquent sur une coordination et une gestion rigoureuse de ce parcours qui associe le stagiaire, le responsable de l'entreprise ou de l'établissement et le formateur certifié.

Modalités d'organisation de la formation d'acteur prap			
		IBC	**2S**
Durée minimum	Formation initiale :	14 heures en présentiel, réparties si possible sur trois semaines, en tenant compte des contraintes de l'entreprise.	28 heures en présentiel (dont 14 heures consacrées à l'ALM), réparties si possible sur trois semaines, en tenant compte des contraintes de l'établissement.
	MAC :	7 heures en présentiel.	14 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation		Entité habilitée prap IBC de niveau 1.	Entité habilitée prap 2S de niveau 1.
Qualification du formateur		Titulaire du certificat de « Formateur prap » IBC ou 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide.	Titulaire du certificat de « Formateur prap » 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Mode de validation		Un certificat d'acteur prap IBC (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.	Un certificat d'acteur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des acteurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

4.2.5 Le matériel pédagogique

La formation d'acteur prap nécessite l'utilisation de matériels pédagogiques spécifiques servant aux exercices d'application pratique. La liste ci-dessous constitue le **minimum obligatoire** pour réaliser la formation dans les meilleures conditions. Il est à mettre à disposition, aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC, par l'organisme de formation et/ou l'entreprise ou l'établissement.

- Matériel IBC :
  - 1 caisse avec poignées
  - 1 caisse sans poignées
  - tout autre objet correspondant à l'activité de l'entreprise et les aides techniques associées

- Matériel 2S :

Matériel	**Obligatoire**	**Conseillé**	**nombre**	**Caractéristiques minimales**	**Caractéristiques préconisées**
	Pour la formation et l'évaluation	Pour la formation			
Lit médicalisé	X		1 pour 5 stagiaires maximum	- Réglable électriquement (hauteur, relève-buste) - Potence et poignée réglables (point d'ancrage et en hauteur) - Barrières escamotables	- Plicature du relève-buste au niveau du bassin - Plicature du genou - Hauteur permettant de descendre à 29 cm - Remise à plat d'urgence - Demi-barrières - Barres de redressement
Fauteuil roulant manuel	X		1	- Accoudoirs escamotables - Repose-pieds	- Réglable à différentes tailles
Fauteuil	X		1	- Accoudoirs réglables en hauteur	- Inclinaison - Roulettes - Repose-pieds amovible - Accoudoirs réglables en profondeur - Assise réglable en hauteur
Lève-personne électrique roulant	X		1	- 3 tailles différentes minimum de harnais de type universel (en U) - Possibilité de prendre en charge une personne au sol	- Différents types de harnais
Lève-personne électrique suspendu sur rail		X	1	- 3 tailles différentes minimum de harnais de type universel (en U)	- Différents types de harnais
Verticalisateur électrique	X		1	- 3 tailles différentes minimum de harnais adaptés au modèle	- Possibilité d'écartement des fourches
Draps de glisse	X		2	- 90 cm X 90 cm minimum - Glissant sur les 2 faces - Sans poignées	
Rollbord®		X	1	- 40 cm X 165 cm minimum	
Déambulateur		X	1	- Réglable en hauteur	
Cannes		X	2	- Canne simple - Cannes anglaises	
Coussin unidirectionnel		X	1		

4.3 La formation de formateur prap

4.3.1 Les prérequis

- Formation initiale :

Préalablement à la formation de formateur prap, le candidat doit :

- avoir suivi avec succès l'autoformation en ligne « Acquérir des bases en prévention des risques professionnels » de l'INRS (https://www.eformation-inrs.fr/) ou la formation « Obtenir des compétences de base en prévention » dans les services prévention des caisses régionales de sécurité sociale (joindre la photocopie de l'attestation de formation lors de l'inscription),
- disposer de capacités relationnelles, d'animation et d'expression.

Il est également souhaitable qu'il sache utiliser un logiciel de traitement de texte ainsi qu'un logiciel de présentation.

Il lui est par ailleurs fortement conseillé de participer préalablement à une formation d'acteur prap et d'obtenir le certificat correspondant.

Pour le secteur 2S, il est recommandé de posséder en plus un diplôme et/ou une expérience professionnelle en lien avec la certification visée.

- Maintien et actualisation des compétences :

Être titulaire du certificat de formateur prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par une entité habilitée.

4.3.2 Les compétences du formateur prap

L'exercice de l'activité de formateur prap nécessite la mise en œuvre de trois domaines de compétences pour le secteur IBC et de quatre pour le secteur 2S, avec l'introduction d'un nouveau domaine de compétences spécifique à l'ALM :

Domaine de compétences 1	**IBC + 2S**	Élaborer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement.
Domaine de compétences 2	**IBC + 2S**	Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place.
Domaine de compétences 3	**IBC + 2S**	Organiser, animer et évaluer une formation-action des salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.
Domaine de compétences 4	**2S uniquement**	Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.3.2).

4.3.3 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'ensemble des épreuves certificatives permettant de valider tous les domaines de compétences peuvent prétendre à l'obtention du **certificat de formateur prap** (voir annexe §5.3.3).

Le formateur prap 2S est par équivalence formateur prap IBC.

Pour conserver ses prérogatives à mettre en œuvre des formations d'acteur prap, le formateur prap doit participer à une formation « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) formateur (IBC ou 2S selon le cas) dans le délai **maximum** de 36 mois. Il peut aussi participer :

- à un MAC formateur de formateurs s'il est également formateur de formateurs,
- à une formation de formateur de formateurs s'il souhaite le devenir (et si son dossier de candidature est retenu),
- à une formation passerelle « Élargir ses compétences de formateur prap des secteurs IBC au secteur 2S » permettant au formateur IBC certifié d'obtenir la certification de formateur prap 2S pour une durée de 36 mois et d'étendre ainsi ses interventions dans le secteur 2S.

Un formateur prap dont la date de fin de validité de son certificat est dépassée ne peut plus exercer en tant que formateur prap. Il peut néanmoins suivre un MAC pour recouvrer sa certification sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite aux épreuves certificatives. Dans le cas contraire, il est conseillé de suivre de nouveau une formation initiale.

4.3.4 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation de formateur prap			
		IBC	**2S**
Durée minimum	Formation initiale :	70 heures en présentiel réparties sur trois semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 21 heures en entreprise.	98 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM), réparties sur trois ou quatre semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 21 heures en établissement.
	Passerelle IBC vers 2S :		42 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM), réparties sur deux semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 7 heures en établissement.
	MAC :	21 heures en présentiel.	28 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation		INRS ou entité habilitée prap IBC de niveau 2.	INRS ou entité habilitée prap 2S de niveau 2.
Qualification du formateur		Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide.	Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Mode de validation		Un certificat de formateur prap IBC (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.	Un certificat de formateur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des formateurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

4.3.5 Le matériel pédagogique

La formation de formateur prap nécessite l'utilisation de matériels pédagogiques servant aux exercices d'application pratique. Le **minimum obligatoire** est le même que pour la formation d'acteur (Cf. §4.2.5). Il est à mettre à disposition, aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC, par l'organisme de formation et/ou l'entreprise ou l'établissement.

4.4 La formation de formateur de formateurs prap

Le formateur de formateurs prap assure la formation initiale ainsi que le maintien et l'actualisation des compétences d'un réseau de formateurs prap dont il en prend en charge le suivi, l'animation et l'accompagnement.

4.4.1 Les prérequis

- Formation initiale :

Pour pouvoir participer à la formation de formateur de formateurs, le candidat doit notamment être titulaire du certificat de formateur prap, avoir une expérience dans l'animation de la formation d'acteur prap et avoir été sélectionné par l'INRS après envoi d'un dossier de candidature.

Pour le secteur sanitaire et médico-social, le candidat à la formation doit être formateur prap 2S (ayant suivi une formation intégrant le nouveau domaine de compétences ALM et validé les épreuves certificatives) et posséder en plus, en rapport avec la certification visée, un diplôme et/ou une expérience professionnelle récente et significative, sur plusieurs années (hors activité administrative).

- Maintien et actualisation des compétences :

Être titulaire du certificat de formateur de formateurs prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par l'INRS.

4.4.2 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'ensemble des épreuves certificatives permettant de valider tous les domaines de compétences peuvent prétendre à l'obtention du **certificat de formateur de formateurs prap**. Seuls les candidats possédant les conditions énoncées au paragraphe 4.4.1 peuvent devenir formateurs de formateurs prap 2S.

Le formateur de formateurs prap 2S est par équivalence formateur de formateurs prap IBC.

Pour conserver ses prérogatives à mettre en œuvre des formations de formateur prap, le formateur de formateurs prap doit participer à une formation « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) formateur de formateurs (IBC ou 2S selon le cas) dans le délai **maximum** de 36 mois, organisée par l'INRS.

De plus, le MAC formateur de formateurs prap IBC valide le MAC formateur prap IBC et le MAC formateur de formateurs prap 2S valide le MAC formateur prap 2S ainsi que le MAC formateur prap IBC.

4.4.3 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation de formateur de formateurs prap			
		IBC	**2S**
Durée minimum	Formation initiale	84 heures en présentiel, réparties sur trois semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 42 heures en entreprise.	98 heures en présentiel (dont 14 heures consacrées à l'ALM), réparties sur quatre semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 42 heures en établissement.
	MAC :	21 heures en présentiel.	28 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateurs de la formation		INRS uniquement.	INRS uniquement.
Mode de validation		Un certificat de formateur de formateurs prap IBC (modèle national) est délivré directement par l'INRS.	Un certificat de formateur de formateurs prap 2S (modèle national) est délivré directement par l'INRS.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des formateurs de formateurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

5. Annexes : les référentiels

5.1 Le dirigeant d'entreprise ou d'établissement

5.1.1 Le référentiel d'activités prévention

- **Appellation :**
  Responsable de la démarche de prévention des Risques Professionnels (RP)

- **Champ et nature de son intervention :**
  Il initie et développe la démarche de prévention et manage la santé et la sécurité de son entreprise ou de son établissement.

- **Cadre de l'exercice de l'activité :**
  Le dirigeant exerce son activité de prévention en tant que responsable de l'entreprise ou de l'établissement.

- **Description de l'activité type :**
  Le dirigeant :
  - initie et développe la démarche de prévention,
  - est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la prévention,
  - manage la santé et sécurité au travail (S&ST).

  - Activités régulières :
    - Intégration de la démarche de prévention des RP (et notamment de la prévention des risques liés à l'activité physique) à la gestion de ses activités,
    - Prise en compte, au regard des différents enjeux, des niveaux de risques et des personnes exposées,
    - Définition, en s'appuyant sur le formateur prap, des moyens organisationnels, matériels et humains pour soutenir le plan d'action interne de prévention des RP et les actions correctives,
    - Mobilisation de l'ensemble du personnel à participer à la démarche de prévention,
    - Participation à l'évolution des compétences et des pratiques de prévention,
    - Gestion des relations institutionnelles relatives à la santé et la sécurité des professionnels : CSE (Comité Social et Économique), Carsat/Cramif/CGSS, Inspection du travail…

  - Activités occasionnelles :
    - Participation à l'élaboration des plans d'action internes de prévention des risques liés à l'activité physique et du Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER),
    - Validation du DUER,
    - Prise en charge de la fonction de référent de prévention (en l'absence d'une personne désignée),
    - Intégration de la prévention aux projets de conception (construction, modification ou extension),

5.1.2 Le référentiel de compétences prévention

1. **Initier et développer une démarche de prévention des risques professionnels dans son entreprise ou son établissement**
   - **1.1.** Prendre en compte les enjeux humains, financiers et juridiques de la santé et sécurité au travail
     - 1.1.1. Repérer les différents enjeux concernant la santé et sécurité au travail
     - 1.1.2. Situer sa structure, au regard des différents enjeux, du niveau de risque professionnel et principalement des TMS, et des personnes exposées
     - 1.1.3. Situer sa structure au regard des statistiques de la sinistralité de sa profession
   - **1.2.** Comprendre la démarche de prévention pour l'intégrer dans la gestion des activités de sa structure
     - 1.2.1. Connaître les différentes étapes et les conditions de réussite d'une démarche de prévention des risques professionnels
     - 1.2.2. Ajuster sa démarche en fonction des actions de prévention déjà engagées
     - 1.2.3. Évaluer les coûts directs et indirects et gérer la prévention dans une logique coût bénéfice
   - **1.3.** Situer sa responsabilité de chef d'entreprise au regard des risques professionnels
     - 1.3.1. Connaître, afin de s'y référer, les règles juridiques et le cadre réglementaire et normatif de sa branche professionnelle
     - 1.3.2. Repérer le niveau de respect de ses obligations au regard des démarches engagées et des différents documents de l'entreprise ou de l'établissement

2. **Manager la santé et sécurité au travail de son entreprise ou de son établissement**
   - **2.1.** Mobiliser les différents acteurs internes
     - 2.1.1. Mobiliser l'encadrement sur la démarche de prévention
     - 2.1.2. Associer l'ensemble des salariés et leurs représentants à la démarche d'amélioration continue de la santé et sécurité au travail
     - 2.1.3. Favoriser, au travers du plan de développement des compétences, la montée en compétences des professionnels en matière de prévention
   - **2.2.** Piloter le projet de prévention des risques professionnels en s'appuyant sur le formateur prap
     - 2.2.1. Désigner le chargé de projet : formateur prap
     - 2.2.2. Définir et décider des moyens humains et financiers
     - 2.2.3. Choisir et valider les améliorations des conditions de travail proposées
     - 2.2.4. Participer à l'évaluation des améliorations retenues
   - **2.3.** Représenter sa structure auprès des acteurs externes de la prévention
     - 2.3.1. Connaître les acteurs externes de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement et leur rôle
     - 2.3.2. Représenter l'entreprise ou l'établissement auprès des différents partenaires institutionnels

5.2 L'acteur prap

5.2.1 Le référentiel d'activités

- **Appellation :**
  Acteur prap (IBC ou 2S)

- **Champ et nature de ses interventions :**
  Acteur de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement et force de proposition en matière d'évaluation des risques professionnels dans sa structure (en relation avec le Document Unique), il identifie les risques de son métier, observe, décrit, analyse sa situation de travail et propose des améliorations.

- **Cadre de l'exercice de l'activité :**
  L'acteur prap exerce son activité de prévention à travers son activité professionnelle, en tant que salarié d'entreprise ou d'établissement, quel que soit le secteur professionnel (IBC ou 2S).

- **Description de l'activité type :**
  L'acteur prap participe au projet de prévention des risques liés à l'activité physique dans l'entreprise ou l'établissement. Dans ce cadre, il est amené à effectuer les actions suivantes :

  - À son poste de travail :
    - Analyser sa fiche de poste et ses obligations (techniques et réglementaires),
    - Repérer les différentes phases chronologiques de son activité réelle de travail,
    - Analyser son activité physique et en repérer les déterminants,
    - Identifier les risques encourus liés à l'activité physique,
    - Proposer des améliorations de sa situation de travail,
    - Maîtriser les risques qui dépendent de lui.

  - Avec tous les acteurs prap :
    - Échanger pour proposer des améliorations visant la suppression ou la réduction des risques liés à l'activité physique.

  - Avec le formateur prap et/ou son encadrement de proximité :
    - Signaler les situations à risques.

5.2.2 Le référentiel de compétences

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) :
Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques
liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement

1. Comprendre l'intérêt de la prévention
1.1. Repérer les différents enjeux pour l'entreprise ou l'établissement
1.2. Comprendre l'intérêt de la démarche de prévention
1.3. Situer les différents acteurs de la prévention et leurs rôles

2. Connaitre les risques de son métier
2.1. Comprendre le mécanisme d'apparition du dommage
2.2. Reconnaître les principaux risques de son métier et les effets induits
2.3. Repérer, dans son métier, les situations de travail susceptibles de nuire à sa santé

Domaine de compétences 2 (IBC et 2S) :
Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues

3. Caractériser les dommages potentiels liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement du corps humain
3.1. Connaitre le fonctionnement du corps humain
3.2. Repérer les limites du fonctionnement du corps humain
3.3. Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé

4. Observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé

4.1. Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité
4.2. Identifier et caractériser les risques potentiels liés à l'activité physique
4.3. Analyser les différentes causes d'exposition à ces risques potentiels

Domaine de compétences 3 (IBC et 2S) :
Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention

5. Proposer des améliorations de sa situation de travail

5.1. A partir des causes identifiées au cours de son analyse
5.2. En agissant sur l'ensemble des déterminants de sa situation de travail
5.3. En prenant en compte les principes généraux de prévention

6. Faire remonter l'information aux personnes concernées

6.1. Identifier les personnes concernées
6.2. Utiliser les modes de communication et de remontée d'information en vigueur dans l'entreprise ou l'établissement

7. Se protéger en respectant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort

7.1. Connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail
7.2. Connaître et utiliser les différents équipements mécaniques et aides à la manutention

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) :
Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi

8. Identifier les enjeux d'un accompagnement

8.1. Argumenter les enjeux pour la personne aidée et sa famille
8.2. Identifier les enjeux pour l'accompagnant
8.3. Identifier les enjeux pour l'établissement

9. Séquencer les déplacements naturels permettant de se mouvoir

9.1. Repérer les étapes nécessaires aux déplacements naturels
9.2. Déterminer les capacités nécessaires à la réalisation des déplacements

10. Analyser la situation d'un accompagnement

10.1. S'assurer des possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement
10.2. Identifier les capacités de la personne aidée à réaliser les étapes du déplacement naturel
10.3. Identifier les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement
10.4. Prendre en compte les risques pour la personne aidée et l'accompagnant

11. Caractériser les aides techniques au regard des situations d'accompagnement

11.1. Identifier les aides techniques au regard des contraintes environnementales
11.2. Déterminer les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées

12. Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi

12.1. Prendre en compte le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement

12.2. Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel

12.3. Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère en intégrant si nécessaire une aide technique

5.2.3 Le référentiel de certification

Seules les compétences mentionnées ci-dessous seront évaluées de manière certificative par le formateur prap, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation formative. Ce dernier respectera les modalités définies et utilisera **obligatoirement la grille de certification** de l'acteur prap IBC ou celle de l'acteur prap 2S selon le cas (disponibles sur un espace sécurisé en ligne).

Les grilles certificatives sont individuelles. Elles seront conservées par l'entité habilitée au minimum pendant la durée de la certification et pourront être demandées en cas de contrôle par le réseau prévention. Cet archivage peut être dématérialisé.

- Formation initiale

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve des domaines de compétences 1, 2 et 3 (IBC et 2S)	
Compétences 2, 3, 4 et 5	• Le formateur devra construire un scénario d'une situation de travail présentant un ou des risque(s) que le stagiaire devra observer et analyser. Ce scénario s'accompagnera d'images ou d'une vidéo suffisamment représentatives d'une situation de travail en lien avec son secteur d'activité professionnelle et permettant de répondre à l'ensemble des indicateurs. • Il sera remis aux stagiaires avec la grille vierge (IBC ou 2S selon le cas) au format A3. Ceux-ci disposeront de 40 minutes et réaliseront le travail individuellement. Les candidats en difficulté à l'écrit pourront réaliser l'épreuve oralement. Dans cette hypothèse, le formateur écrira en travers de la grille « réalisée à l'oral ». • Il évaluera les diverses prestations des stagiaires en s'appuyant sur le corrigé type du scénario proposé qu'il aura rédigé au préalable. Les participants conserveront le scénario ainsi que le corrigé.
Épreuve du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 8, 9, 10, 11 et 12	L'épreuve certificative est centrée sur la compétence 12 en s'appuyant sur les autres compétences. • Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne aidée. Il lui est demandé de mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée. Il devra justifier ses choix. • Les cas pratiques seront scénarisés par le formateur en faisant varier l'autonomie de la personne aidée, l'environnement et les déplacements naturels (se lever, marcher, s'asseoir, se mouvoir assis, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit, se relever). • Le candidat disposera de 10 minutes de mise en situation d'accompagnement et de justifications, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.

Remarque : dans le cas particulier des formations d'acteur prap organisées à destination d'un public travaillant dans le secteur de la Petite Enfance, il convient d'utiliser la grille d'acteur prap IBC et de noter les déterminants liés à l'enfant dans la case « avec qui je travaille » (les sessions seront enregistrées comme des sessions IBC dans Forprev).

- Maintien et actualisation des compétences

Lors du MAC, les candidats passent une épreuve certificative (IBC) ou des épreuves certificatives (2S) du même type que celle(s) de la formation initiale et dans les mêmes conditions.

5.3 Le formateur prap

5.3.1 Le référentiel d'activités

- **Appellation :**
  Formateur prap (IBC ou 2S)

- **Champ et nature de ses interventions :**
  Il participe à la réalisation et à l'animation du projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement. Il assure la formation prap et le maintien des compétences des salariés. Il délivre les certificats prap aux salariés qui ont suivi la formation et validé l'épreuve certificative (IBC) ou les épreuves certificatives (2S).

- **Cadre de l'exercice de l'activité :**
  Le formateur prap exerce son activité :
  - soit en tant que salarié ou prestataire d'un organisme de formation,
  - soit en tant que salarié d'une entreprise ou d'un établissement. Dans cette hypothèse, il exerce une fonction de formateur prap interne dont les modalités sont définies par son employeur et qui peut être exercée à temps partiel ou à plein temps.

- **Description de l'activité type :**
  Le formateur prap participe à la réalisation et anime le projet de formation-action prap dans une entreprise ou un établissement. Dans ce cadre, il est amené à :
  - proposer la mise en œuvre d'une formation-action prap intégrée à une démarche de prévention,
  - animer le projet de formation : sensibiliser les personnels concernés et informer le plus grand nombre,
  - rendre compte de l'état d'avancement, évaluer son projet de formation-action et assurer le suivi de la formation,
  - former et certifier les personnels en tant qu'acteurs prap,
  - les accompagner dans :
    - l'observation et la description de leurs situations de travail,
    - le repérage des phases de l'activité pouvant poser problème,
    - l'identification des déterminants à l'origine des risques liés à l'activité physique,
    - l'émergence des besoins visant à supprimer ou à réduire les risques identifiés et à proposer des axes d'amélioration.

5.3.2 Le référentiel de compétences

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) :
Élaborer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement

1. **Accompagner l'entreprise ou l'établissement dans sa démarche de prévention et dans l'évaluation et l'expression de ses besoins de formation-action prap**
   - 1.1. Situer l'importance des risques liés à l'activité physique dans la structure
     - 1.1.1. Connaître et utiliser les différents indicateurs à disposition dans la structure
     - 1.1.2. Prendre en compte les mesures de prévention existantes
     - 1.1.3. Accompagner la structure dans la réalisation d'un diagnostic des risques liés à l'activité physique
   - 1.2. Identifier les différents enjeux de la prévention des risques professionnels de la structure
     - 1.2.1. Identifier les enjeux humains
     - 1.2.2. Identifier les enjeux financiers
     - 1.2.3. Identifier les enjeux réglementaires
   - 1.3. Définir, en fonction du diagnostic, les différents niveaux d'enjeux et les objectifs à atteindre
     - 1.3.1. Situer les enjeux et définir les objectifs stratégiques
     - 1.3.2. Situer les enjeux et définir les objectifs opérationnels
     - 1.3.3. Définir les objectifs de formation-action prap adaptés

2. **Élaborer un projet de formation-action prap en tenant compte de la spécificité de l'entreprise ou de l'établissement**
   - 2.1. Appréhender dans sa globalité la méthodologie d'un projet de formation et repérer les principales étapes
     - 2.1.1. Identifier le projet et l'intituler
     - 2.1.2. Exprimer la finalité du projet et le justifier
     - 2.1.3. Décliner les objectifs et préciser les échéances
   - 2.2. Élaborer et formaliser un projet de formation prap et identifier les ressources et les contraintes
     - 2.2.1. Définir les rôles des différents acteurs
     - 2.2.2. Exprimer les moyens existants et nécessaires (humains et matériels) à la réalisation du projet
     - 2.2.3. Établir un calendrier prévisionnel de déroulement de l'action
     - 2.2.4. Identifier les freins et prévoir des ajustements
     - 2.2.5. Établir un plan d'information du projet
   - 2.3. Proposer des critères d'évaluation, de réussite et de résultat
   - 2.4. Formaliser et présenter un projet de formation-action prap

3. **Mobiliser les différents acteurs et assurer la promotion d'une formation-action prap**
   - 3.1. Situer les différents acteurs de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement
     - 3.1.1. Situer les acteurs externes
     - 3.1.2. Situer les acteurs internes
   - 3.2. Mobiliser les différents acteurs
     - 3.2.1. Repérer les différents leviers de mobilisation
     - 3.2.2. Mobiliser les acteurs prévention internes
     - 3.2.3. Mobiliser ou faire mobiliser les acteurs prévention externes
   - 3.3. Animer une réunion d'information et/ou de sensibilisation à la prap
     - 3.3.1. Utiliser les techniques d'animation d'une réunion
     - 3.3.2. Préparer la réunion en fonction de son auditoire

Domaine de compétences 2 (IBC et 2S) :
Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place

4. Analyser les risques liés à l'activité physique d'une situation de travail, dans le but de proposer des pistes d'amélioration

4.1. Observer et décrire une situation de travail avec une méthode adaptée
- 4.1.1. Déterminer les informations nécessaires à la compréhension de la situation de travail
- 4.1.2. Recueillir de l'information objectivement à partir d'observations et d'entretiens
- 4.1.3. Décrire la situation observée et les sollicitations physiques, mentales et émotionnelles
- 4.1.4. Formaliser les informations sur un support adapté permettant de partager son observation avec les différents acteurs

4.2. Caractériser une situation de travail dangereuse
- 4.2.1. Repérer les dangers liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement et aux limites du corps humain
- 4.2.2. Repérer les différents dommages résultant de l'exposition aux dangers identifiés
- 4.2.3. Identifier, caractériser et hiérarchiser les situations de travail dangereuses
- 4.2.4. Identifier les déterminants de l'activité physique à l'origine des risques identifiés afin d'en déduire les besoins à satisfaire pour les supprimer ou les réduire

5. Déterminer d'éventuelles pistes d'amélioration (techniques, organisationnelles et humaines) permettant de supprimer ou réduire les risques identifiés

5.1. Déterminer les besoins à satisfaire et des pistes d'amélioration
- 5.1.1. À partir des déterminants des risques identifiés
- 5.1.2. En s'appuyant sur les principes généraux de prévention
- 5.1.3. En s'appuyant sur l'ensemble des déterminants de l'activité
- 5.1.4. Appréhender et situer l'intérêt et les limites des principes de base de sécurité physique et d'économie d'effort dans les situations de manutention manuelle

5.2. Restituer une analyse de situation de travail en prenant en compte les informations et les propositions qui émanent des salariés
- 5.2.1. Recueillir de l'information pertinente auprès des salariés exposés à une situation dangereuse
- 5.2.2. Formaliser un document synthèse des propositions de pistes d'amélioration
- 5.2.3. Présenter son analyse et justifier ses choix de pistes d'amélioration

6. Construire un plan d'action d'amélioration des conditions de travail en rapport avec le projet de prévention de l'entreprise ou de l'établissement

6.1. Hiérarchiser et planifier les différentes actions d'amélioration en y associant les ressources et les moyens
- 6.1.1. Hiérarchiser les pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention
- 6.1.2. Prendre en compte les principales ressources de la structure
- 6.1.3. Planifier les différentes propositions en fonction du contexte et des enjeux

6.2. Déterminer des critères de résultat et utiliser des outils d'évaluation des actions menées
- 6.2.1. Déterminer et valider des critères de résultat en fonction des objectifs poursuivis
- 6.2.2. Utiliser les différents outils d'évaluation et de suivi

Domaine de compétences 3 (IBC et 2S) :
Organiser, animer et évaluer une formation-action des salariés
à la prévention des risques liés à l'activité physique

7. Concevoir et organiser une formation-action prap.

7.1. Construire une réponse pédagogique adaptée
- 7.1.1. Construire un dispositif qui respecte les exigences du document de référence
- 7.1.2. Construire un dispositif de formation en respectant les besoins et contraintes de la structure
- 7.1.3. Organiser un dispositif de formation en tenant compte de la spécificité du public à former et en s'appuyant sur les différents modes pédagogiques

7.2. Organiser un déroulé pédagogique qui tient compte du référentiel de compétences, des conditions d'apprentissage d'un adulte en formation et du contexte professionnel
- 7.2.1. Définir des objectifs pédagogiques dans le respect du référentiel de compétences
- 7.2.2. Définir les situations pédagogiques nécessaires à l'atteinte des objectifs
- 7.2.3. Construire une séquence pédagogique en utilisant différentes méthodes pédagogiques
- 7.2.4. Construire ou choisir différents outils pédagogiques adaptés au contexte professionnel et au groupe en formation
- 7.2.5. Définir et utiliser les indicateurs de réussite.

7.3. Prévoir et assurer l'organisation pédagogique et logistique de la formation
- 7.3.1. Prévoir le temps de formation
- 7.3.2. Préparer la salle de formation
- 7.3.3. Préparer les documents pédagogiques nécessaires à la formation

8. Animer une séquence de formation en prenant en compte les caractéristiques d'un public adulte en formation

8.1. Mettre en œuvre le déroulé pédagogique préparé
- 8.1.1. Utiliser les différentes méthodes et techniques d'animation
- 8.1.2. Utiliser les différents outils pédagogiques choisis
- 8.1.3. Gérer le temps de formation

8.2. S'adapter aux différentes typologies des apprenants
- 8.2.1. Prendre en compte les motivations des apprenants
- 8.2.2. Gérer les dysfonctionnements et effectuer les régulations adéquates

9. Utiliser différentes méthodes d'évaluation

9.1. Utiliser des outils d'évaluation formative
9.2. Organiser les épreuves certificatives définies par le référentiel de certification
9.3. Utiliser les outils d'évaluation certificatives prévus
9.4. S'auto évaluer

10. Assurer ou faire assurer la gestion administrative d'une session de formation-action prap

10.1. Enregistrer une session de formation sur les outils et/ou systèmes de gestion prévus par le réseau prévention
10.2. Assurer le suivi administratif de chaque stagiaire

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) :
Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée
en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage

11. Construire un argumentaire en faveur de l'accompagnement de la mobilité
- 11.1. Justifier les enjeux pour la personne aidée et sa famille
- 11.2. Justifier les enjeux pour l'accompagnant
- 11.3. Justifier les enjeux pour l'établissement

12. Décliner les déplacements naturels en mouvements élémentaires en expliquant l'intérêt dans l'accompagnement
- 12.1. Séquencer les déplacements naturels en étapes
- 12.2. Préciser les effets recherchés de chaque mouvement élémentaire
- 12.3. Justifier les capacités nécessaires à la réalisation des mouvements élémentaires des déplacements
- 12.4. Expliquer ce qui conditionne les enchaînements indispensables des déplacements

13. Guider l'analyse d'une situation d'accompagnement
- 13.1. Exploiter les informations accessibles et observables indiquant si la personne peut réaliser seule son déplacement
- 13.2. Déterminer si la personne aidée peut réaliser les mouvements élémentaires constitutifs du déplacement naturel requis pour la mobilisation
- 13.3. Caractériser les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement
- 13.4. Mettre en évidence les risques pour la personne aidée et l'accompagnant

14. Argumenter le choix des aides techniques en fonction de leurs caractéristiques dans des situations d'accompagnement
- 14.1. Préciser les finalités et limites des aides techniques
- 14.2. Mettre en évidence les caractéristiques des aides techniques au regard des contraintes environnementales
- 14.3. Justifier les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées

15. Argumenter la mise en œuvre de l'accompagnement de la mobilité
- 15.1. Considérer le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement
- 15.2. Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel
- 15.3. Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère en intégrant si nécessaire une aide technique

16. Organiser l'épreuve certificative ALM de l'acteur
- 16.1. Élaborer une mise en situation permettant l'évaluation d'un acteur
- 16.2. Garantir le bon déroulement de l'épreuve certificative
- 16.3. Restituer les résultats

5.3.3 Le référentiel de certification

Seules les compétences mentionnées ci-dessous seront évaluées de manière certificative par le formateur de formateurs prap, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation formative. Ce dernier respectera les modalités définies et utilisera obligatoirement les grilles de certification de la formation concernée (disponibles sur un espace sécurisé en ligne).

Ces grilles définissent les conditions d'acquisition des compétences à partir d'indicateurs de réussite prédéfinis. Elles seront conservées par l'entité habilitée au minimum pendant la durée de la

certification et pourront être demandées en cas de contrôle par le réseau prévention. Cet archivage peut être dématérialisé.

Toutes les épreuves certificatives sont individuelles et feront l'objet, de la part du candidat, d'un écrit qui sera remis au formateur de formateurs.

- Formation initiale

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 1 (IBC et 2S)	
Compétences 1, 2 et 3	Réalisation et présentation d'un pré-projet de formation-action à la prévention des risques liés à l'activité physique intégré à la démarche de prévention dont la mise en œuvre est prévue en entreprise ou en établissement. • Le candidat devra rédiger durant l'intersession, le pré-projet (2 à 3 pages maximum) de formation-action à la prévention des risques liés à l'activité physique dont il a prévu la mise en œuvre dans une entreprise ou un établissement. • Il devra présenter ce pré-projet en utilisant un support adapté, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuve du domaine de compétences 2 (IBC et 2S)	
Compétences 4, 5 et 6	Analyse d'une situation de travail, en entreprise, en établissement ou à domicile, à l'aide de la méthode adaptée. • Le candidat devra effectuer et rédiger cette analyse durant l'intersession. Il devra faire apparaître obligatoirement : ✓ la description de la situation de travail, ✓ l'analyse de la situation de travail au regard des risques liés à l'activité physique, ✓ les dangers, les risques caractérisés en lien avec les déterminants de la situation de travail et les dommages potentiels, ✓ la synthèse des besoins, les pistes d'amélioration hiérarchisées et leurs critères de résultat. • Il présentera la synthèse de cette analyse, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes maximum, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuve du domaine de compétences 3 (IBC et 2S)	
Compétences 7, 8, 9 et 10	Conception et animation d'une séquence de formation-action à destination de salariés dans le cadre de son projet de formateur prap. • Le candidat disposera de 2 heures pour préparer le déroulé pédagogique, par écrit, d'une séquence de la formation acteur prap et l'animation de celle-ci. Il remettra le document préparé au formateur de formateurs. • Il devra animer une partie de la séquence préparée avec le groupe constitué des autres participants durant 20 minutes. • À l'issue de cette animation, il devra argumenter sa réponse formation et justifier de ses choix pédagogiques lors d'un entretien de 10 minutes.
Épreuves du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Mise en œuvre et argumentation d'un accompagnement de la mobilité. • Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne. Il devra mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée, selon la démarche ALM. • Dans un second temps, il présentera et argumentera son accompagnement, en s'appuyant sur le schéma décisionnel. Il disposera de 20 minutes de mise en situation et d'argumentation, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Compétence 16	Conception et mise en œuvre d'une épreuve certificative de l'acteur sur un accompagnement de la mobilité. • Le candidat disposera d'1 heure 30 pour rédiger individuellement un scénario de déplacement tiré au sort. • Il devra le mettre en œuvre avec l'aide d'au moins deux autres participants (l'un jouant le rôle de l'accompagnant et l'autre celui du bénéficiaire), procéder à l'évaluation de l'acteur et lui restituer le résultat. • Il remettra son scénario écrit au formateur de formateurs en amont de son passage ainsi que la grille certificative de l'acteur une fois remplie. Il disposera de 20 minutes pour préparer la situation d'accompagnement, évaluer l'acteur et justifier son évaluation. 10 minutes seront ensuite consacrées aux échanges avec l'auditoire.

En cas de non réussite à une ou plusieurs épreuve(s), il est proposé au candidat une ou des épreuve(s) de rattrapage. Le formateur de formateurs décide si le candidat doit suivre ou non un complément de formation avant de se représenter.

- Maintien et actualisation des compétences

Les épreuves certificatives porteront seulement sur les compétences ci-dessous, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation uniquement formative.

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 2 (IBC et 2S)	
Compétences 4, 5 et 6	Le candidat réalisera par écrit, en présentiel, une analyse d'une situation de travail à partir d'une étude de cas proposée par le formateur de formateurs (film, photo, scénario…) ou réellement menée, avec son plan d'action. Il disposera d'1 heure 30 de préparation. Cette analyse ira jusqu'à la proposition et la hiérarchisation des pistes d'amélioration et sera remise au formateur de formateurs. L'épreuve fera l'objet d'une correction en plénière.
Épreuve du domaine de compétences 3 (IBC et 2S)	
Compétences 7, 8 et 9	Le candidat tirera au sort une séquence de la formation d'acteur prap. Il disposera d'1 heure 30 maximum pour préparer l'animation de cette séquence en s'appuyant sur son déroulé pédagogique, de 15 minutes pour en animer une partie et de 5 minutes pour argumenter ses choix pédagogiques. Le déroulé pédagogique de la séquence sera remis au formateur de formateurs avant l'animation.
Épreuve du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Cette épreuve certificative vise à évaluer la capacité à présenter un déplacement naturel, les capacités nécessaires, les facteurs favorisants et limitants, ainsi que les modalités d'assistance possibles. • Pour cela, le candidat tirera au sort un déplacement naturel (se lever, marcher, s'asseoir, se mouvoir assis, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit, se relever). • Il devra présenter et justifier le déplacement au regard du schéma décisionnel, en s'appuyant si possible sur au moins une situation d'accompagnement réellement vécue. Il disposera d'1h00 de préparation, de 15 minutes de présentation, puis 10 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.

- Passerelle formateurs IBC vers 2S

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 2 (2S uniquement)	
Compétences 4, 5 et 6	Analyse d'une situation de travail avec un bénéficiaire, en établissement ou à domicile, à l'aide de la méthode adaptée. • Le candidat devra effectuer et rédiger cette analyse durant l'intersession. Il devra faire apparaître obligatoirement : ✓ la description de la situation de travail, ✓ l'analyse de la situation de travail au regard des risques liés à l'activité physique, ✓ les dangers, les risques caractérisés en lien avec les déterminants de la situation de travail et les dommages potentiels, ✓ la synthèse des besoins, les pistes d'amélioration hiérarchisées et leurs critères de résultat. • Il présentera la synthèse de cette analyse, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes maximum, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuves du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Mise en œuvre et argumentation d'un accompagnement de la mobilité. • Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne. Il devra mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée, selon la démarche ALM. • Dans un second temps, il présentera et argumentera son accompagnement, en s'appuyant sur le schéma décisionnel. Il disposera de 20 minutes de mise en situation et d'argumentation, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Compétence 16	Conception et mise en œuvre d'une épreuve certificative de l'acteur sur un accompagnement de la mobilité. • Le candidat disposera d'1 heure 30 pour rédiger individuellement un scénario de déplacement tiré au sort. • Il devra le mettre en œuvre avec l'aide d'au moins deux autres participants (l'un jouant le rôle de l'accompagnant et l'autre celui du bénéficiaire), procéder à l'évaluation de l'acteur et lui restituer le résultat. • Il remettra son scénario écrit au formateur de formateurs en amont de son passage ainsi que la grille certificative de l'acteur une fois remplie. Il disposera de 20 minutes pour préparer la situation d'accompagnement, évaluer l'acteur et justifier son évaluation. 10 minutes seront ensuite consacrées aux échanges avec l'auditoire.

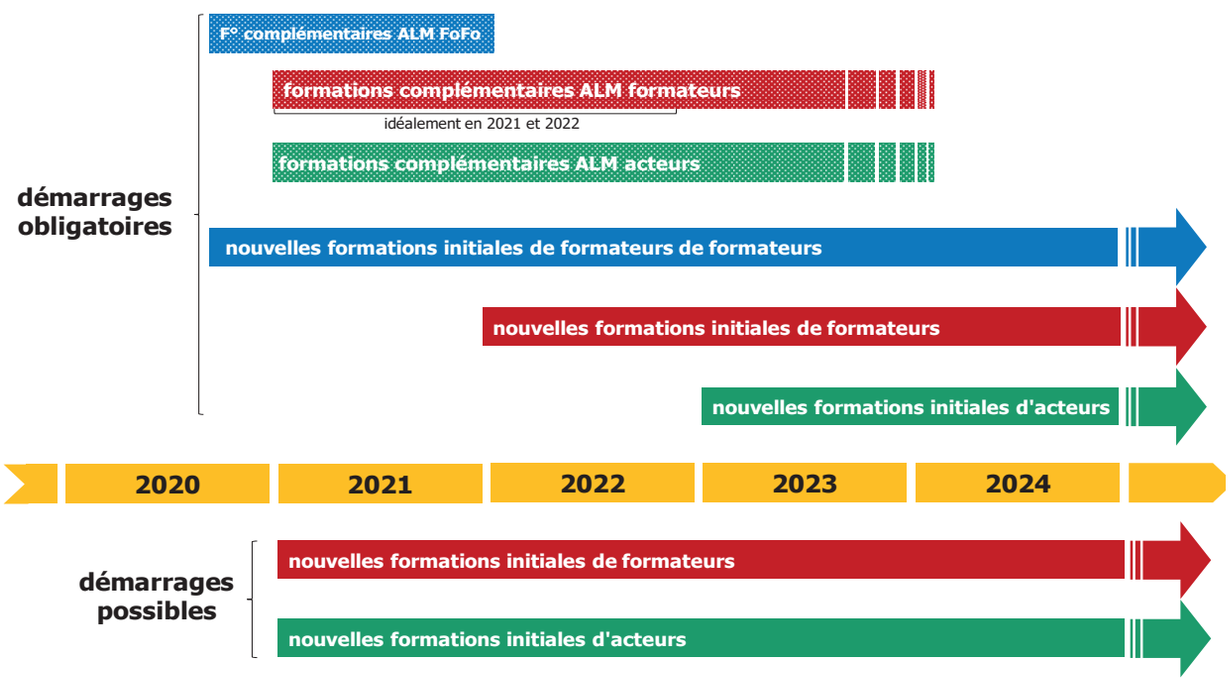
6. Annexe relative à la période transitoire liée à l'intégration de l'ALM

L'intégration d'un nouveau domaine de compétences relatif à l'ALM (Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi) dans les formations prap 2S va être réalisée progressivement.

Les formations intégrant l'ALM vont se déployer à partir du 01/01/2021. Ainsi, les nouvelles formations et les formations complémentaires vont coexister un certain temps avec les anciennes formations (initiales et MAC).

Des dates butoirs sont cependant prévues :

- à compter du 01/01/2022, toutes les formations de formateurs prap 2S devront être conformes aux nouveaux référentiels.
- à compter du 01/01/2023, toutes les formations d'acteurs prap 2S devront être conformes aux nouveaux référentiels.



6.1 L'impact sur les personnes déjà certifiées

Les acteurs, formateurs et formateurs de formateurs déjà certifiés doivent suivre une formation complémentaire spécifique valant MAC dès qu'ils le peuvent, afin d'acquérir les nouvelles compétences ALM.

Le matériel utilisé dans ces formations est le même que celui devant être mis à disposition pour les formations d'acteur prap 2S (Cf. §4.2.5).

6.1.1 La formation complémentaire ALM pour les acteurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les acteurs prap 2S	
Durée minimum	14 heures en présentiel (totalement consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation	Entité habilitée prap 2S de niveau 1.
Qualification du formateur	Le formateur doit avoir suivi une formation complémentaire ALM formateur ou formateur de formateurs ou une nouvelle formation initiale de formateur prap 2S ou de formateur de formateurs prap 2S. Il doit être titulaire du certificat de « Formateur prap » 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Épreuve certificative	Les candidats passent uniquement l'épreuve certificative du domaine de compétences 4, identique à celle de la formation initiale.
Mode de validation	Un certificat d'acteur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée. **En plus du certificat, l'entité habilitée délivrera une attestation de formation mentionnant la durée et précisant que le nouveau domaine de compétences ALM a été acquis.**
Date limite	Il est souhaitable que les acteurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2022.
Conséquences	Les acteurs ainsi formés et certifiés pourront mettre en œuvre la démarche ALM au sein de leur établissement.

6.1.2 La formation complémentaire ALM pour les formateurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les formateurs prap 2S	
Durée minimum	28 heures en présentiel (dont 24 heures 30 consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation	INRS ou entité habilitée prap 2S de niveau 2.
Qualification du formateur	Le formateur de formateurs doit avoir suivi une formation complémentaire ALM formateur de formateurs ou une nouvelle formation initiale de formateur de formateurs prap 2S. Il doit être titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Épreuves certificatives	Les candidats passent uniquement les épreuves certificatives du domaine de compétences 4, identiques à celles de la formation initiale.
Mode de validation	Un certificat de formateur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée. **En plus du certificat, l'entité habilitée délivrera une attestation de formation mentionnant la durée et précisant que le nouveau domaine de compétences ALM a été acquis.**
Date limite	Il est souhaitable que les formateurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2022. **Au-delà de cette échéance, ils ne pourront plus animer de formations d'acteur prap 2S.**
Conséquences	Les formateurs ainsi formés et certifiés pourront animer : - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les acteurs prap 2S - les nouvelles formations d'acteur prap 2S intégrant l'ALM

Remarque : les formateurs prap 2S qui sont aussi formateurs APS ASD peuvent suivre une seule formation complémentaire ALM, à condition que l'organisme dispensateur dispose des habilitations prap 2S niveau 2 et APS ASD niveau 2 et que le formateur de formateurs soit certifié sur les deux dispositifs.

6.1.3 La formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs prap 2S	
Durée minimum	35 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateurs de la formation	INRS uniquement.
Mode de validation	Un certificat de formateur de formateurs prap 2S (modèle national) est délivré directement par l'INRS.
Date limite	Il est indispensable que les formateurs de formateurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2021. **Au-delà de cette échéance, ils ne pourront plus animer de formations de formateurs prap 2S.**
Conséquences	Les formateurs de formateurs ainsi formés et certifiés pourront animer : - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les acteurs prap 2S - les nouvelles formations d'acteur prap 2S intégrant l'ALM - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les formateurs prap 2S - les nouvelles formations de formateurs prap 2S intégrant l'ALM

Remarques :

- *Les formateurs de formateurs prap 2S n'ont besoin de suivre la formation complémentaire ALM que pour le niveau formateur de formateurs (pas pour le niveau formateur)*
- *Les formateurs prap 2S qui sont également formateurs de formateurs prap IBC doivent suivre la formation complémentaire ALM formateur ainsi qu'un MAC formateur de formateurs prap IBC*

6.2 L'impact sur les habilitations

Les habilitations prap 2S (de niveau 1 et 2) déjà obtenues demeurent valables jusqu'à leur échéance prévue.

Les entités habilitées sont cependant tenues d'actualiser leurs programmes et déroulés pédagogiques (et de mettre à jour les informations publiées sur leur site web et leurs supports de communication) au fur et à mesure que leurs formateurs et formateurs de formateurs sont formés à l'ALM, que ce soit dans le cadre d'une formation complémentaire ou d'une formation initiale.

Les nouvelles demandes d'habilitation et de renouvellement concernant les deux dispositifs pourront être effectuées sur la base du document de référence prap de janvier 2021 dès la parution de celui-ci. Au cours de l'année 2021, les dossiers pourront toutefois encore être déposés selon le document de référence V8 d'avril 2019. À compter du 01/01/2022, ils devront obligatoirement intégrer l'ALM.

Principales modifications du document de référence prap
Passage de la V8 - 04/2019 à la V9 - 01/2021

Les modifications du document de référence prap apparaissent surlignées en jaune dans la version réservée aux formateurs et aux formateurs de formateurs.

Les plus importantes sont détaillées ci-dessous. Elles concernent essentiellement l'évolution des formations prap 2S.

1. Évolution des formations prap 2S

Les techniques de mobilisation de personnes sont remplacées par l' « Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi » (ALM).

Ainsi, un paragraphe explicatif sur l'ALM est ajouté dans le contexte (§1.3) et un domaine de compétences dédié à l'ALM est intégré pour chaque niveau, en remplacement de la compétence 3.3.3 de l'acteur et de la compétence 5.2 du formateur (§4.2.2, §4.3.2, §5.2.2, §5.3.2).

Le matériel obligatoire pour la formation d'acteur et pour celle de formateur est mis à jour et exigé aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC. Une liste de matériel conseillé est également intégrée (§4.2.5, §4.3.5).

Des épreuves certificatives spécifiques à l'ALM sont créées (§5.2.3, §5.3.3).

Par ailleurs, il est recommandé aux formateurs prap 2S de posséder un diplôme et/ou une expérience professionnelle en lien avec la certification visée (§4.3.1). De plus, les conditions pour devenir formateur de formateurs prap 2S sont modifiées : l'expérience professionnelle en rapport avec la certification visée doit dorénavant être récente et significative, sur plusieurs années (§4.4.1).

Enfin, une annexe concernant la période transitoire liée à l'intégration de l'ALM est ajoutée, afin de préciser notamment les différentes échéances (§6).

2. Autres modifications

La référence aux décrets n° 92-958 du 3 septembre 1992 et n° 91-451 du 14 mai 1991 a été remplacée par la mention des articles R4541-1 et suivants et R4542-3 et suivants du code du travail (§1.3).

Un §2.2 relatif à la transposition dans l'entreprise ou dans l'établissement a été ajouté et les §3 et §4 ont été inversés.

Certains passages ont été reformulés et des précisions apportées, en particulier dans les domaines suivants :

- dirigeants :
  - l'engagement dans une démarche de prévention est cité comme l'une des conditions de réussite de la formation prap (§4) ;
  - la formation dirigeant devient « vivement » recommandée (§4.1.1).

- MAC :
    - les prérequis sont distingués pour les formations initiales et les MAC (§4.2.1, §4.3.1 et §4.4.1) ;
    - la nécessité de suivre un MAC pour un acteur en cas de changement de poste est précisée (§4.2.3) ;
    - la possibilité de participer à un MAC acteur ou formateur quand l'échéance est dépassée est indiquée, sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite à l'épreuve ou aux épreuves certificative(s). Un formateur dans cette situation ne peut toutefois plus exercer en tant que formateur prap jusqu'au suivi de son MAC et à l'obtention de son nouveau certificat (§4.2.3 et §4.3.3) ;
    - la périodicité du MAC formateur de formateurs prap passe de 2 à 3 ans (§4.4.2) ;
    - le MAC formateur de formateurs prap IBC ne permet pas de valider le MAC formateur prap 2S (§4.4.2).

- formations d'acteur prap dispensées à destination d'un public travaillant dans le secteur de la Petite Enfance :
    - les grilles utilisées sont celles de l'acteur IBC (sur lesquelles les déterminants liés à l'enfant seront notés dans la case « avec qui je travaille ») et les formations déclarées dans Forprev devront être des sessions IBC (§5.2.3) ;
    - le matériel nécessaire n'est plus listé ;
    - le suivi de la formation d'élargissement des compétences du formateur prap au secteur de la Petite Enfance n'est plus imposé.

- référentiels de compétences et de certification :
    - la numérotation des compétences de l'acteur est modifiée afin de respecter la présentation utilisée pour celles du formateur (§5.2.2) ;
    - la possibilité de dématérialiser l'archivage des grilles certificatives est reconnue (§5.2.3, §5.3.3) ;
    - des précisions sont apportées dans les référentiels de certification ; en particulier le guide de l'épreuve certificative de l'acteur est intégré (§5.2.3).

- divers :
    - IBC doit s'entendre dans un sens large et englobe tout ce qui ne relève pas du secteur 2S (§2.3.1) ;
    - l'attention est attirée sur la nécessité pour le formateur prap, dans le cadre de sa préparation de l'action, de rechercher des informations complémentaires sur le secteur d'activité dans lequel il intervient (§4) ;
    - la répartition des jours au sein des semaines de formation de formateur n'est plus précisée (§4.3.4).

Épreuves certificatives MAC formateur prap (IBC & 2S)

Nom : ..... Prénom : .....

Entreprise / établissement : .....

Dates formation : ..... Lieu : .....

IBC et 2S :

Domaine de compétences 2 : Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
C4 : Analyser les risques liés à l'activité physique d'une situation de travail dans le but de proposer des pistes d'amélioration			
Détermine les informations nécessaires à la compréhension de la situation de travail	☐	☐	Au moins 5 critères acquis
Décrit la situation présentée et les sollicitations physiques, mentales et émotionnelles	☐	☐	
Repère les dangers qui génèrent des risques liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement et aux limites du corps humain	☐	☐	
Repère les différents dommages résultant de l'exposition aux dangers identifiés	☐	☐	
Identifie, caractérise et hiérarchise les situations de travail dangereuses	☐	☐	
Identifie les déterminants de l'activité physique à l'origine des risques identifiés	☐	☐	
C5 : Déterminer d'éventuelles pistes d'amélioration permettant de supprimer ou réduire les risques identifiés			
Exprime des besoins à satisfaire à partir de l'analyse de la situation de travail	☐	☐	Au moins 1 critère acquis
Propose des pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention et sur les déterminants de l'activité à l'origine des risques identifiés	☐	☐	
C6 : Construire un plan d'action d'amélioration des conditions de travail en rapport avec le projet de prévention de l'entreprise ou de l'établissement			
Hiérarchise les pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention et les enjeux	☐	☐	1 critère acquis

Validation DC 2 : oui ☐ ☐ non

Domaine de compétences 3 : Former des salariés à la prap	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
C7 : Concevoir et organiser une formation-action prap			
Construit une séquence pédagogique	☐	☐	3 critères acquis
Maîtrise les contenus de la formation en lien avec le thème proposé	☐	☐	
Définit des indicateurs de réussite	☐	☐	
C8 : Animer une séquence de formation en prenant en compte les caractéristiques d'un public adulte en formation			
Utilise différentes méthodes et techniques d'animation	☐	☐	Au moins 2 critères acquis
Utilise les différents outils pédagogiques choisis	☐	☐	
Gère le temps de formation	☐	☐	
C9 : Utiliser différentes méthodes d'évaluation			
Prévoit des outils d'évaluation formative	☐	☐	1 critère acquis

Validation DC 3 : oui ☐ ☐ non

Validation IBC : oui ☐ ☐ non

Remarques :

.....

.....

Formateur : ..... Signature :

2S uniquement :

Domaine de compétences 4 : Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition

Cf. épreuve certificative ALM MAC

Epreuve certificative de la formation d'acteur prap IBC/APS TRM-TRV

A
D
V

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle)?

Minimum 3 indicateurs

Quelle est sa tâche?

Quelles sont les étape

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?

Minimum 3 indicateurs

Situation dange

.....

Le ou les dangers
dangereuse

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

Minimum 3 indicateurs

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 éle

Charge physique

Autres risques identifiés :

-

-

Minimum 2 indicat

Charge mentale		Charge émotionnelle	

INRS

Acteur prévention : .....
Date de l'épreuve : ..... /..... /.....
Validé : OUI ☐ NON ☐

Formateur : .....

Signature :

APS TRM APS TRV

prap IBC

?

apes ?

Minimum 2 indicateurs

ngereuse à analyser

.....

gers de cette situation
use sont repérés

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle)?
Avec qui il (elle) travaille ?

Minimum 3 indicateurs

s ?

élevés

licateurs

e

Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ?
(qualifiables, quantifiables, mesurables)

Minimum 3 indicateurs

J'exprime des besoins
et je propose des pistes d'améliorations

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

Minimum 3 indicateurs

V4 - 09/2021

Guide à l'usage du formateur pour l'épreuve certificative : acteur pr

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL
Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle)?
Age
Sexe
Latéralité
Qualification
Ancienneté
Autres indicateurs pertinents
Minimum 3 indicateurs

Quelle est sa tâche?
Travail demandé
Temps alloué, qualité

Quelles sont les étape
Les différentes opération

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?
Objets
Produits
Aides techniques
Outillages
Outils de communications
Autres indicateurs pertinents
Minimum 3 indicateurs

Situation dange
.....
Le ou les dangers
dangereuse

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL
Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ? Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ? (description factuelle)	Quels sont les risques encouru 1 faibles 2 modérés 3 éle Charge physique
Description précise et factuelle (verbe d'action) Repérage des sollicitations biomécaniques Autres indicateurs pertinents Minimum 3 indicateurs	 Autres risques identifiés : - - Minimum 2 indicat Charge mentale ◯ Charge émotionnelle ◯

INRS

prap IBC-2S/APS ASD-TRM-TRV

APS TRM APS TRV APS ASD

?
é
apes ?
tions

Minimum 2 indicateurs

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle)?
Les locaux, surface, nature des sols
Ambiances physiques
Les horaires de travail
Comment le poste se situe dans le process
Rythmes subis
Collaboration
Avec qui ? Collègues
Autres indicateurs pertinents

Minimum 3 indicateurs

ngereuse à analyser
.....
gers de cette situation
use sont repérés

Clients, famille, bénéficiaires, patients, enfants
Taille
Poids
Age
Autonomie
Autres indicateurs pertinents

Minimum 1 indicateur

ourus ? élevés	Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)	J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations
licateurs le	Les causes sont en lien avec les sollicitations du risque identifié Les causes sont identifiées à partir des éléments d'observation Les causes sont d'origines Techniques, Organisationnelles, Humaines Minimum 3 indicateurs	Les besoins : Exprime les besoins en fonctions des sollicitations Les pistes d'améliorations : Les pistes d'améliorations proposées sont d'origines: • Techniques • Organisationnelles • Humaines Minimum 3 indicateurs

V4 - 09/2021

La formation
action PRAP

La prévention des risques liés à l'activité physique

La formation-action Prap

Un contexte alarmant !

Malgré les techniques qui permettent d'alléger les tâches les plus dures, l'activité physique reste l'une des principales sources d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Chaque année, les **manutentions manuelles** (objets manipulés ou en cours de transport) sont à l'origine de **près de 40 % des accidents du travail**, soit plus de 200 000 accidents et près de 13 millions de journées perdues.

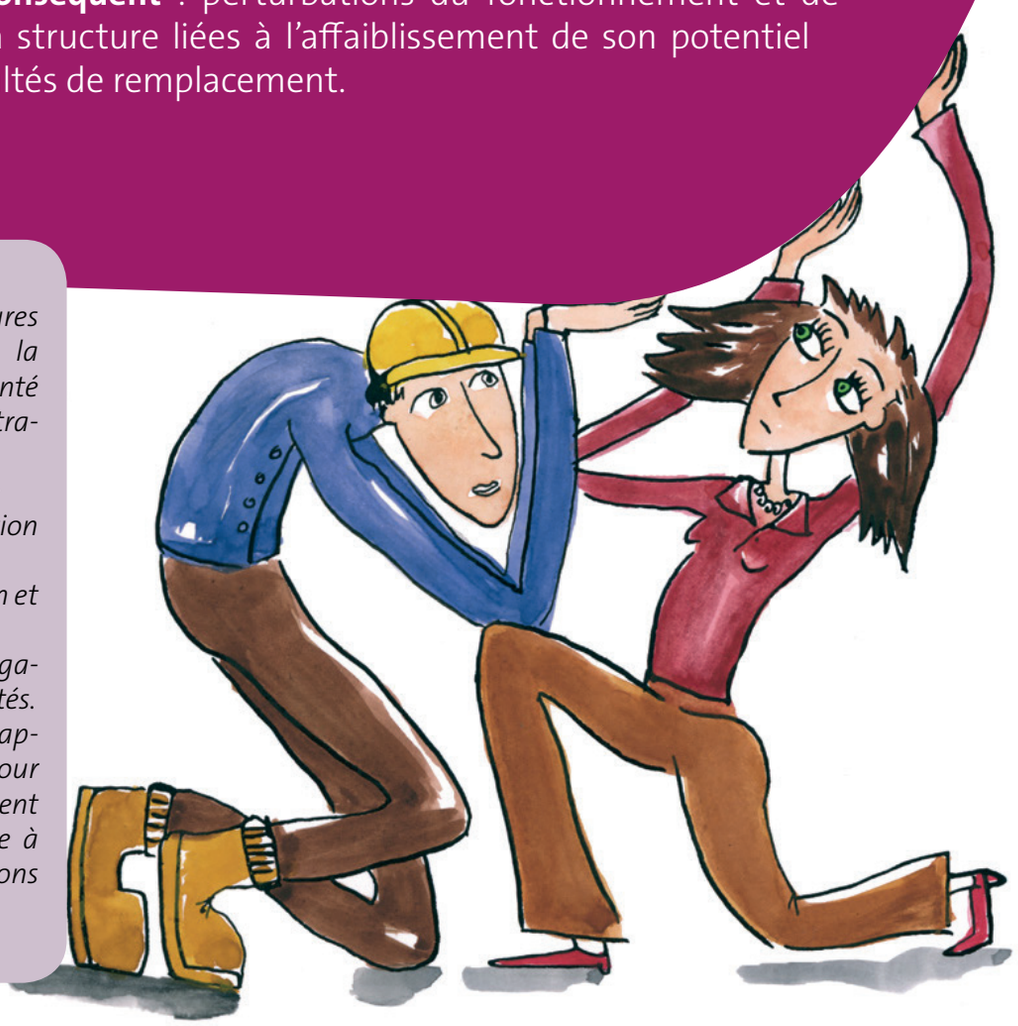
Par ailleurs, environ **85 % des maladies professionnelles** (plus de 40 000 cas) sont liées à une **activité physique au travail**. Parmi celles-ci, 90 % sont des affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail, les autres sont des affections chroniques du rachis lombaire liées à la manutention manuelle de charges lourdes.

Outre les **souffrances humaines**, ces accidents du travail (AT) et maladies professionnelles (MP) engendrent :

- un **coût direct important** : prise en charge des soins, des indemnités journalières, des capitaux versés ou constitués pour assurer des rentes aux salariés auxquels une incapacité professionnelle permanente est attribuée ;

- un **coût indirect conséquent** : perturbations du fonctionnement et de la performance de la structure liées à l'affaiblissement de son potentiel humain et aux difficultés de remplacement.

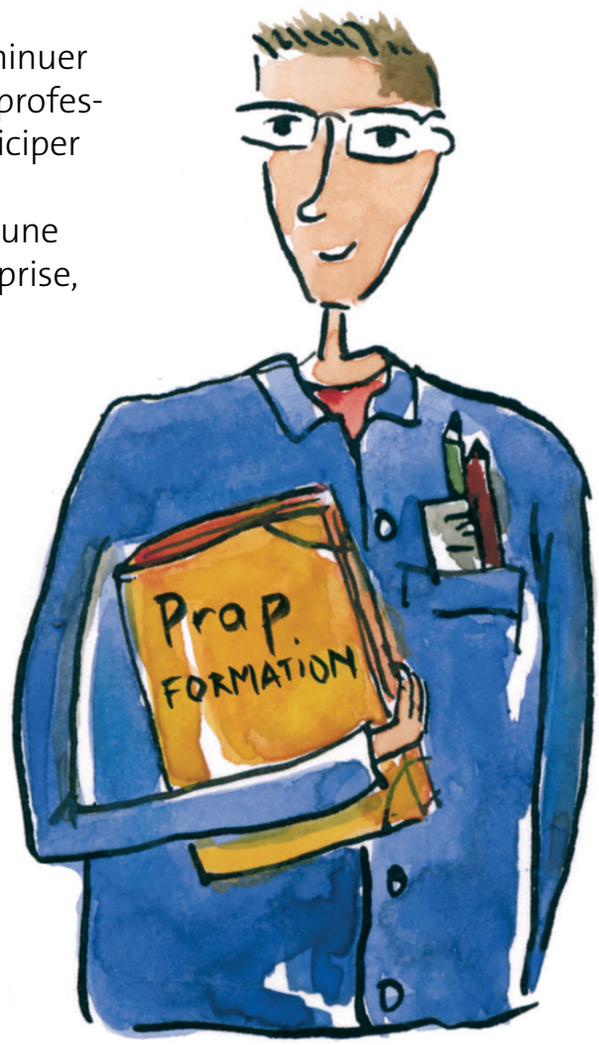
C. trav., art. L. 4121-1
L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.
Ces mesures comprennent :
1° *des actions de prévention des risques professionnels ;*
2° *des actions d'information et de formation ;*
3° *la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.*
L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.



La formation-action Prap : pour
de la prévention de l'entreprise et par là mê

Des objectifs de formation pertinents

La formation-action Prap a pour objectifs de diminuer les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles liés aux activités physiques et de participer à l'amélioration des conditions de travail.
À l'issue de cette formation, le salarié, porteur d'une nouvelle culture prévention au service de l'entreprise, sera capable de :



1 >>> Connaître les risques de son métier afin de **repérer** :
- **les situations,** dans son travail, susceptibles, soit de nuire à sa santé, soit d'entraîner des efforts inutiles ou excessifs ;
- **les enjeux** pour l'entreprise :
  - diminution des AT et MP,
  - amélioration de la performance de l'entreprise.

Les principes généraux de prévention

L'employeur doit mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs sur le fondement de 9 principes généraux de prévention cités par le code du travail. Parmi ceux-ci figure l'adaptation du travail à l'homme, « en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ».

Les formations « gestes et postures » méconnaissant ce principe, elles ont été abandonnées par l'INRS, d'autant qu'elles présentent peu d'intérêt et d'efficacité si elles ne sont pas intégrées à une compétence prévention plus globale.

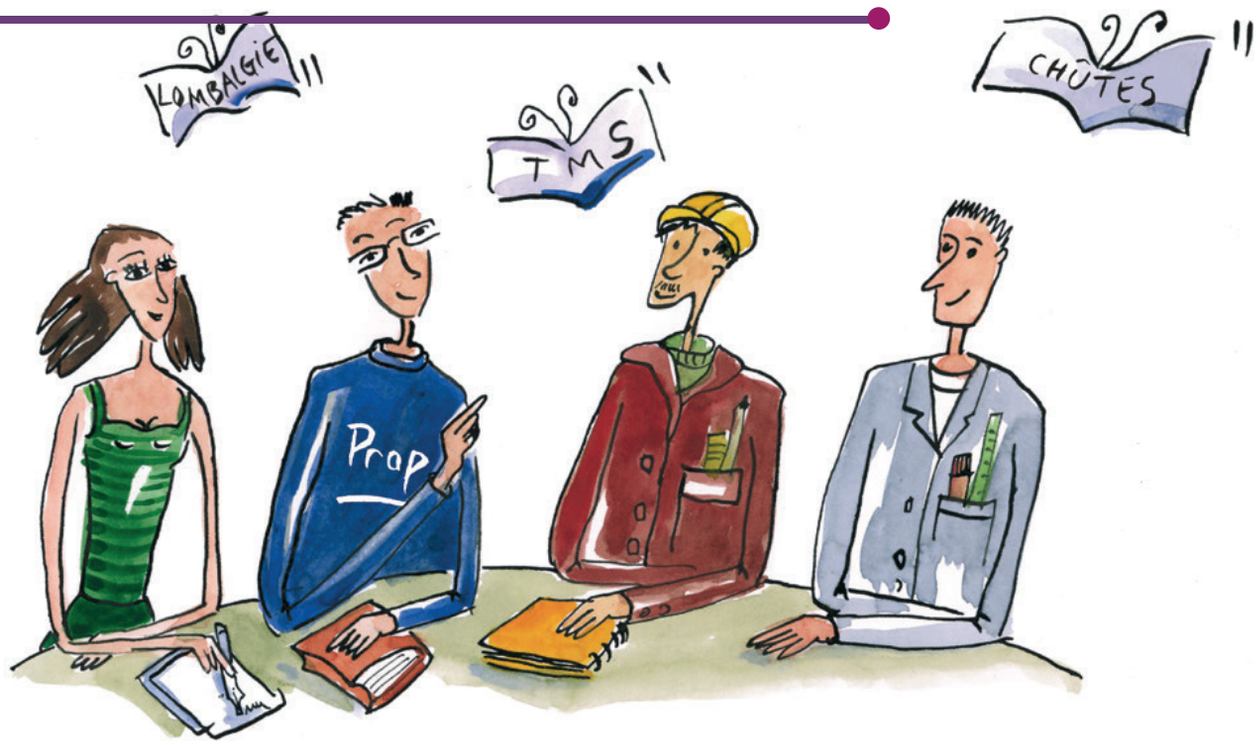
r permettre au salarié de devenir acteur
ême, d'être acteur de sa propre prévention.

2 >>> Observer et analyser sa situation de travail, en s'appuyant sur la connaissance du fonctionnement du corps humain, identifier les différentes atteintes à la santé encourues.

3 >>> Participer à la maîtrise du risque :

- en proposant à son encadrement de proximité toute idée d'améliorations techniques ou organisationnelles en s'appuyant sur les principes généraux de la prévention et les principes de base d'aménagement des postes de travail,
- en économisant les efforts, par l'organisation et la simplification des manutentions répétitives et par l'utilisation de techniques gestuelles appropriées pour les manutentions occasionnelles (gestes et postures).

La formation des salariés :
une action de prévention à part entière !



>>> La prévention des risques liés à l'activité physique est une démarche collective centrée sur l'amélioration des conditions de travail. Elle impose une action concertée de l'ensemble des partenaires de l'entreprise, des instances représentatives du personnel si elles existent et des services de santé au travail. L'entreprise peut se faire aider par des experts extérieurs, mais c'est toujours son propre engagement qui va être l'élément déterminant du succès de l'action de prévention. Son objectif est de réduire les contraintes liées à l'activité physique en agissant sur les facteurs organisationnels, techniques et humains.

>>> L'action d'information/formation des salariés et de l'ensemble des niveaux hiérarchiques de l'entreprise ou de l'établissement est un point essentiel à la réussite de l'action de prévention.

Il n'y a pas mieux placé que le salarié pour parler de son travail, des dysfonctionnements et des améliorations possibles.

>>> La formation-action des salariés permet à l'entreprise d'acquérir les compétences lui permettant d'analyser les contraintes physiques afin de les réduire. Par là même, elle réduira ses accidents du travail et ses maladies professionnelles, elle permettra également aux salariés de travailler dans de bonnes conditions, les plus aptes à les rendre efficaces, créatifs, et satisfaits de leur travail.

La prévention c'est l'affaire de tous

La formation Prap,
une formation reconnue et garantie par le réseau prévention.

Des partenaires habilités

Afin de garantir la qualité de la formation-action Prap, l'INRS et les services prévention des CARSAT/CRAM/CGSS s'appuient sur des partenaires, relais incontournables qui sont :

>> **les entreprises et les établissements** qui comptent au nombre de leurs salariés des formateurs chargés de dispenser la formation Prap des agents et des opérateurs,...

>> **les organismes de formation** qui qualifient leurs formateurs professionnels pour dispenser la formation-action Prap en direction des salariés des entreprises et des établissements clients.

Tous ces partenaires formation sont habilités par le réseau prévention (la liste des organismes de formations (OF) habilités peut notamment être consultée sur www.inrs.fr).

Reconnue éligible au titre de la formation professionnelle continue, cette formation est encouragée par l'ensemble des partenaires sociaux (représentations professionnelles, OPCA,...). La formation Prap est également reconnue au titre de la formation initiale et intégrée dans de nombreux dispositifs diplômants.

Des formateurs certifiés

L'ensemble des formateurs d'entreprises ou d'organismes de formation ont suivi une formation de « formateurs Prap » dispensée par l'INRS ou des organismes partenaires habilités. Seuls les formateurs certifiés INRS peuvent délivrer le Certificat Prap aux salariés qui ont suivi la formation-action.

Des compétences reconnues

Tous les collaborateurs, agents, opérateurs qui ont suivi une formation « acteur Prap » voient leurs compétences reconnues et certifiées par le réseau prévention, par la délivrance du certificat Prap IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ou 2S (Sanitaire et Social).

Institut National de Recherche et de Sécurité

Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00 • www.inrs.fr • info@inrs.fr

Édition INRS ED 7200

1e édition (2010) • réimp. février 2018 • 7000 ex. • ISBN 978-2-7389-1873-4 • Conception graphique : Sylvie Captain-Sass

Institut National de Recherche et de Sécurité

Devenir acteur prap

Memento formation-action

prap
PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les CARSAT, CRAM, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés.
Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, site Internet… Les publications de l'INRS sont distribuées par les CARSAT.
Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collège représentant les employeurs et d'un collège représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges.
Son financement est assuré en quasi-totalité par le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT), les caisses régionales d'assurance maladie (CRAM) et caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, les caisses régionales d'assurance maladie et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation.
Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.
Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle).
La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

© INRS, 2011. Conception graphique, maquette et illustrations : Sophie Boulet.

Devenir acteur prap

Memento formation-action

ED 7201
Novembre 2011

Avant-propos

Pourquoi suivez-vous cette formation ?

Votre travail comprend une part d'activité physique. Lors d'une journée de travail, vous soulevez des charges, vous manipulez des objets, vous assistez des personnes dépendantes, vous faites des efforts importants, vous répétez les mêmes gestes à longueur de temps, vous travaillez sur ordinateur, les mains sur le clavier, le regard rivé sur l'écran... À la fin de la journée, la fatigue est là. Parfois, c'est plus sérieux. Un faux mouvement et c'est le lumbago, la déchirure musculaire ou l'entorse. Ou bien, à la longue, une douleur s'installe, dans le dos, l'épaule, le poignet... D'abord, elle apparaît de temps en temps, puis en permanence.

Il faut le savoir

- **1 accident du travail sur 3** se produit en manipulant ou en portant des objets (**217 822** accidents avec arrêt du travail en 2009).
- **8 maladies professionnelles sur 10** sont liées à l'activité physique.

Autant dire qu'il est urgent d'améliorer la situation !

- **Comment rendre votre travail moins pénible ?**
- **Comment réduire le risque de vous blesser ou de souffrir ?**

Vous le découvrirez au cours de cette formation et vous développerez des compétences certifiées et reconnues :

- comprendre les risques de votre métier et l'intérêt de la prévention,
- connaître le fonctionnement du corps humain et ses limites,
- observer votre travail et repérer ce qui peut nuire à votre santé,
- participer à votre prévention et à la maîtrise des risques dans votre entreprise.

Pour acquérir ces compétences :

- vous recevrez et vous échangerez des informations,
- vous appliquerez ce que vous apprenez à votre situation.

CE MANUEL RÉSUME VOTRE FORMATION.
VOUS POURREZ LE CONSERVER ET IL VOUS SERVIRA D'AIDE-MÉMOIRE.

Sommaire

Étape 4
Participez à votre prévention et à la maîtrise des risques dans votre entreprise
page 32

Étape 3
Observez votre travail pour identifier ce qui peut nuire à votre santé
page 26

Étape 2
Connaître le fonctionnement du corps humain et ses limites
page 16

Étape 1
Connaissez-vous les risques de votre métier et l'intérêt de la prévention ?
page 4

Étape 1

Connaissez-vous les risques de votre métier et l'intérêt de la prévention ?

• Les accidents du travail

« Je soulevais un sac de ciment et tout-à-coup, j'ai ressenti une douleur intense dans le bas du dos… »

C'est un accident du travail.

Les accidents du travail peuvent avoir des conséquences plus ou moins importantes.

La Sécurité sociale parle d'**accident bénin** lorsqu'il n'y a aucun soin donné par un médecin, ni d'arrêt de travail de plus de 24 heures.

Quand l'arrêt de travail dépasse 24 heures, l'**incapacité temporaire** est indemnisée et les soins sont gratuits.

Parfois, il reste des séquelles, plus ou moins graves : après expertise, la Sécurité sociale définit un taux d'**incapacité permanente partielle** (10 %, 20 %) ou, dans les cas les plus sérieux, une **incapacité permanente totale** (100 %). L'incapacité permanente est indemnisée.

Quand le taux d'incapacité permanente dépasse 10 %, la victime se voit attribuer une **rente** par la Sécurité sociale.

Les accidents du travail sont déclarés par l'employeur. Accident grave ou accident bénin, **tous les accidents doivent être déclarés**. C'est essentiel pour les victimes mais aussi pour améliorer la prévention !

• Les maladies professionnelles

« Je travaille en institut de beauté ; toute la journée je fais des massages. À force, j'ai des douleurs aiguës à l'épaule droite »

C'est une maladie professionnelle,
car elle a un lien direct et prouvé avec le travail évoqué.

La Sécurité sociale a créé les **tableaux des maladies professionnelles** qui font la liste des travaux à risque, maladie par maladie.

Les maladies professionnelles sont déclarées par la victime. Un médecin de son choix constate la maladie et fait le certificat médical qui sera le point de départ de l'indemnisation.

Si la maladie se trouve dans les tableaux et remplit chacune de leurs conditions, elle sera **reconnue** et indemnisée. Sinon, il existe des voies de recours.

Exemples d'accidents du travail et leurs conséquences

- Des blessures, des contusions...
- Des fractures, des entorses, des luxations...
- Des lumbagos, des sciatiques...

Exercice

- Pouvez-vous citer un exemple d'accident du travail lié à l'activité physique dans votre entreprise ?
- L'accident s'est-il produit :
  - En tirant une charge ou en la poussant ?
  - En soulevant une charge ?
  - En transportant une charge ?
- Quelle a été la nature des dommages, à votre connaissance (blessure, fracture, entorse, lumbago...) ?

Exemples de situations pouvant entraîner une maladie professionnelle

- Des positions qui mettent les articulations à l'épreuve...
- Des gestes répétitifs
- Des vibrations
- Des chocs répétés
- Des efforts en porte-à-faux

• Les chiffres en France et dans votre entreprise

Chaque année, la Sécurité sociale publie les **statistiques** des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Pour chaque **branche professionnelle**, les accidents du travail déclarés et les maladies professionnelles reconnues sont comptabilisés par catégorie.

Les autres informations apportées par les déclarations d'accidents du travail et de maladies professionnelles figurent dans des statistiques détaillées : les circonstances de l'accident, la nature des blessures...

• À quoi servent ces statistiques ?

Au niveau national, elles sont très utiles. Elles permettent de surveiller l'évolution des risques professionnels au cours du temps et de savoir dans quels secteurs il est urgent d'améliorer la prévention.

Au niveau de l'entreprise, elles permettent à l'employeur de savoir s'il totalise plus ou moins d'accidents du travail et de maladies professionnelles que la moyenne de sa branche d'activité.
S'il en a plus, il faut comprendre pourquoi, chercher les causes et améliorer la politique de prévention de l'entreprise.
S'il en a moins, cela prouve que les efforts de prévention portent leurs fruits et cela encourage à les poursuivre.

• Comment connaître les statistiques nationales et les chiffres de votre entreprise ?

- Les personnes et les services chargés de la santé et de la sécurité des travailleurs dans l'entreprise connaissent ces statistiques et sont capables de les commenter.
- L'employeur communique chaque année au CHSCT un rapport annuel sur la santé et la sécurité. Dans ce rapport sont donnés le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles dans l'entreprise pour l'année.

1/3 des acidents du travail sont des accidents de manutention manuelle

Voici un exemple de tableau statistique. Cet exemple est **imaginaire**, il a été simplifié, avec des chiffres ronds, mais ces chiffres sont proches de chiffres réels.

Les accidents du travail : année xxxx

Branches professionnelles	Nombre de salariés	Accidents avec arrêt	Jours d'arrêt	Accidents graves	Décès
Métallurgie	1 900 000	75 000	3 500 000	5 000	70
BTP	1 600 000	130 000	7 100 000	9 000	155
Transport, énergie, livre, communication	2 100 000	94 000	5 500 000	6 000	125
Alimentation	2 270 000	120 000	5 900 000	5 800	55
Chimie, caoutchouc, plasturgie	460 000	15 000	770 000	1 000	10
Bois, meubles, papiers, textile, cuir	550 000	30 000	1 550 000	2 200	30
Commerce	2 300 000	60 000	3 100 000	3 800	40
Activités de service 1	4 000 100	40 000	1 800 000	2 500	35
Activités de service 2 et intérim	3 200 000	145 000	8 300 000	8 700	60

Vous constatez en regardant ce tableau que le nombre de salariés varie selon les branches. Pour comparer les branches entre elles, nous avons calculé le nombre d'accidents et de jours d'arrêt **pour 1 000 salariés**.

Branches professionnelles	Accidents avec arrêt	Jours d'arrêt
Métallurgie	40	1 840
BTP	81	4 440
Transport, énergie, livre, communication	45	2 600
Alimentation	53	2 600
Chimie, caoutchouc, plasturgie	33	1 670
Bois, meubles, papiers, textile, cuir	55	1 820
Commerce	26	1 350
Activités de service 1	10	450
Activités de service 2 et intérim	45	2 600

Exercice

- Quelles sont, selon ce tableau, les branches où il y a le plus d'accidents, et, à votre avis, pourquoi ?

• Les bénéfices de la prévention

Prévenir les accidents et maladies liés au travail, c'est empêcher qu'ils se produisent.

La prévention des accidents et des maladies professionnelles profite aux travailleurs :

- leur santé est préservée,
- leur travail est moins pénible, avec moins d'efforts inutiles,
- l'ambiance de travail est meilleure.

Un accident grave, pour la victime, ce sont des souffrances, un handicap, une réadaptation difficile, une vie familiale perturbée, parfois la perte d'un emploi...

La prévention profite aussi à l'entreprise :

- les salariés ne sont pas tentés de quitter l'entreprise,
- la casse et le gaspillage diminuent,
- la qualité des produits ou des services est en hausse,
- le climat social s'améliore,
- l'image de marque est plus favorable,
- les performances de l'entreprise s'améliorent.

Pour l'entreprise, un accident grave signifie souvent des interruptions de la production, des dégâts sur le matériel ou les produits, du temps perdu, des frais de toutes sortes... Ce sont aussi des cotisations sociales plus lourdes : dans les entreprises de plus de 19 salariés, la cotisation accidents du travail/maladie professionnelle subit une augmentation après un accident ou une déclaration de maladie professionnelle.

La prévention profite aussi :

- aux clients (les produits et services sont de meilleure qualité...),
- à l'encadrement (les incidents et les rebuts diminuent, il y a moins d'arrêts de travail, l'information circule mieux, l'ambiance des équipes est meilleure...),
- à la famille des travailleurs (moins fatigués, les travailleurs ont plus de temps à consacrer à leur famille),
- etc.

Bref, quand une entreprise mène une politique active de prévention en impliquant tous les salariés, tout le monde en bénéficie.

Avant

L'usine où Jean travaille fabrique des arrières de bus. Jean et Pierre portaient manuellement ces pièces de 70 kg jusqu'à la peinture, puis de la peinture jusqu'à l'emballage (50 m à parcourir). Leur travail était pénible. De temps en temps, il y avait une engueulade. Souvent, les pièces étaient choquées et il fallait faire une reprise de peinture. Jean a dû être arrêté 8 jours pour un lumbago.

L'action de prévention

L'entreprise a fait fabriquer deux chariots adaptés. La circulation des pièces et leur stockage provisoire ont été réorganisés.

Après

Jean et Pierre utilisent les chariots. Ils s'organisent mieux, leurs relations sont meilleures. Les pièces subissent moins de chocs. Jean et Pierre font moins d'efforts. À la peinture, les opérateurs apprécient qu'il y ait moins de pièces à reprendre.

Avant

Dans cet établissement de soins, il fallait deux personnes pour transférer un patient du lit au fauteuil roulant et le conduire aux toilettes. Les aides-soignantes devaient faire des efforts en porte-à-faux et coordonner leurs gestes. Les transferts aller et retour étaient périlleux et stressants. D'où, parfois, des mots désagréables du patient et des tensions entre soignants.

L'action de prévention

Les chambres ont été équipées de lève-malades suspendus à un rail motorisé allant de l'entrée de la chambre à la salle de bains, en passant par le lit.

Exercice

- À votre avis, qui profite de ces actions de prévention et quels sont les bénéfices pour chacun ?

Après

Une seule aide-soignante peut conduire le patient aux toilettes et le remettre au lit. L'effort est réduit à la mise en place du harnais. Les patients sont en sécurité.

• Les personnes chargées de la prévention

L'employeur est **responsable de la santé au travail et de la sécurité** de tous ceux qui travaillent dans l'entreprise (y compris les CDD, intérimaires, salariés d'entreprises extérieures...).

Code du travail - article L. 4121-1
« L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Ces mesures comprennent :
1° des actions de prévention des risques professionnels ;
2° des actions d'information et de formation ;
3° la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. »

Bien d'autres personnes participent activement à la prévention :

- les **cadres** relayent les mesures de prévention décidées par l'employeur, ils rédigent les consignes de sécurité, ils veillent à ce qu'elles soient suivies, ils font remonter les remarques des travailleurs, ils connaissent et appliquent la réglementation, ils se tiennent au courant des progrès techniques... ;
- les **employés** et **opérateurs** veillent à leur propre sécurité et à celle de leurs collègues, ils signalent les situations dangereuses, ils proposent des améliorations... ;
- le **médecin du travail** surveille la santé des travailleurs, il les écoute, il propose au besoin des aménagements de poste, il consacre une partie de son temps à visiter les entreprises pour étudier les postes de travail et proposer des améliorations... ;
- et aussi : les équipes chargées de la santé et de la sécurité, de l'environnement, de la qualité, le service des relations humaines, le service juridique ;
- et aussi : l'infirmière, l'assistante sociale, le service interne de pompiers, les sauveteurs-secouristes du travail...

L'employeur assure la réussite de sa politique de prévention s'il **favorise la communication** entre toutes ces personnes et **associe le personnel** à la recherche de solutions.

Le **CHSCT** joue un rôle très important (dans les entreprises de 50 salariés au moins) : il rassemble le chef d'entreprise (qui est président), des représentants du personnel (employés et cadres), le médecin du travail et convie le contrôleur ou l'inspecteur du travail et l'agent de l'organisme de Sécurité sociale chargé de la prévention (Carsat).
Si l'entreprise est trop petite pour avoir un CHSCT, les délégués du personnel en assurent la fonction.

Qui bénéficie de la prévention ?

Exercice

Quel rôle pouvez-vous jouer dans la prévention ?

Voici ci-dessous une liste d'actions que chacun peut faire pour améliorer la santé et la sécurité au travail.

- Vous le faites déjà ? *Cochez la case 1.*
- Vous pensez le faire à l'issue de la formation ? *Cochez la case 2.*
- Vous pensez que vous ne le ferez pas pour toutes sortes de raisons ? *Ne cochez aucune case.*

Actions	1	2
• **Repérer les situations dangereuses et les signaler**		
• **Comprendre le pourquoi des consignes de sécurité**		
• **Poser à l'encadrement des questions sur la sécurité**		
• **Donner votre opinion au médecin du travail sur des questions de santé et sécurité**		
• **Savoir qui alerter immédiatement en cas d'accident d'un collègue ou d'incendie**		
• **Signaler les incidents et les problèmes (fonctionnement des machines, par exemple)**		
• **Proposer des améliorations sur votre poste**		
• **Proposer des améliorations sur l'organisation du travail**		
• **Participer à des groupes de travail (sécurité, qualité...)**		
• **Devenir représentant du personnel (CHSCT, délégué, délégué syndical, CE...)**		
• **Devenir sauveteur-secouriste du travail**		
• **Devenir responsable d'évacuation en cas d'incendie**		

• Qu'est-ce qu'un danger ?

Qu'est-ce qu'un risque ?

Le danger et le risque sont deux choses différentes.

Le danger, c'est ce **qui peut faire mal.**

- Si je me fais mal au dos en soulevant un sac, le danger c'est le poids du sac.
- Si un colis tombe et m'écrase l'orteil, le danger c'est le colis.
- Si mon couteau glisse et me coupe le doigt, le danger c'est la lame.

Bien sûr, le poids d'un sac, un colis ou une lame ne sont pas dangereux dans toutes les situations ! Mais ils peuvent le devenir…

- Je soulève un sac qui est lourd, c'est une situation dangereuse.
- Je transporte un colis, c'est une situation dangereuse.
- J'utilise un couteau, la lame est tranchante, c'est une situation dangereuse.

La plupart du temps, dans ce genre de situation, il ne se passe rien. Heureusement !
Mais il suffit d'un **événement indésirable** et tout bascule… **L'accident** se produit, je subis un **dommage**.

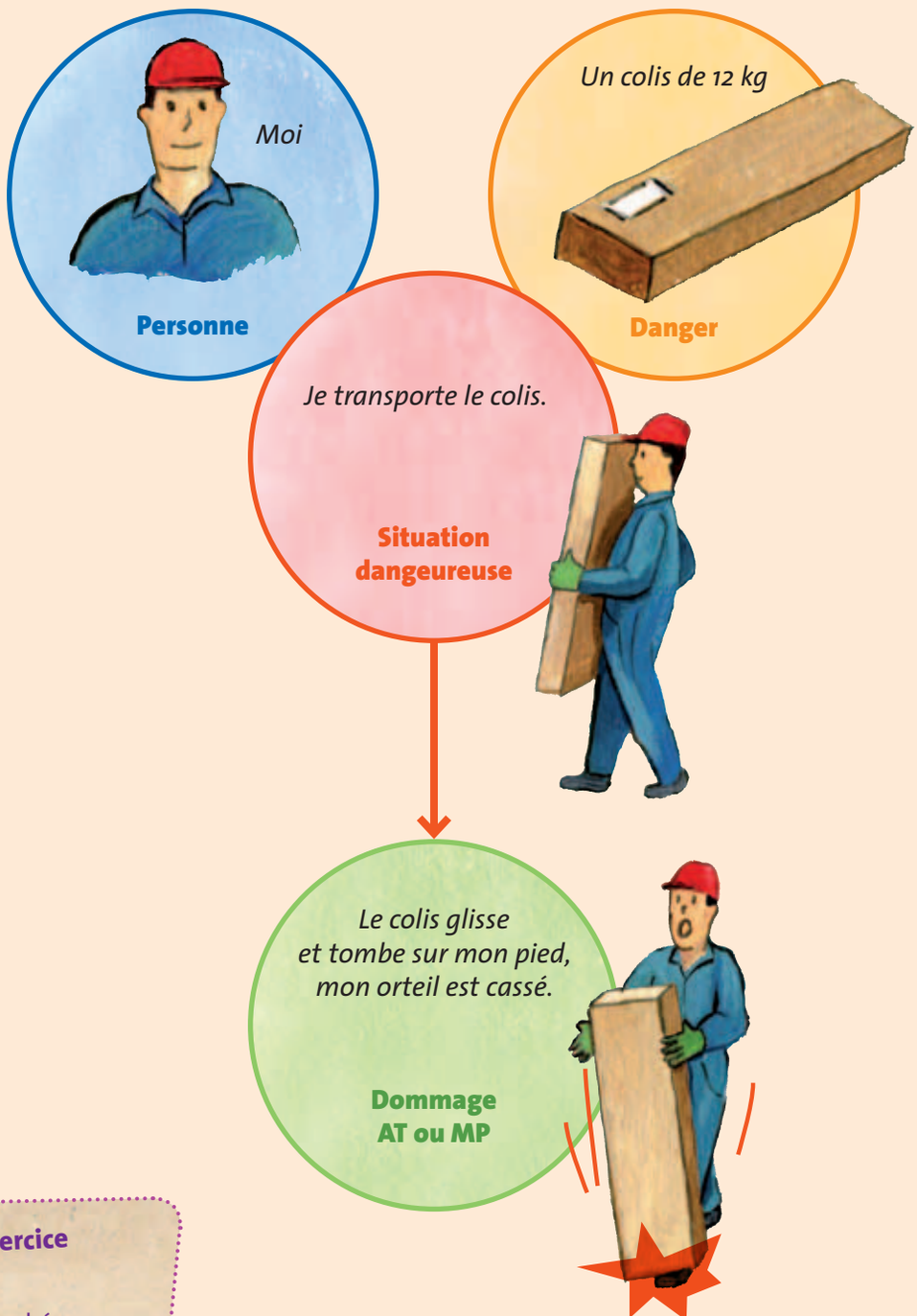
- J'ai du retard, je soulève mes sacs de plus en plus vite, mon dos se coince, je souffre.
- Le colis glisse, je le lâche, il tombe sur mon pied, mon orteil est cassé.
- Un collègue passe derrière moi et me bouscule, la lame me coupe, je suis blessé.

Le risque, c'est la **probabilité** que l'accident se produise.

La présence d'un danger ne signifie pas forcément un risque important : si la probabilité que l'accident se produise est très faible, le risque est minime.

- Si le travailleur est dans une situation dangereuse **souvent** ou **longtemps, le risque est fort.**
- Si le **dommage** qui risque de se produire est **grave**, on parle de **risque grave**.

Retrouvez l'un de nos exemples sur ce schéma qui permet de bien comprendre comment se produit l'accident.



Exercice

- Utilisez le schéma pour analyser un autre exemple d'accident.

• Prévention et protection

Reprenons le même exemple.

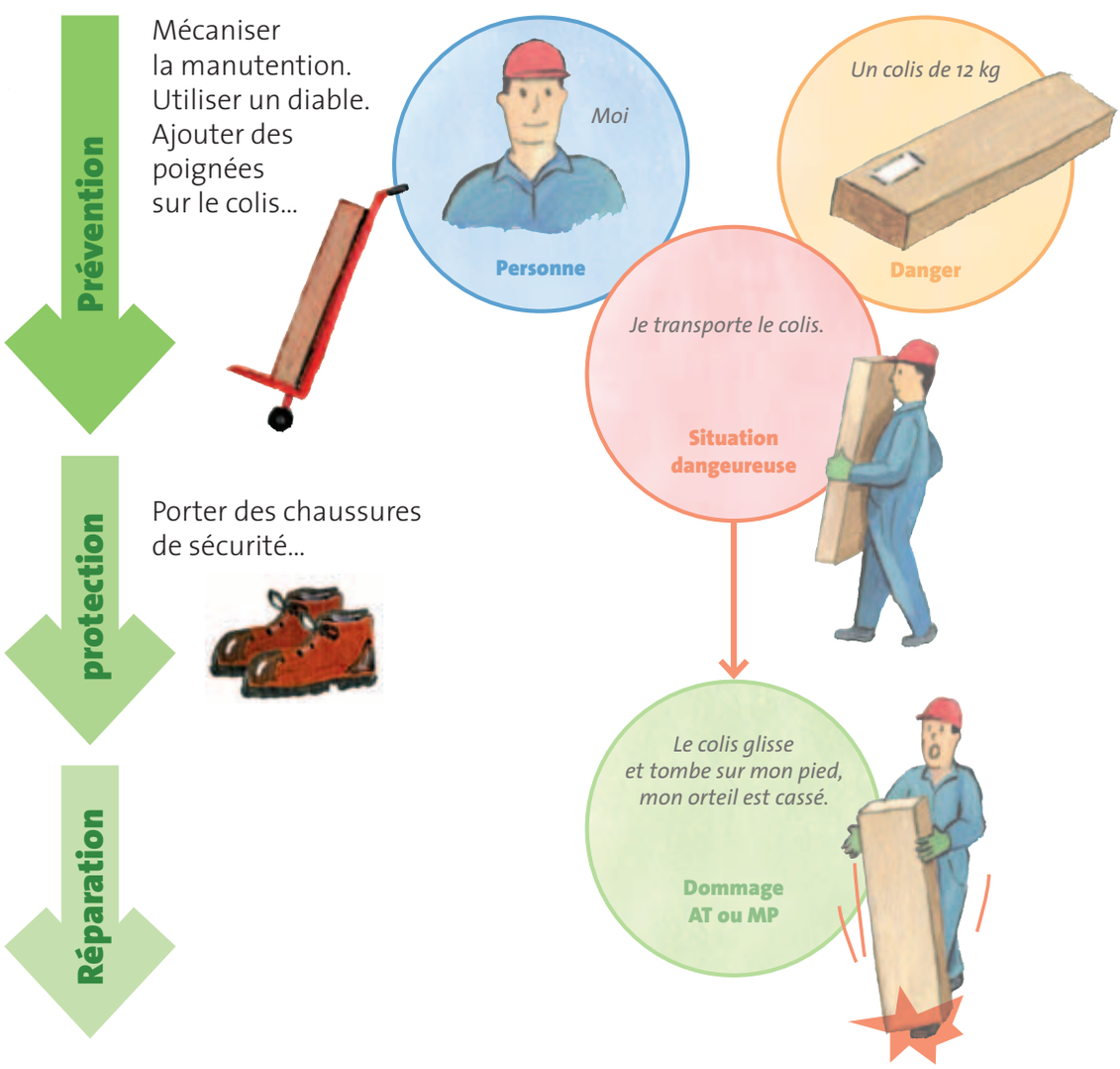
Le dommage peut être évité de plusieurs manières.

D'abord, et de préférence, **en évitant l'accident** : c'est la prévention. Par exemple :

- si la manutention est mécanisée, je n'ai pas à transporter le colis ;
- si j'utilise un diable, le colis ne peut pas glisser et me tomber sur le pied ;
- si le colis a des poignées, il ne glissera pas.

Ensuite, si la prévention ne suffit pas à éliminer le risque, **en protégeant la personne**. Par exemple :

- si je porte des chaussures de sécurité, mon orteil ne sera pas cassé.



Et les maladies professionnelles que l'on regroupe sous le terme de troubles musculo-squelettiques (TMS), comment se produisent-elles ?

La succession des événements est à peu près la même que pour les accidents, avec une différence.

- La première fois, il se produit un événement dangereux qui entraîne un dommage invisible.
- Si les événements dangereux se répètent et s'accumulent, le dommage devient plus important.
- À la longue, la maladie se déclare.

Voici un exemple :

Joël conduit un engin de chantier sur un terrain défoncé.

- La première fois, les vibrations et les cahots entraînent des micro-lésions de ses disques vertébraux.
- Jour après jour, le dommage s'accentue.
- À force, plusieurs de ses disques intervertébraux sont détériorés. Joël souffre de douleurs dorsales et d'une sciatique.

Exercice

- Pour Joël, quel est le danger (ce qui peut lui faire mal) ?
- Quelle est la situation dangereuse ?
- Quel est l'évènement dangereux ?
- Quel est le dommage ?
- Une prévention est-elle possible ?
- Est-il possible de protéger Joël et comment ?

Connaître le fonctionnement du corps humain et ses limites

• Le squelette et les articulations

Votre travail sollicite sans cesse votre corps. Pour comprendre ce qui, dans votre activité, peut nuire à votre santé, il faut mieux connaître la façon dont cet ensemble d'os et de muscles bouge et travaille. Les troubles musculo-squelettiques (TMS), par exemple, touchent à la fois les tendons, les muscles, les ligaments, les cartilages et le squelette.
Voyons d'abord le squelette et les articulations.

Avec environ 200 os, le squelette est la charpente du corps humain. Les os sont reliés par des articulations mobiles (genou, coude, poignet...), semi-mobiles (côtes, vertèbres) ou rigides (os du crâne, bassin...). Les articulations sont maintenues par des ligaments. Les surfaces osseuses qui sont en contact sont protégées par du cartilage. Le travail des articulations est également facilité par des poches contenant un lubrifiant.

Exercice

- Citez des machines et des outils vibrants.

Accidents

En cas de chute ou de choc, il peut y avoir une **fracture** (avec ou sans déplacement de l'os) ou une **fêlure**.

Lors d'un mouvement brutal d'une articulation, il peut y avoir distorsion, élongation et même rupture des ligaments : c'est l'**entorse** ou la simple **foulure**.

Lors d'un choc, l'articulation peut se déboîter : c'est la **luxation** (avec ou sans déchirure des ligaments).

Maladies

Les cartilages peuvent être atteints par une inflammation (avec des causes diverses, notamment microbiennes) : c'est l'**arthrite**.

Lors du vieillissement, les cartilages s'usent : c'est l'**arthrose**. Une arthrose peut s'installer prématurément, à la suite d'une entorse ou d'une sollicitation excessive de l'articulation (gestes répétitifs, vibrations...). En réaction, l'os à nu peut former des excroissances : les **becs de perroquet**.

L'arthrose est reconnue comme maladie professionnelle dans les conditions précisées par le tableau n° 69 « Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes ».

NB : « itératifs » signifie « répétés ».

Les **ménisques** trop sollicités peuvent s'user prématurément, se fissurer ou se briser.

Les ménisques sont de petits cartilages du genou, qui jouent un rôle d'amortisseur. Ils s'usent avec le temps, une usure accentuée par certaines positions de travail. En cas de rupture ou fissure, les débris peuvent se déplacer dans l'articulation. Lorsqu'ils doivent être enlevés, le risque d'arthrose augmente.

Les lésions du ménisque sont reconnues comme maladie professionnelle par le tableau n° 79 en cas de « travaux comportant des efforts ou des ports de charge exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie ». En 2008, 372 **lésions chroniques du ménisque** ont été reconnues comme maladies professionnelles.

Exercice

- Citez des métiers ou activités qui exposent à des lésions du ménisque.

Les bourses séreuses de l'épaule ou du genou peuvent s'enflammer à la suite de gestes répétés ou de frottements continuels : c'est l'**hygroma**.

La bourse séreuse de l'épaule forme un coussinet qui facilite le jeu de l'articulation. Mais si le travail impose de faire continuellement des efforts bras levés, la pointe de l'épaule (acromion) frotte de façon répétée sur la bourse séreuse qui s'enflamme à la longue.

La même maladie peut toucher le coude (appui prolongé sur le coude) ou le genou (appui prolongé sur le genou).

Les hygromas font partie des maladies reconnues par le tableau n° 57 « Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail ».

Nous parlerons plus loin de la colonne vertébrale, qui mérite une place à part.

Exercice

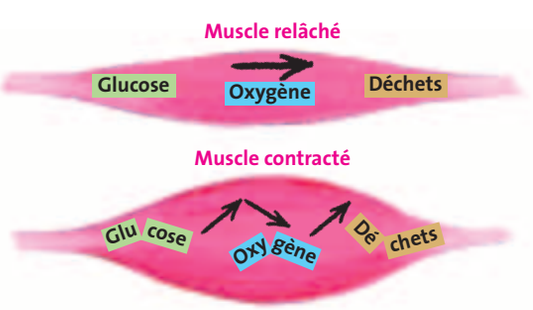
- Citez une activité qui exige un appui prolongé sur le genou ou le coude.

• Les muscles et les tendons

L'enveloppe musculaire recouvre le squelette et permet les mouvements. La masse musculaire représente, en moyenne, 45 % du poids total chez l'homme et 35 % chez la femme. Toujours en moyenne, la force musculaire de la femme est inférieure d'environ 40 % à celle de l'homme.

Les **muscles** sont composés de fibres qui se contractent ou se relâchent pour obtenir les mouvements du corps ou le maintien d'une posture.
Les muscles se nourrissent d'oxygène et de glucose (sucre) qu'ils puisent dans la circulation sanguine. Ils rejettent du gaz carbonique et de l'acide lactique qui sont évacués par la circulation sanguine.

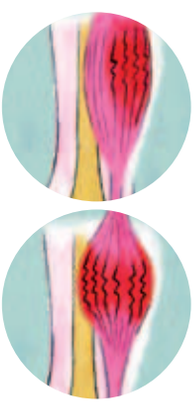
- Dans le **travail musculaire dynamique** (efforts en mouvement), le muscle se contracte et se relâche en alternance. Quand il se contracte, il consomme de l'oxygène et du glucose et produit des déchets. Quand il se relâche, il reconstitue sa réserve d'oxygène et de glucose et élimine les déchets. Si l'effort augmente, le muscle réclame plus d'oxygène. Le cœur doit battre plus vite. **Des efforts violents fatiguent le cœur.** Quand l'effort est intense, le cycle consommation/élimination est déséquilibré, les déchets s'accumulent, la douleur apparaît.
- Dans le **travail musculaire statique** (maintien d'une posture), le muscle est contracté en permanence. Ses réserves d'oxygène et de glucose s'épuisent. Les déchets s'accumulent. Le muscle fatigue, il souffre.



L'extrémité des muscles est faite de fibres blanches et résistantes : les **tendons**, qui attachent les muscles au squelette.

Accidents

Beaucoup d'accidents musculaires sont dus à des efforts trop prolongés, trop violents ou exécutés à froid. La **courbature** est due à l'accumulation des déchets.



Une sollicitation exagérée peut provoquer une **contracture** (contraction durable et involontaire) ou une **crampe** (raccourcissement), favorisée par la déshydratation.

Un étirement excessif d'un muscle froid ou fatigué provoque une **élongation** douloureuse ou, pire, un **claquage** : des fibres musculaires se rompent, la douleur est intense, le muscle est paralysé. Au pire, toutes les fibres sont rompues : c'est la **déchirure** ou **rupture** musculaire.

Tout comme les muscles, les tendons peuvent subir des lésions dues à un choc, à une coupure ou à des efforts violents ou répétés.

Maladies

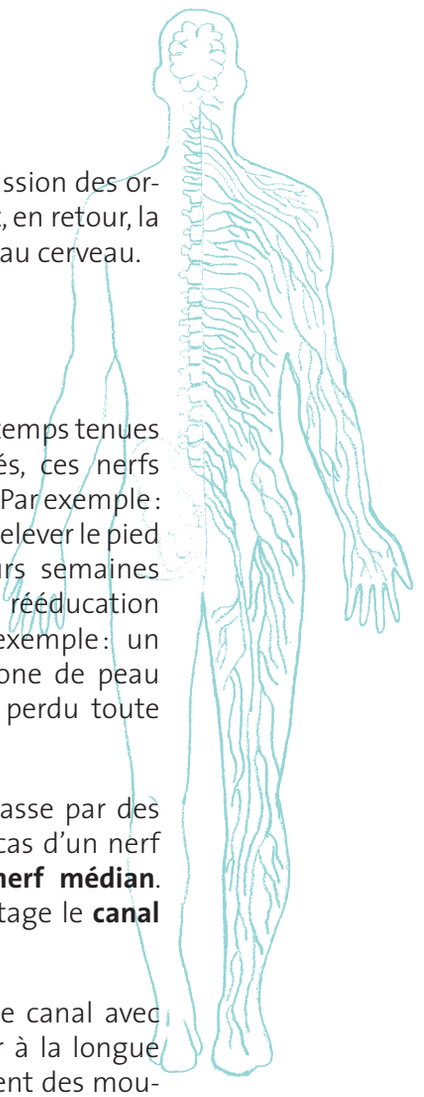
Les contractions musculaires répétées, même modérées, peuvent entraîner des contraintes auxquelles les tendons ne peuvent plus faire face.

La simple pression du doigt sur le clic d'une souris d'ordinateur peut, à la longue, être responsable de douleurs aiguës et persistantes. Des douleurs liées à des gestes répétitifs et à des postures trop longtemps soutenues peuvent toucher **toutes les articulations**.

Très douloureuse, la **tendinite** est une inflammation du tendon. Elle peut atteindre l'épaule, le coude, le poignet, le genou, la cheville... Elle persiste au repos et se ravive à chaque mouvement de la zone concernée. Il est alors indispensable de mettre au repos le muscle et le tendon jusqu'à la disparition de la douleur.

Ces maladies sont reconnues comme maladies professionnelles dans les conditions données par le tableau n° 57 « Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail ».

• Les nerfs



Les nerfs assurent la transmission des ordres du cerveau au muscle et, en retour, la transmission des sensations au cerveau.

Maladies

Certaines positions trop longtemps tenues compriment des nerfs. Lésés, ces nerfs n'assurent plus leur fonction. Par exemple : un vendangeur ne peut plus relever le pied après avoir travaillé plusieurs semaines accroupi. Plusieurs mois de rééducation seront nécessaires. Autre exemple : un carreleur constate qu'une zone de peau située au niveau du tibia a perdu toute sensibilité.

Le trajet de certains nerfs passe par des canaux très étroits. C'est le cas d'un nerf important de la main, le **nerf médian**. Au niveau du poignet, il partage le **canal carpien** avec des tendons.

Les tendons qui partagent le canal avec le nerf peuvent s'enflammer à la longue en cas de travaux qui imposent des mouvements répétés de la main (étendre et fermer, prendre des objets) ou un appui prolongé sur le carpe (saisie sur clavier d'ordinateur...). La compression du nerf se traduit d'abord par une gêne pour prendre les objets puis par une douleur (pouce, index et majeur) et même par une paralysie de la main. Seule une opération peut soulager la victime. Le **syndrome du canal carpien** est une maladie très répandue.

Exercice

- Citez des activités qui peuvent entraîner un syndrome du canal carpien.

• La colonne vertébrale

Vous pivotez, vous vous penchez, vous vous étirez, vous soulevez une charge... Tous ces gestes sollicitent, parfois durement, votre colonne vertébrale, véritable pivot du corps.

De face, cet empilement de **trente-deux vertèbres** semble rectiligne. De profil, il présente une succession de courbures.

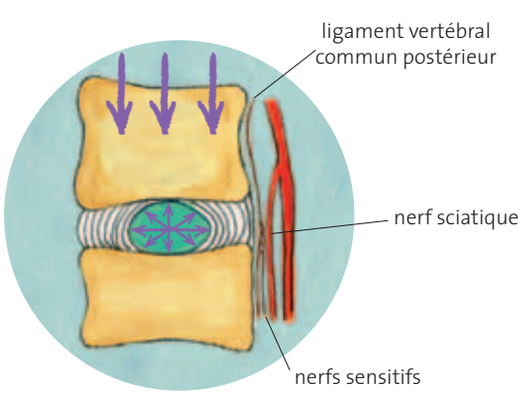
• Les vertèbres et les disques intervertébraux

Chaque vertèbre est un os, avec un trou central. L'empilement des vertèbres forme le **canal rachidien** qui renferme la **moelle épinière**, d'où partent des nerfs vers tout le corps.

Entre chaque vertèbre se trouve un disque intervertébral. Il est formé d'**anneaux de cartilage** fibreux et élastiques, entourant un **noyau mou** et gélatineux, semblable à un petit sac étanche rempli d'un liquide visqueux.

Les pressions qui s'exercent sur la colonne sont transmises d'une vertèbre à l'autre par le disque intervertébral. Le noyau se déforme sans se laisser comprimer. Il **répartit la pression** dans toutes les directions. Les pressions dirigées verticalement sont absorbées par les vertèbres, les pressions obliques et horizontales sont transmises aux lamelles élastiques de l'anneau fibreux. Celles-ci les absorbent progressivement en se déformant.

Le disque joue ainsi un rôle efficace d'**amortisseur** grâce auquel la colonne vertébrale est capable d'un grand nombre de mouvements et de postures variées. Mais, lorsque ces disques sont trop sollicités, ces mêmes mouvements peuvent les détériorer définitivement (les disques ne se réparent plus chez l'adulte).



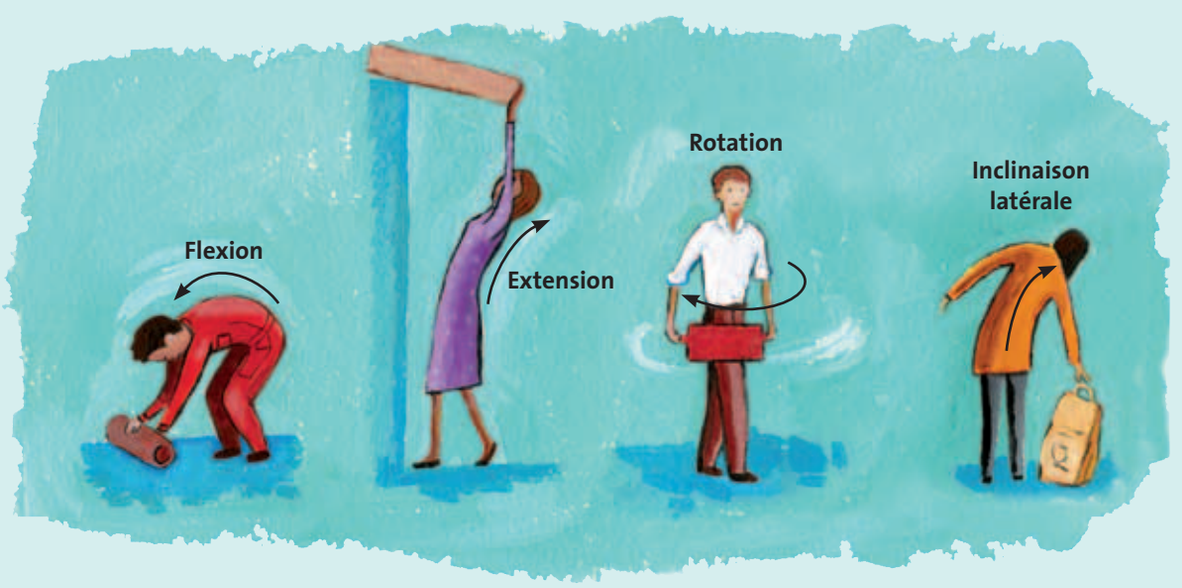
• Les zones charnières

Peu mobile à cause des côtes attachées au sternum, le milieu du dos ne permet guère que des mouvements de rotation. En revanche, les zones situées au-dessus et en dessous sont sans cesse mises à l'épreuve.

La **charnière cervico-dorsale** relie le cou et le dos. Très mobile, elle est sollicitée lorsque la tête bouge mais aussi lorsque la tête reste longtemps levée ou penchée lors d'activités qui demandent de l'attention et de la précision : travail sur écran, sur machines à coudre, conduite de véhicules, montage de petites pièces... D'où, souvent, des douleurs au cou et dans les épaules, de l'arthrose des vertèbres cervicales, des maux de tête...

La **charnière lombo-sacrée** relie le dos et le bassin. Elle supporte une grande partie du poids du corps. Trop souvent répétées, les flexions, extensions, inclinaisons, rotations fatiguent le dos et sont à l'origine d'accidents que nous verrons plus loin. Il arrive aussi que le **nerf sciatique** soit comprimé au niveau de la vertèbre (à la suite d'une hernie discale, par exemple), entraînant une vive douleur qui part de la fesse et se propage en suivant le trajet du nerf, jusqu'au pied.

Les mouvements de la colonne vertébrale sont limités, en raison de la forme même des vertèbres. Voici les principaux mouvements possibles.



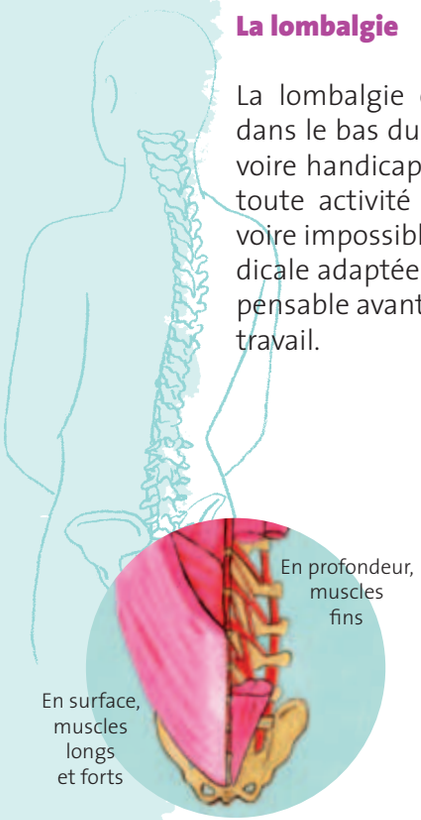
Exercice

- Décrivez des activités qui exigent la répétition fréquente de l'un de ces mouvements ou de plusieurs d'entre eux.

• Les atteintes à la colonne vertébrale

La lombalgie

La lombalgie est une douleur siègeant dans le bas du dos. Elle peut être intense voire handicapante. Quand elle s'installe, toute activité physique devient pénible, voire impossible. Une prise en charge médicale adaptée de cette douleur est indispensable avant d'envisager tout retour au travail.



On sait maintenant que la majorité des lombalgies est la conséquence de lésions des ligaments, muscles et tendons qui assurent les mouvements de la colonne vertébrale. Les lésions des disques intervertébraux n'expliquent qu'une petite proportion des douleurs vertébrales.

L'accident discal

Si les charges soulevées sont excessives, si les rotations et flexions du tronc sont répétées ou de grande amplitude, si les positions ou les mouvements ne respectent pas les courbures naturelles de la colonne, la colonne vertébrale souffre, les disques intervertébraux sont maltraités.

Les lamelles de l'anneau fibreux risquent de se détendre ou de se craqueler. Au moment où le corps se redresse, il peut arriver qu'une partie du noyau se trouve coincée entre ces lamelles détériorées. Les nerfs sensitifs, qui partent de la vertèbre, sont irrités et provoquent une douleur violente qui entraîne, par réflexe, un blocage musculaire en position semi-fléchie. C'est le **lumbago**.

Le médecin soulage la douleur et prescrit un traitement jusqu'au retour à la normale. Mais le disque reste fragilisé, favorisant les récidives.

Le lumbago est un **accident du travail**.

Les détériorations du disque

Le vieillissement du disque intervertébral est normal, il commence dès l'âge de 15 ans. Peu à peu, le disque remplit moins bien son rôle de répartiteur de pression. Le noyau se durcit, les lamelles sont moins souples et se fissurent. Ce vieillissement est accéléré par certaines positions ou gestes de travail.

Dans l'**hernie discale**, l'enveloppe du disque intervertébral est distendue ou rompue. Le nerf sciatique est atteint ainsi que, parfois, la moelle épinière.

Le **tassement discal** est le stade ultime de la détérioration du disque. À l'occasion d'un choc, sous l'effet de vibrations ou à la suite d'efforts répétitifs, le disque s'écrase et le rapprochement des vertèbres provoque des douleurs. Par réaction, les vertèbres produisent des excroissances osseuses : les becs de perroquet.

La **sciatique** et les autres douleurs dues à une hernie discale sont reconnues comme **maladies professionnelles** dans les conditions précisées par les tableaux :

- n° 97 – Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier ;
- n° 98 – Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes.

Ce qui provoque et aggrave les troubles musculo-squelettiques.

Les postures extrêmes

La durée d'exposition

L'effort

La répétitivité

Il existe d'autres facteurs aggravants.

Le poids soulevé : même quand la position de levage est bonne, l'accident est possible lorsque ce poids est excessif.

Les vibrations : la combinaison de la position assise prolongée et de l'exposition aux vibrations augmente le risque de douleurs du dos et de détérioration des disques.

L'âge : les risques présentés par les gestes et postures augmentent avec l'âge.

Les déformations permanentes de la colonne vertébrale (cyphose, lordose, scoliose) augmentent le risque d'accident en pinçant certains disques intervertébraux. Ces déformations peuvent être accentuées par de mauvaises postures de travail et par le port de charges en mauvaise position.

Et aussi : les positions immobiles sur une longue durée, le froid, le port de gants mal adaptés à la tâche, le stress...

Dans tous les cas, plus la **durée d'exposition** est longue, plus le risque est fort.

Exercice

- Choisissez l'un des gestes qui caractérisent votre activité professionnelle et décrivez-le. Combien de fois par heure ou par jour faites-vous ce geste ?

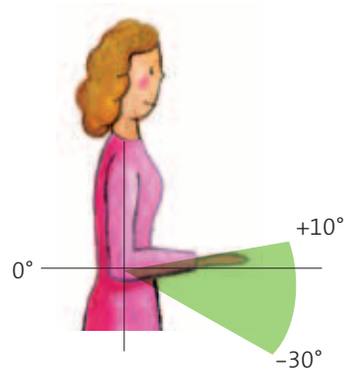
• Les conséquences des gestes répétitifs

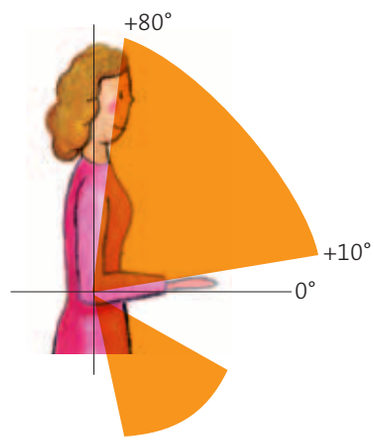
Des gestes sans conséquence, lorsqu'on ne les fait qu'une fois, sont inoffensifs. Ils deviennent nocifs pour les articulations lorsqu'ils sont répétitifs.

Sur ces illustrations, nous avons indiqué, pour chacune des principales articulations :

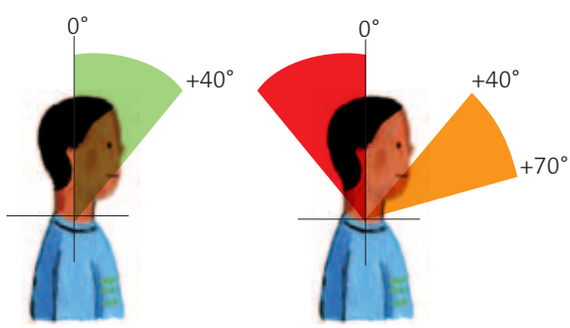
- en **vert**, les zones de mobilité **confortables**,
- en **orange**, les zones de mobilité **astreignantes (pénibles à la longue)**,
- en **rouge**, les zones de mobilité **dangereuses (gestes rapidement douloureux)**.

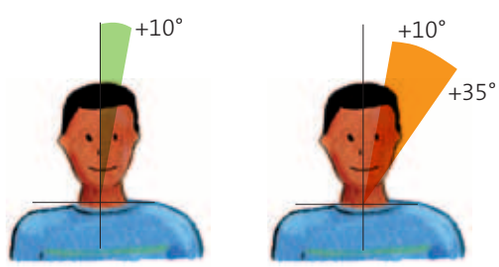
Le coude

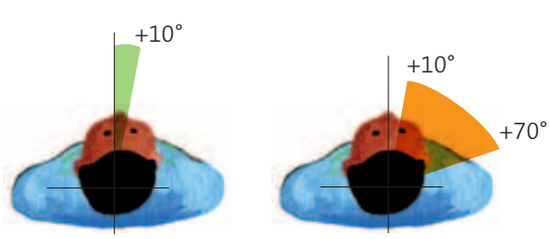




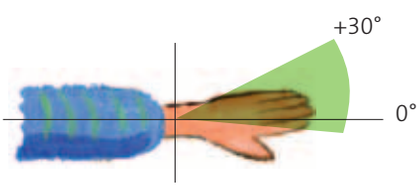
Le cou

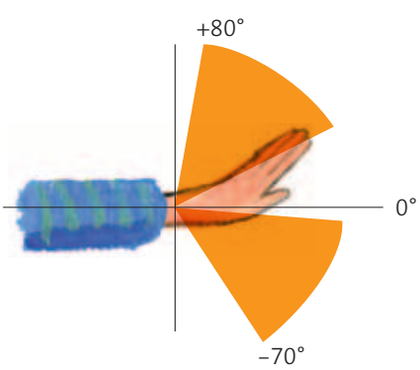




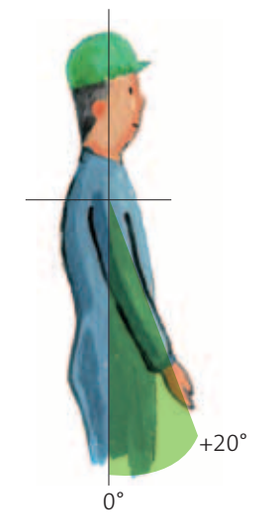


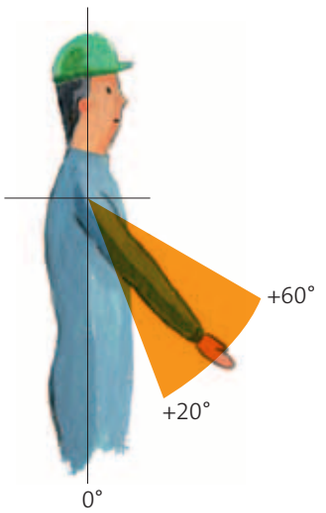
Le poignet

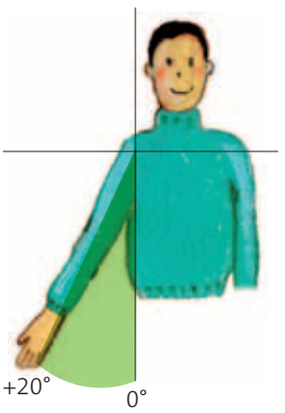


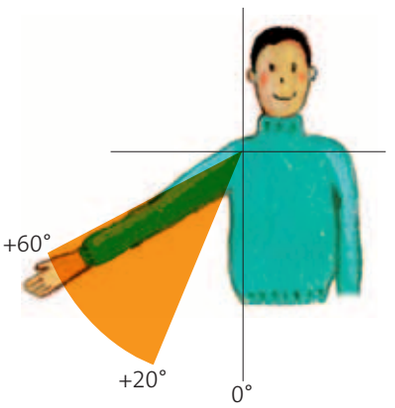


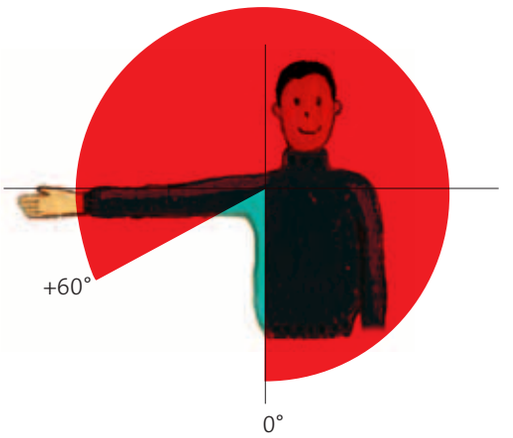
L'épaule



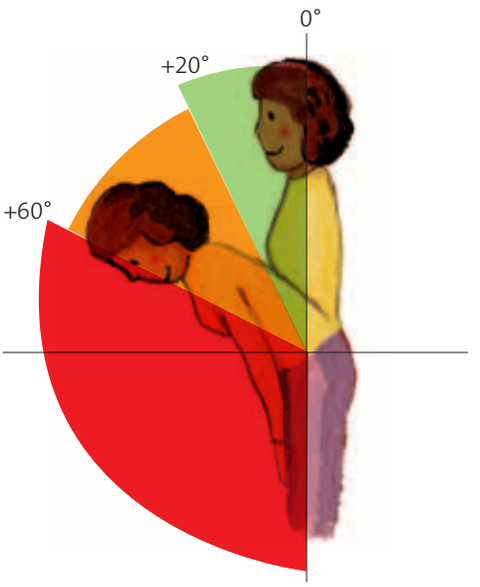








Flexion vers l'avant



Étape 3

Observez votre travail **pour identifier ce qui peut nuire à votre santé**

• La situation de travail et l'homme

On entend parfois :
« À ce poste de travail, il ne faut pas mettre un gringalet ! »,
« Ce travail n'est pas fait pour une femme… »,
« Il suffit de faire attention… »,
« Je suis trop vieux pour ce travail ! ».
Oubliez ces opinions, soi-disant de bon sens.

Nous sommes **tous différents** : taille, poids, âge, sexe, morphologie, état de santé, handicap, formation, qualification, expérience du poste de travail ou d'un poste similaire. Chacun a donc une façon personnelle d'aborder la tâche qui lui est confiée.

De plus, une même personne connaît des **variations** de tonus, d'attention… qui dépendent d'événements extérieurs mais aussi de ses rythmes biologiques personnels. On est « du soir » ou « du matin », on peut être plus ou moins sensible à la saison avec, par exemple, une chute de vitalité en automne… Ces variations influent fortement sur l'activité physique, en particulier quand il s'agit d'un travail de nuit (permanent ou posté).

La situation de travail idéale est celle qui tient compte de toutes ces variations et peut être vécue par tous : homme ou femme, travailleur âgé ou souffrant d'un handicap.

Vous suivez cette formation dans l'intention d'**augmenter vos compétences personnelles face au risque**. Ces compétences sont importantes pour diminuer vos risques. Mais elles ne suffisent pas.

- Si la situation de travail est mal aménagée, le risque subsiste et le travail reste pénible, quelles que soient les compétences du travailleur.
- Si l'organisation du travail est mauvaise, si l'environnement est défavorable, bruyant par exemple, si les locaux sont encombrés, les occasions de se blesser restent nombreuses.

Exercice

Sur le graphique ci-contre, indiquez l'une de vos journées de travail type. Puis notez en dessinant 3 courbes de couleur les moments de cette journée où vous remarquez que :

- vous avez des baisses de tonus (somnolence, efforts plus difficiles, manque d'énergie…) ou bien vous êtes en forme (énergie, meilleure efficacité, efforts plus faciles…) : **courbe « forme physique »** ;
- vous supportez moins bien les remarques, le bruit… ou bien vous vous sentez motivé : **courbe « émotions »** ;
- vous avez des baisses d'attention (distraction, besoin de faire une pause…) ou bien vous vous sentez concentré, attentif… : **courbe « forme mentale »**.

Tous les éléments qui composent votre situation de travail peuvent contribuer à alourdir ou à alléger votre charge de travail dans ses deux aspects.

La **charge physique de travail** (les gestes, les efforts, les manutentions, les postures difficiles, les déplacements, la fatigue visuelle ou auditive...) augmente avec :

- la durée et la fréquence des efforts,
- l'intensité des efforts, les poids manutentionnés ou déplacés,
- l'amplitude des gestes, la répétition des mêmes gestes,
- le rythme de travail, l'importance des pics d'activité...

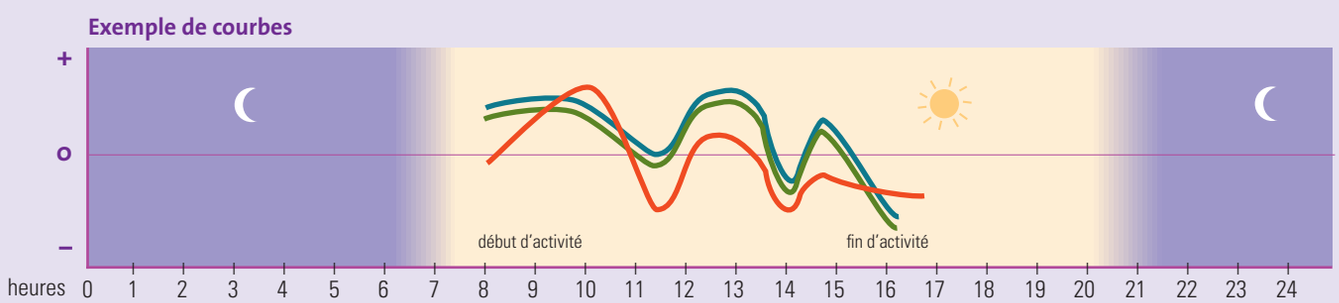
La **charge mentale de travail** (être attentif, écouter, observer, réfléchir, prévoir, réagir à temps, s'adapter aux imprévus, garder en mémoire les consignes et les instructions, les comprendre, les appliquer...) augmente également si les conditions de travail sont défavorables.

Notez que tout travail physique comporte une part importante de charge mentale et que tout travail intellectuel comporte une part de charge physique.

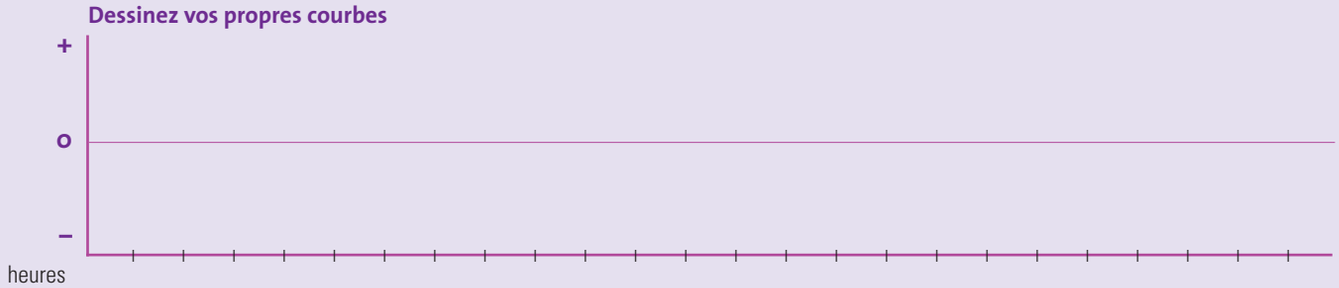
De plus, la charge de travail peut sembler plus lourde ou plus légère, selon les **émotions négatives ou positives** ressenties au cours du travail : inquiétude, stress, agressivité, angoisse, frustration, ou satisfaction, sentiment d'être compétent, fierté, bien-être...

Le travail s'avère plus pénible quand il n'est pas motivant, quand le stress est continuel, quand il n'y a pas de marge de manœuvre, quand les relations avec les collègues ou les chefs sont difficiles...

Exemple de courbes



Dessinez vos propres courbes



• Les éléments de la situation de travail

Si quelqu'un vous demande de décrire votre travail, que répondez-vous ?

« Je suis aide-soignante… »,
« Je suis manutentionnaire… ».

Mais si vous devez entrer dans le détail, cela devient compliqué :

« Je me penche pour soulever le malade, il y a des malades plus difficiles à déplacer que d'autres parce qu'ils se raidissent, leur poids compte aussi, parfois je suis fatiguée, je dois faire vite… ».
« Pour attraper un colis sur l'étagère la plus haute, je lève les bras et je suis sur la pointe des pieds… ».

Une situation de travail est un **ensemble complexe d'éléments** qui agissent les uns sur les autres.
Pour y voir clair et décrire votre travail de façon méthodique, posez-vous ces questions.
Nous allons reprendre ces questions une à une et les appliquer à votre situation de travail personnelle.

Qui êtes-vous ?
Votre âge ? Vos particularités physiques ? Votre qualification, votre expérience, votre ancienneté au poste ?

Avec quoi travaillez-vous ?
Quels objets (ou dans certains cas, quelles personnes) devez-vous manipuler, déplacer, transporter (forme, poids, volume, facilité de prise…) ? Manipulez-vous des produits dangereux ? Quels sont vos moyens de manutention ?
Quelles sont les dimensions et l'organisation du poste : hauteur, largeur, accessibilité… ? Comment les commandes sont-elles placées ? Quel est l'outillage utilisé ? Êtes-vous assis, debout, assis-debout ? Disposez-vous d'outils de communication qui vous dispensent de vous déplacer (téléphone, interphone…) ? Les signaux d'alerte sont-ils bien visibles ?

La configuration de votre poste de travail est l'un des points sur lesquels il est possible d'intervenir pour diminuer les risques liés à l'activité physique. N'hésitez pas à noter tout ce qui vous semble rendre le travail dangereux, pénible ou même inconfortable.

Exercice

- Prenez l'exemple de votre situation de travail ou de celle d'un collègue et répondez aux séries de questions posées dans les encadrés oranges.
- Repérez tous les dangers auxquels vous êtes confronté (ce qui peut vous faire mal).
- Faites la liste des points critiques (situations dangereuses).

Quelle tâche devez-vous faire ?

Quelle production vous est demandée (nature, quantité...) ? Quelles opérations, dans quel ordre, combien de fois par heure ? Quelles sont les normes de productivité et de qualité exigées ? Quelles instructions et consignes recevez-vous ? Sur quelle distance déplacez-vous les charges ? Y a-t-il des manutentions à faire avant et après votre tâche principale ?

Dans quel milieu de travail évoluez-vous ?

Où : dans des locaux dégagés ou encombrés ?
Quand : avec quels horaires, à quel rythme, à quelle cadence ?
Avec qui : collègues, encadrement, subordonnés, patients, clients, usagers ?
Dans quelle ambiance physique : température, bruit, vibrations, éclairage... ?
Comment votre travail se situe-t-il dans l'organisation ? Comment votre poste se situe-t-il dans la circulation des produits ?

Comment vous y prenez-vous ? Quelles sont vos difficultés ? Vos solutions ? Vos astuces ?

Toutes ces questions sur le milieu de travail sont importantes pour connaître vos risques. Par exemple :

- Dans un espace étroit ou mal aménagé, les parcours sont plus longs, le travailleur peut être contraint à des gestes réduits, malaisés, mal contrôlés.
- Les allées encombrées sont autant de risques d'accident.
- Le bruit augmente l'inconfort et réduit l'attention, accroissant le risque d'accidents, notamment de chocs et de chutes.
- Une température trop élevée accélère le rythme cardiaque. Le froid accroît les risques pour les muscles et tendons.
- L'atmosphère empoussiérée, enfumée, rend la manutention désagréable et plus difficile.
- Des sols mal nettoyés peuvent causer une chute.
- Des cadences trop intenses sont éprouvantes pour tout l'organisme.

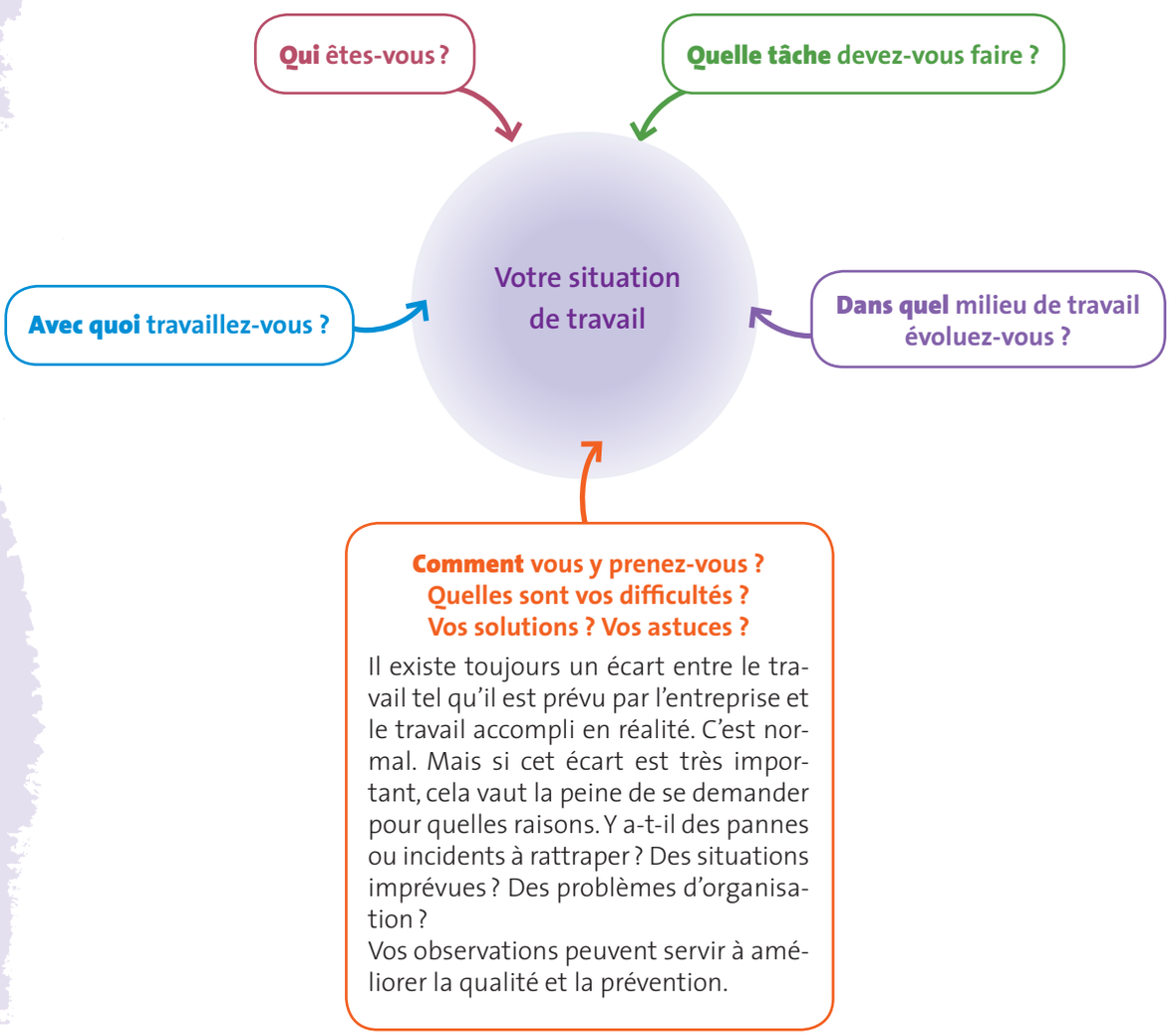
Un témoignage

Émilie travaille dans une entreprise qui fabrique des vêtements. Elle prépare les expéditions à partir des bons de commande.

« Les difficultés ? Il faut lever les bras pour décrocher les vêtements. Il arrivent sur un rail avec des cintres. Les épaules en prennent un petit coup. C'est douloureux à la fin de la journée. Et puis, pour poser les vêtements dans la caisse, je dois me tourner. Elle est derrière moi, cette caisse. Elle est profonde d'un mètre. Il faut que je me penche par-dessus le rebord pour poser les vêtements. Là, c'est le dos qui en prend un coup, surtout quand je me relève.
Au passage, je regarde le bon de commande. S'il y a une erreur, il faut que je raccroche le vêtement. Je dois m'asseoir pour noter l'erreur sur un papier et le poser dans la caisse.
Moi, je n'ai pas de problème de santé. Mais j'ai des collègues qui ont des problèmes aux épaules, aux bras et beaucoup au dos. Il y en a qui ne veulent pas de ce poste pour ça. »

Pour exécuter les tâches qu'on lui demande, le travailleur doit s'adapter en permanence aux circonstances, mobiliser ses connaissances, rechercher des informations, choisir des solutions, faire des opérations non prévues au départ, trouver des astuces...
Tout cela n'est pas prévu, ni écrit dans les consignes !
C'est normal, et c'est pourquoi nous parlons dans cette formation de votre **activité réelle**.

Pour décrire votre **travail réel**, il faut observer, décrire et analyser **ce que vous faites en réalité**, y compris les astuces que vous avez mises au point pour résoudre les difficultés, par exemple. Chaque individu est différent et trouve **comment s'adapter à ce qui lui est demandé** et **réussir à accomplir sa tâche**.
C'est pourquoi les questions qui suivent sont très importantes. **Vous êtes le mieux placé pour y répondre**.



Exercice

- **Choisissez dans votre situation de travail une opération qui vous semble être un point critique. Décrivez-la aussi précisément que possible (vous pouvez faire des dessins et des schémas, puis les expliquer).**

  Exemples :
  - prendre un colis sur une étagère et le transporter jusqu'au véhicule de livraison…
  - remonter un malade dans son lit puis l'aider à manger…

- **Décrivez ce que vous faites et ce qui se passe pour vous.**

Dites ce que vous devez faire.
Dites comment vous vous y prenez et pourquoi.
Décrivez la succession de vos gestes, vos efforts, vos positions, vos sensations…
Décrivez les décisions que vous devez prendre pour vous adapter à des imprévus et ce que cela vous coûte.
Décrivez ce qui vous oblige à vous y prendre de telle ou telle façon.
À votre avis, quel risque courez-vous ?

	Comment je fais mon travail, quelles sont les sollicitations ?	À quels risques cela m'expose ?	Pourquoi je le fais comme cela ?
Exemple d'Émilie *Exercice réalisé en commun*			
Vous			

Étape 4

Participez à votre prévention et à la maîtrise des risques dans votre entreprise

• Adapter le travail

Parmi les **neuf principes généraux de prévention** figurant à l'article L. 4121–2 du code du Travail, figure celui-ci :

« Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production en vue, notamment, de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé. »

Cela signifie que les conditions de travail doivent être adaptées au travailleur et non l'inverse.

En tant que travailleur, vous êtes **au centre de la prévention** et vous pouvez prendre une part active dans la politique de prévention de votre entreprise.
Tout aspect de votre travail qui vous semble pénible ou difficile à exécuter doit être examiné de près et mérite d'être signalé.
Tout ce qui facilite l'exécution de votre travail mérite également d'être souligné : vous appréciez tel ou tel aspect de votre travail ? Vous y tenez ? Il faut l'exprimer, pour que les solutions proposées en tiennent compte.

Ce n'est pas à vous de trouver des solutions, mais vous pouvez apporter votre point de vue et votre connaissance du travail pour que ceux qui sont chargés de la prévention dans l'entreprise aient un maximum d'éléments en mains.
Bien poser les problèmes, c'est déjà faire un pas vers leur solution.

Vous pouvez aussi **apporter des idées**, faire des suggestions, proposer des pistes de solutions.

Les pistes de solutions peuvent explorer tous les aspects de la situation de travail :

- agir sur les objets à manipuler et sur les charges à transporter (pièces et outils moins lourds et moins encombrants, conditionnements et conteneurs de prise facile, ventouses, poignées...),
- faciliter les déplacements horizontaux (portes à ouverture automatique, allées ou couloirs bien dégagés, plans inclinés...),
- agir sur les stockages (rangement des outils ou produits à proximité du lieu où on les utilise, rayonnages adaptés...),
- aménager le poste de travail (plans de travail à la même hauteur, posture confortable...),
- installer des dispositifs de mise à hauteur (lits réglables en hauteur, table élévatrice ou inclinable, systèmes de suspension des outils portatifs...),
- mettre en place des aides au soulèvement des charges, objets ou personnes (palans...),
- améliorer l'organisation du travail (organiser la circulation des produits et matières pour réduire les déplacements, varier les tâches, prévoir une rotation des opérateurs sur les postes où le travail est pénible ou répétitif, prévoir le personnel nécessaire pour effectuer les tâches, ménager des pauses de récupération au moment où elles sont le plus utiles...),
- améliorer le confort au niveau du bruit, de la température, de l'éclairage...

Exercice

- Dans votre cas particulier, avez-vous des pistes de solutions à proposer ?

La mise en place de solutions

Dans la page précédente, nous avons vu comment, pour participer à l'amélioration de votre situation de travail, vous pouvez signaler ce qui doit changer et ce qui ne doit pas changer.

Votre rôle sera tout aussi important lors de la mise en place de solutions. Vous êtes bien placé pour **dire ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas**. Dans certains cas, une solution produit le résultat attendu mais elle a aussi des conséquences indésirables. Elle supprime un risque, mais elle en crée un autre ! C'est ce qu'on appelle un **« effet pervers »**. Signalez les effets pervers, vos observations seront indispensables pour les corriger !

À qui faire part de vos observations et de vos idées ?

- À votre hiérarchie, qui fera remonter l'information aux personnes concernées.
- Au CHSCT (s'il existe), de façon informelle ou lors de l'inspection trimestrielle des locaux de travail.
- Au délégué du personnel, car la sécurité des travailleurs fait partie de ses attributions, surtout s'il n'y a pas de CHSCT.
- Au médecin du travail, car une partie de son temps est consacrée à étudier les postes de travail et à proposer des améliorations.
- À la personne chargée de la prévention, s'il y en a une (animateur de prévention, fonctionnel de sécurité...).

• Les principes de sécurité physique et d'économie d'effort

Nous avons vu comment vous pouvez participer à l'amélioration de vos conditions de travail et à la réduction de vos risques en dialoguant avec les responsables de la prévention dans votre entreprise. Bref, en jouant votre rôle d'acteur prap dans l'entreprise.

Vous allez aussi améliorer votre compétence face au risque en apprenant comment manipuler des objets (ou des personnes) et soulever des charges sans vous faire mal. Il s'agit de vous protéger. Cette protection n'est pas destinée à remplacer des mesures de prévention insuffisantes. Elle est un appoint, pour des manutentions inévitables et occasionnelles.

Il existe quelques **principes de base** à connaître.
Ces principes s'adaptent à toutes les manutentions, au travail mais aussi hors travail.

Pour vous protéger efficacement, il vous faut appliquer ces principes non pas de temps en temps, mais **toujours**, au travail, à la maison, au jardin. Ils doivent devenir des automatismes.

Plus l'objet à soulever se trouve près du corps, plus il est facile à soulever.

Si vous devez vous pencher en avant pour soulever un objet, la traction qui s'exerce sur vos vertèbres lombaires (au bas du dos) est énorme. Par contre, si votre corps est pratiquement au-dessus de l'objet, soulever l'objet sera plus facile, vous garderez votre dos droit, vos vertèbres lombaires seront préservées.

Plus le corps est stable, plus le risque de faire un faux mouvement diminue.

En écartant les pieds, vous améliorez votre équilibre. Si les pieds sont légèrement décalés, vous êtes encore plus stable. De plus, cela permet de placer la charge dans la meilleure position possible : entre les pieds.

Fixer la colonne vertébrale pendant l'effort vous permet de protéger votre dos.

Les courbures naturelles de la colonne doivent être conservées, maintenir la tête droite et éviter les torsions au moment de l'effort vous permet de protéger efficacement votre dos.

Utiliser la force des jambes diminue les efforts du dos.

Les muscles des jambes sont les plus puissants du corps humain. N'hésitez pas à leur demander l'essentiel de l'effort ! Pour prendre un objet situé entre vos pieds écartés, vous fléchissez les jambes en gardant le dos droit. La simple extension de vos jambes suffit à décoller la charge du sol.

Travailler les bras tendus diminue les efforts.

Les bras doivent, dans la mesure du possible, être allongés, ils servent à maintenir la charge et non à la soulever ! Lorsque les bras restent fléchis, la fatigue apparaît rapidement et inutilement.

La prise des objets est plus efficace à pleines mains que du bout des doigts.

Prenez le temps d'assurer une bonne prise, vous éviterez les crispations douloureuses et les chutes d'objets. Un carton posé au sol peut d'abord être posé sur des cales : vous pourrez ensuite le prendre par en dessous.

Responsable du programme prap : Patrick Bozier (INRS Paris)
Auteurs : Marie Christian, Patrick Bozier
avec le concours de Hugues Chambon (Synergia),
Jean-Pierre Chazal (Actergos) et Jean-Pierre Meyer (INRS)

Remerciements :
au département Homme au travail de l'INRS

Pour commander les films (en prêt), les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre CARSAT, CRAM ou CGSS.

Services Prévention des CARSAT et des CRAM

CRAM ALSACE-MOSELLE
(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@cram-alsace-moselle.fr
www.cram-alsace-moselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.cram-alsace-moselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 88 14 33 02
fax 03 89 21 62 21
www.cram-alsace-moselle.fr

CARSAT AQUITAINE
(24 Dordogne, 33 Gironde, 40 Landes, 47 Lot-et-Garonne, 64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

CARSAT AUVERGNE
(03 Allier, 15 Cantal, 43 Haute-Loire, 63 Puy-de-Dôme)
48-50 boulevard Lafayette
63058 Clermont-Ferrand cedex 1
tél. 04 73 42 70 76
fax 04 73 42 70 15
preven.carsat@orange.fr
www.carsat-auvergne.fr

CARSAT BOURGOGNE et FRANCHE-COMTÉ
(21 Côte-d'Or, 25 Doubs, 39 Jura, 58 Nièvre, 70 Haute-Saône, 71 Saône-et-Loire, 89 Yonne, 90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord, 38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 08 21 10 21 21
fax 03 80 70 52 89
prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

CARSAT BRETAGNE
(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère, 35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

CARSAT CENTRE
(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre, 37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintrailles
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

CARSAT CENTRE-OUEST
(16 Charente, 17 Charente-Maritime, 19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres, 86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
4 rue de la Reynie
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

CRAM ÎLE-DE-FRANCE
(75 Paris, 77 Seine-et-Marne, 78 Yvelines, 91 Essonne, 92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis, 94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
prevention.atmp@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

CARSAT LANGUEDOC-ROUSSILLON
(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault, 48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

CARSAT MIDI-PYRÉNÉES
(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne, 32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées, 81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
tél. 0820 904 231 (0,118 €/min)
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

CARSAT NORD-EST
(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne, 52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle, 55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
service.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

CARSAT NORD-PICARDIE
(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise, 62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

CARSAT NORMANDIE
(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche, 61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

CARSAT PAYS DE LA LOIRE
(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire, 53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

CARSAT RHÔNE-ALPES
(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère, 42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie, 74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 96 96
fax 04 72 91 97 09
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

CARSAT SUD-EST
(04 Alpes-de-Haute-Provence, 05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes, 13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud, 2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE
Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 – fax 05 90 21 46 13
lina.palmont@cgss-guadeloupe.fr

CGSS GUYANE
Espace Turenne Radamonthe, route de Raban, BP 7015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01

CGSS LA RÉUNION
4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE
Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 – 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

Véritable « guide » pédagogique, à la fois recueil d'informations, de cas pratiques et d'illustrations, ce manuel prap est remis à tous les salariés d'entreprises ou d'établissements participant à une formation-action prap.

Conçu pour les salariés de l'ensemble des secteurs professionnels – industrie bâtiment commerce (IBC) et sanitaire et social (2S) –, il a pour principaux objectifs d'accompagner l'agent ou l'opérateur dans l'acquisition de nouvelles connaissances, de méthodes et de moyens de prévention des risques liés à l'activité physique.

Grâce à la formation-action prap, le salarié devient un acteur de la prévention de l'entreprise et, par là-même, un acteur de sa propre prévention. Ce dispositif, grâce à l'apport de compétences nouvelles en prévention des risques professionnels qu'il propose, ambitionne de diminuer les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles liés aux activités physiques et de participer, ainsi, à l'amélioration des conditions de travail. La formation-action prap, vivement encouragée par l'ensemble des partenaires sociaux, est animée par un formateur formé et certifié par l'INRS. Elle peut être dispensée en entreprise ou par un organisme de formation habilité par le réseau prévention (Assurance maladie-Risques professionnels et INRS).

Institut National de Recherche et de Sécurité

Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
30, rue Olivier-Noyer 75680 Paris cedex 14 • Tél. 01 40 44 30 00
Fax 01 40 44 30 99 • Internet : www.inrs.fr • e-mail : info@inrs.fr

Édition INRS ED 7201
1re édition • novembre 2011 • 5 000 ex. • ISBN 978-2-7389-1971-7

Observation et analyse

d'une situation de travail

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de tra

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle) ?

Quelle est sa tâche ?

Quelles sont les étape

Avec quoi il (elle) travaille ?

Situation dange

.....

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

A	R	E	D

Quels sont les risques encouru

1 faibles 2 modérés 3 éle

Charge physique

Autres risques identifiés :

-

-

P	C

Charge mentale		Charge émotionnelle	

INRS

travail

Acteur prévention : ……

Date de l'observation/analyse : …… /…… /……

?

apes ?

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle) ?

Avec qui il (elle) travaille ?

ngereuse à analyser

……

urus ? élevés	Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)	J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (HOT) (celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)
P G R		Les besoins : Les pistes d'améliorations :
le		

V4 - 09/2021

Guide d’u

de la fiche d’observ

à destination des formateu

Formations de f

28/09/2021

utilisation
rvation et d’analyse
eurs de formateurs pour les
formateur prap

1

Vous trouverez dans ce guide un exemplaire de fiche
vous permettra ainsi de conduire vous-même vos propres

Vous trouverez aussi des notes explicatives pour chac
remplir le document :

- **A** : Par rapport à une tâche, je repère les situations dangereu
- **B** : Je choisis une situation de travail dangereuse repérée et
- **C** : J'analyse l'activité :
    - **C.1** : Comment je le fais ? (page 6).
    - **C.2** : A quels risques et dommages je m'expose ? A q
    - **C.3** : A cause de quoi, de qui…? (page 8).
- **D** : Je participe à la maîtrise du risque, en exprimant le beso

Vous trouverez les fiches vierges

e d’observation et d’analyse d'une situation de travail. Il
es observations et analyses.

acune des phases A/B/C/D qui vous permettront de

euses à analyser (page 3).

et je reporte les éléments recueillis sur la fiche (pages 4 et 5).

quel niveau de risque ? (page 7).

soin et en proposant des pistes d’amélioration (page 9).

es sur le Quickplace prap.

A

Repérage les situation

A partir de la tâche qui lui est attribuée, je repère les différent
Ex : Sa tâche : Balayer le pièce. Les étapes : Aller chercher le b
Je renseigne les colonnes, repère les dangers, et détermine les

La tâche: *Balayer la pièce*, durée 45mn, ...

Quoi ? **Les étapes**	**Qui ?** **L'individu**	**Avec qui ?**	**Où ?**
Chercher la clé	Maryse, 55ans, 1m 57….douleurs au dos et aux épaules	Seule	Dans un local, e ventilé
Ouvrir la porte			Du couloir à la
Déposer les chaises sur les tables			Dans la salle 35 20m de L par 8 éclairage natur

ns dangereuses à analyser

ntes étapes
balai/ranger les chaises/plier les tables/….
les étapes comme étant des situations dangereuses à analyser.

……

?	Quand ?	Avec quoi ?	Situation dangereuse ? OUI ou NON
al, éclairé,	8h		Non
la salle 35	8h05	Porte ouverture difficile Clé	Oui
e 35, de r 8m de l, turel	De 8h10 à 8h20	30 chaises de 23 kg chacune Table hautes de 73 cm	**Oui**

3

B

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

J'utilise une fiche par situ

Outil d'observation et d'analyse d'une situatio

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL
Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle) ?

Quelle est sa

Quelles sont

Avec quoi il (elle) travaille ?

Situatio

.....

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL
Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

A	R	E	D

Quels sont les risqu

1 faibles 2 mod

Charge phy

Autres risques identif

-

-

Charge mentale

INRS

uation dangereuse à analyser

ion de travail

Acteur prévention : .....

Date de l'observation/analyse : ..... /..... /.....

t sa tâche ?

ont les étapes ?

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle) ?

Avec qui il (elle) travaille ?

tion dangereuse à analyser

.....

sques encourus ?

modérés 3 élevés

physique

P	G	R

entifiés :

Charge émotionnelle

Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)

J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (HOT)

(celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

V4 - 09/2021 4

B

J'observe et je décris la situ

Je reporte les déterminants de la situation de

Je détecte les dangers et variabili

2ième : Je note les différentes étapes (mini 3) de la tâche

Qui est-il ?

Ce qu'il est : ses caractéristiques, son âge, sa taille, sa formation, ses douleurs, sa latéralité, son vécu, ses capacités, sa culture…

Quelle est s

- **Ce qu'on lui demande**

l'(es)objectif(s) à attein

Quelle qualité

Quelles sont l

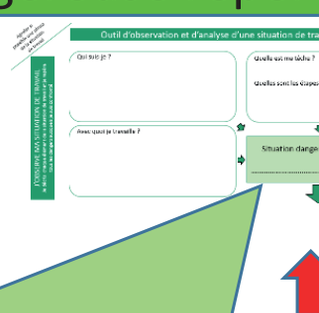
- Je note les **différentes é**

4ième : Je note tous les situation dangereuse repéré

Avec quoi il travaille ?

Ce qu'il utilise : outillage, matériels, matériaux, objets, outils, forme, texture, moyen de communication, logiciels documentations…

Quantifiable, qualifiable, mesurable.



3ième : J'ex

« Situation dangereuse re

je vais réaliser l'analyse

tuation de travail dangereuse

de travail dangereuse repérée

ilités et je les souligne

1er : Je note en premier lieu la tâche

t sa tâche ?

de de faire : quelle tâche,
eindre ? Quelle exigence ?
té ? Quel timing ?

t les étapes ?

s étapes de ma tâche

Dans quel milieu de travail il évolue ?

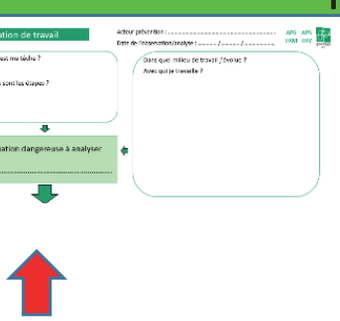
Où ? Le lieu de la situation de travail
local, espace de travail, zone de stockage, zone de circulation, la température ,le bruit, la ventilation, l'éclairage…
Quantifiable, quatifiable, mesurable.

***Quand ? Le moment de la situation de travail**:*
l'horaire, durée, nombre de fois, pause, rythme, délais…

Avec qui ?
Les personnes intervenantes dans cette situation:
responsables, collègues, clients…

Le bénéficiaire ? Le patient ? L'enfant
Caractéristiques, âge, capacités…

es déterminants de la
érée dans chaque cadre



extrais l'étape
repérée » à partir de laquelle
e de mon activité et la note

5

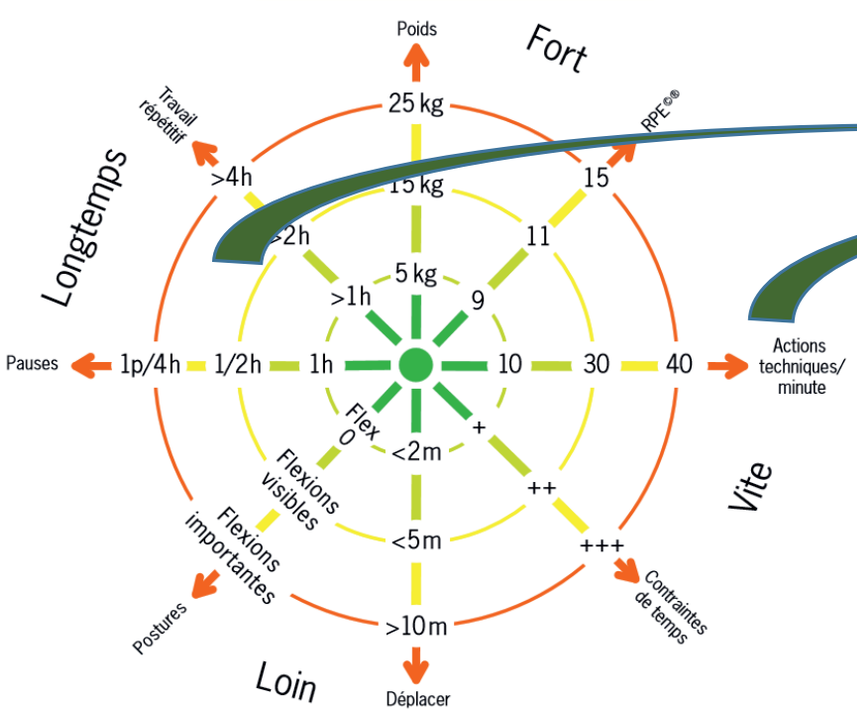
C 1

J'analyse l'activité de la sit

en m'appuyant sur le fonct

Afin de remplir le tableau, pour qualifier et quantifier, je me rapproche des outils
si je n'ai pas de quoi colorer, un chiffre est associé aux couleurs : 1 2 3 4

Cercle des trop



C
Qu'es
(d

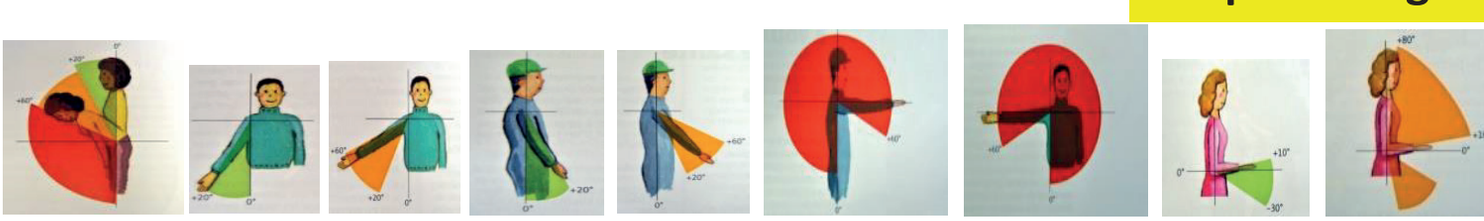
- **Je note comment il fait pour réa**

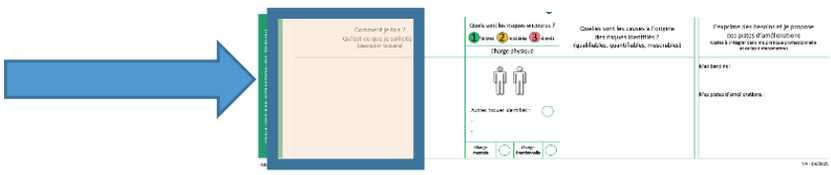
dans cette situation dangereuse:
(J'utilise un verbe d'action)
Ex : *Il tire , il pousse, il soulève, il porte*

- Il sollicite :
Ex : l'épaule droite élevée au dessus de
le poignet gauche en flexion ——
le dos en flexion à 90° ——

A: Amplitude **R**: F

Amplitudes gest





ituation de travail dangereuse

nctionnement du corps humain

ils proposés,
4 5

Comment il fait ?
'est ce qu'il sollicite ?
(description factuelle)

réaliser son activité e: orte, … s de 60° en zone rouge	A	R	E	D
	5	1	4	3

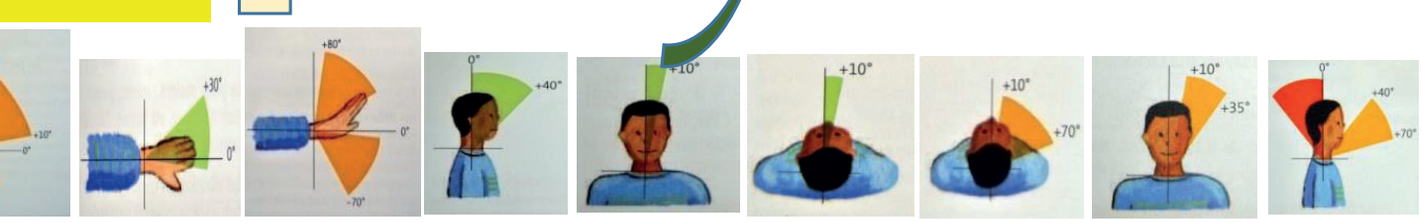
R: Répétitivité **E**: Effort **D**: Durée

Echelle de Borg CR10

rien	0
très très léger	0,5
très léger	1
léger	2
modéré	3
un peu dur	4
dur	5
	6
très dur	7
	8
	9
très très dur	10

- Toute masse sup à 25 kg est considérée comme délétère
- Toute manutention de plus de 4T/H est délétère

estuelles



C 2

J'identifie et caractéris

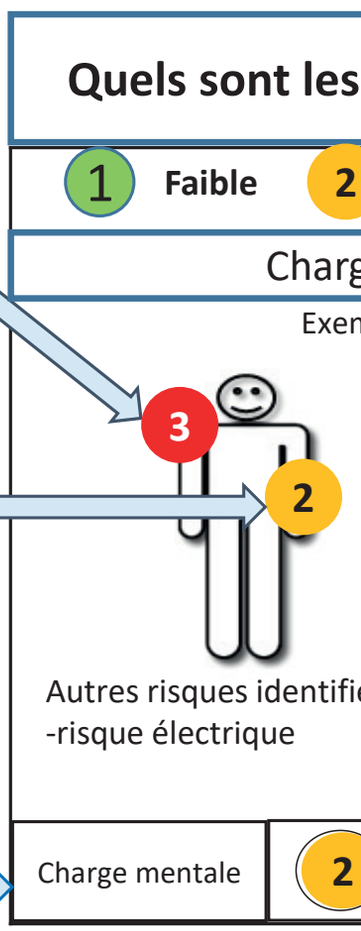
liés à l'

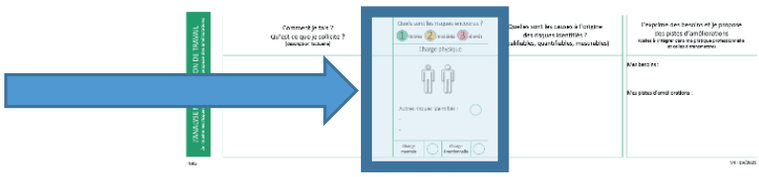
1° Je localise par un cercle les zones sollicitées sur la figurine

2 ° Je colore ou numérote le cercle en fonction de l'évaluation du niveau de risque.

Je colore ou je numérote son ressenti lors de cette situation dangereuse

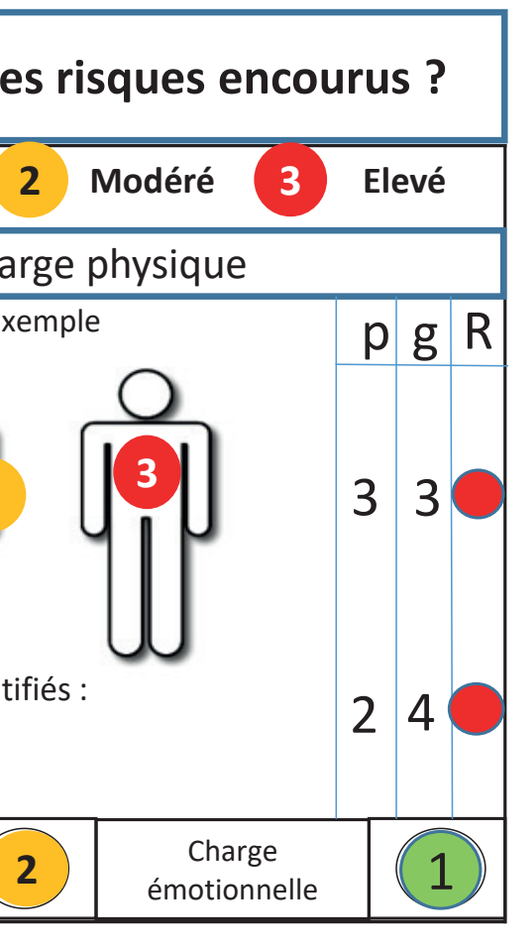
Comment il se sent dans cette situation ?		
Charge mentale / Charge émotionnelle		
Bien	MOYEN	Mal
1	2	3

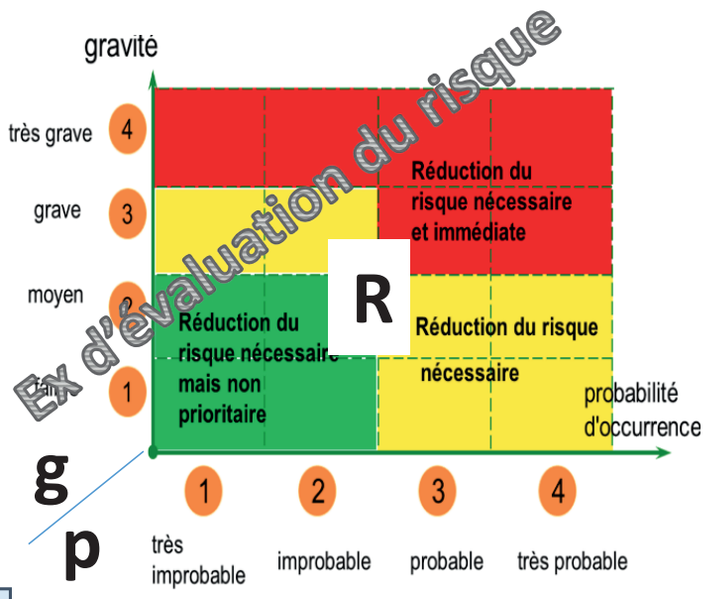




ise les risques et dommages

à l'activité physique





Définition du risque selon la norme ISO 14 121 : Combinaison de la probabilité d'apparition d'un dommage et de la gravité de ce dommage

Si j'identifie un autre risque je le note et je l'évalue

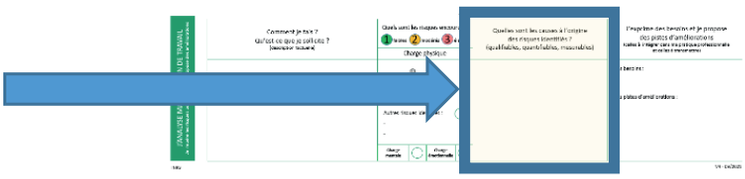
C 3

J’identifie et caractérise les raisons

Je note les causes , les dangers, les variabilités repérés lors de l’observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.
De plus je note tous les incidents qui l’empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent ses sollicitations.

C

La
Le
Le
La
La
Le
Le
L’é
La
Ur
To



ns/causes à l’origine des atteintes à la santé

Quels sont les causes à l’origine des risques identifiés ?

La hauteur/le poids/le nombre/la texture
Le nombre de fois que je rencontre cette situation dangereuse m/h/j/m
Le nombre de produits à la m/h/j
La consigne
La température
Le temps alloué, les horaires
Le manque de formation ou d’information sur …
L’état du matériel
La distance
Une information imprécise
Tout changement de qualité du produit, nouveauté, autres

Les informations doivent être qualifiables, quantifiables, mesurables, donc factuelles.

8

D

Je participe à l

1) J'exprime des besoins
2) Je propose des pistes d'améliorations

Exemple:

1) Les besoins :

- *Garder mon épaule droite en zone de confort*
- *Garder mon dos droit*
- *Porter sans effort*

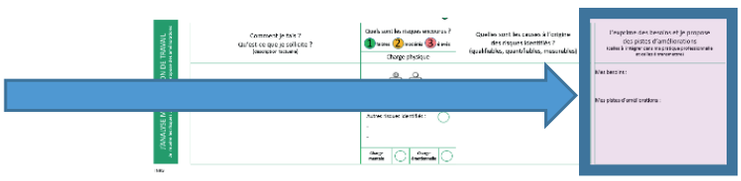
Je ne me censure pas

2) Les pistes d'amélioration

- *Mettre en place une table à hauteur variable (T)*
- *Modifier l'emplacement de l'écran (O)*
- *Me faire réaliser cette tâche en début de journée (O)*
- *Me faire suivre une formation ….. (H)*

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de tr



la maîtrise le risque

1) J’exprime des besoins

2) Je note les pistes d’améliorations qui peuvent être d’ origine :

Techniques,
Organisationnelles,
Humaines.

Je peux hiérarchiser de 1 à X propositions d’améliorations (1 étant pour moi la meilleure piste selon les PGP)

3) J’entoure ce qui dépend de lui

Je n’oublie pas de remplir les infos et agrafer une photo

travail

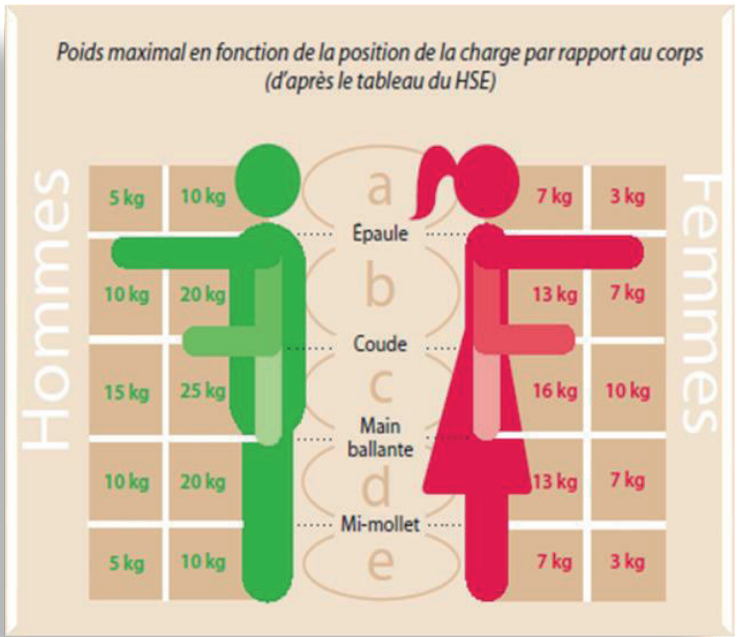
Acteur prévention : .....

Date de l’observation/analyse : ..... /..... /.....

APS TRM APS TRV

ANNEXE INFORMATIONS

ITEMS	+	++	+++
Soulever –transporter masse unitaire (en kg)	≤ 5	≤ 15	≤ 25
Distance de **transport** de la charge (en m)	2-5	5-10	≥ 10
Facilité de prise	Acceptable	Insuffisante	inadaptée
Tirer – Pousser (en kg) Chariot Transpalettes Lit + patient	100-250 200-300 50-100	250-350 300-500 100-150	≥ 350 ≥ 500 ≥ 150
Distance de **déplacement** des mobiles (en m)	10-30	30-60	≥ 60
Travail **répétitif** (at/mn)	≤ 10	≤ 30	≤ 40
Posture (% temps de W) penchée, torsion visible.	0 %	5%	20%



9 Principes Généraux de Prévention

1. **Eviter les risques**
2. Evaluer les risques
3. **Combattre les risques à la source**
4. **Adapter le travail à l'homme**
5. Tenir compte de l'évolution de la technique
6. **Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou moins**
7. Planifier la prévention
8. Prendre les mesures de protection collective
9. **Donner des instructions**

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de tra

J'OBSERVE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels je suis confronté

Qui suis-je ?

Quelle est ma tâche ?

Quelles sont les étape

Avec quoi je travaille ?

Situation dange

.....

J'ANALYSE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment je fais ? Qu'est-ce que je sollicite ? (description factuelle)	Quels sont les risques encouru 1 faibles 2 modérés 3 éle Charge physique
	 Autres risques identifiés : - -
	Charge mentale ◯ **Charge émotionnelle** ◯

INRS

travail

Acteur prévention : .....

Date de l'observation/analyse : ..... /..... /.....

APS TRM APS TRV

e ?

apes ?

Dans quel milieu de travail j'évolue ?

Avec qui je travaille ?

ngereuse à analyser

.....

ourus ? élevés	Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)	J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)
le		Mes besoins : Mes pistes d'améliorations :

V4 - 09/2021

Guide d’u

de la fiche d’observ

à destination des fo

Formations d'acteur prap /

28/09/2021

APS ASD | APS TRM | APS TRV

utilisation
rvation et d'analyse
formateurs pour les
/ APS ASD / APS TRM & TRV

1

Vous trouverez dans ce guide un exemplaire de fiche d
vous permettra ainsi de conduire vous-même vos propres

Vous trouverez aussi des notes explicatives pour chacu
remplir le document :

- **A** : Par rapport à une tâche, je repère les situations dangereu
- **B** : Je choisis une situation de travail dangereuse repérée et j
- **C** : J'analyse l'activité:
    - **C.1** : Comment je le fais ? (page 6).
    - **C.2** : A quels risques et dommages je m'expose ? A qu
    - **C.3** : A cause de quoi, de qui…? (page 8).
- **D** : Je participe à la maîtrise du risque, en exprimant le besoi

Vous trouverez les fiches vierges

e d’observation et d’analyse d'une situation de travail. Il
es observations et analyses.

acune des phases A/B/C/D qui vous permettront de

euses à analyser (page 3).

t je reporte les éléments recueillis sur la fiche (pages 4 et 5).

quel niveau de risque ? (page 7).

soin et en proposant des pistes d’amélioration (page 9).

es sur le Quickplace prap.

A

Repérage les situation

A partir de la tâche qui m'est attribuée, je repère les différente
Ex : Ma tâche : Balayer le pièce. Les étapes : Aller chercher le l
Je renseigne les colonnes, repère les dangers, et détermine les

La tâche: *Balayer la pièce*, durée 45mn, ...

Quoi ? **Les étapes**	**Qui ?** **L'individu**	**Avec qui ?**	**Où ?**
Chercher la clé	Maryse, 55ans, 1m 57….douleurs au dos et aux épaules	Seule	Dans un local, e ventilé
Ouvrir la porte			Du couloir à la
Déposer les chaises sur les tables			Dans la salle 35 20m de L par 8 éclairage natur

ns dangereuses à analyser

ntes étapes
e balai/ranger les chaises/plier les tables/….
les étapes comme étant des situations dangereuses à analyser.

……

?	Quand ?	Avec quoi ?	Situation dangereuse ? OUI ou NON
al, éclairé,	8h		Non
la salle 35	8h05	Porte ouverture difficile Clé	Oui
e 35, de r 8m de l, turel	De 8h10 à 8h20	30 chaises de 23 kg chacune Table hautes de 73 cm	**Oui**

3

B J’utilise une fiche par situation da

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d’observation et d’analyse d’une situatio

J’OBSERVE MA SITUATION DE TRAVAIL
Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels je suis confronté

Qui suis-je ?

Quelle est

Quelles sor

Avec quoi je travaille ?

Situati

.....

J’ANALYSE MA SITUATION DE TRAVAIL
Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment je fais ?
Qu’est-ce que je sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les risc

1 faibles 2 mo

Charge pl

Autres risques iden

-

-

Charge mentale

INRS

dangereuse à analyser (exemple de fiche)

ation de travail

Acteur prévention : .....

Date de l'observation/analyse : ..... /..... /.....

APS TRM APS TRV

est ma tâche ?

s sont les étapes ?

Dans quel milieu de travail j'évolue ?

Avec qui je travaille ?

ation dangereuse à analyser

.....

s risques encourus ?

modérés 3 élevés

ge physique

identifiés :

Charge émotionnelle

Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)

J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations
(celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)

Mes besoins :

Mes pistes d'améliorations :

V4 - 09/2021

4

B

J'observe et je décris la situation

Je reporte les déterminants de la situ

Je détecte les dangers et varial

2ième : Je note les différentes étapes (mini 3) de la tâche

Qui suis-je ?

Ce que je suis : mes caractéristiques, mon âge, ma taille, ma formation, mes douleurs, ma latéralité, mon vécu, mes capacités, ma culture…

Quelle est m

- **Ce que l'on me demanc** l'(es)objectif(s) que je exigence ? Quelle qu

Quelles sont

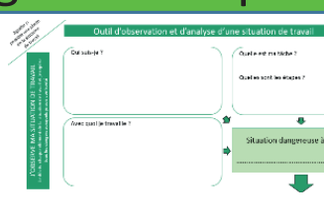
- Je note les **différentes é**

4ième : Je note tous les situation dangereuse repéré

Avec quoi je travaille ?

Ce que j'utilise : outillage, matériels, matériaux, objets, outils, forme, texture, moyen de communication, logiciels documentations…

Quantifiable, qualifiable, mesurable.



3ième : J

« Situation dangere

faire l'analyse de

on de travail dangereuse

tuation de travail dangereuse repérée

iabilités et je les souligne

1er : Je note en premier lieu la tâche

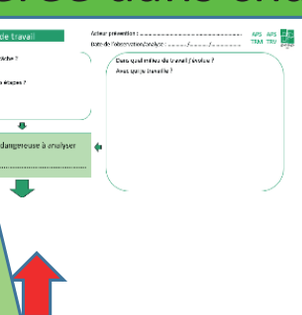
ma tâche ?

nde de faire: quelle tâche, je dois atteindre ? Quelle qualité ? Quel timing ?

nt les étapes ?

s étapes de ma tâche

es déterminants de la
érée dans chaque cadre



: J'extrais l'étape
reuse repérée » dont je vais
de mon activité et la note

Dans quel milieu de travail j'évolue ?

Où ? Le lieu de la situation de travail
local, espace de travail, zone de stockage, zone de circulation, la température ,le bruit, la ventilation, l'éclairage…
Quantifiable, quatifiable, mesurable.

Quand ? Le moment de la situation de travail *:*
l'horaire, durée, nombre de fois, pause, rythme, délais...

Avec qui ?
Les personnes intervenantes dans cette situation:
responsables, collègues, clients…

Le bénéficiaire ? Le patient ? L'enfant
Caractéristiques, âge, capacités…

5

C 1

J'analyse l'activité dans cette

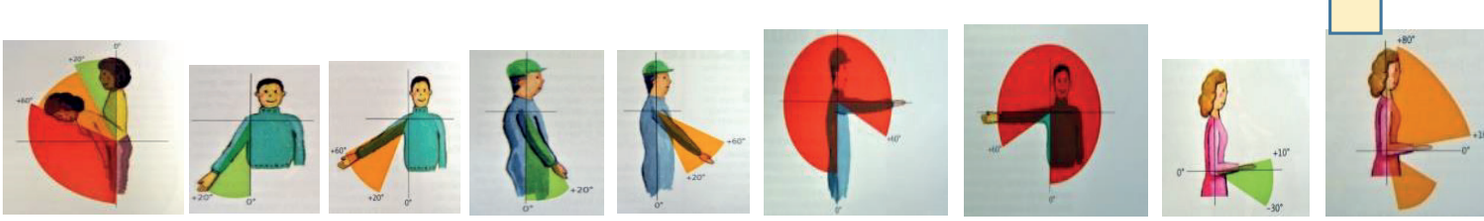
en m'appuyant sur le fonction

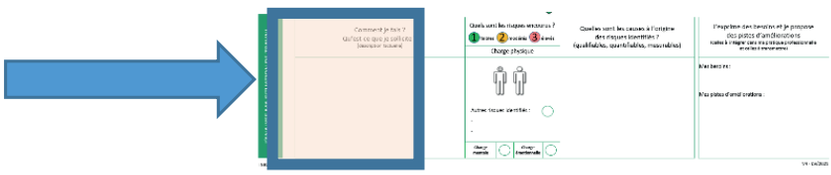
Afin de remplir le tableau, pour qualifier et quantifier, je me rapproche des outils
si je n'ai pas de quoi colorer, un chiffre est associé aux couleurs : 1 2 3

Comment je fai
Qu'est ce que je sol
(description factuel

- Je note comment je fais pour réaliser mon act
dangereuse :
(J'utilise un verbe d'action)
Ex *: je tire , je pousse, je soulève, je porte, …*

- Je sollicite :
Ex: l'épaule droite élevée au dessus de 60° en zone ro
le poignet gauche en flexion
le dos en flexion à 90°
Si mon geste me semble répétitif je le note (nb de foi
Si je fais un effort je le note (Echelle de Borg)
Si je suis obligé de maintenir la posture je le note (du





te situation de travail dangereuse

onnement du corps humain

ils proposés,
3

fais ?
sollicite ?
tuelle)

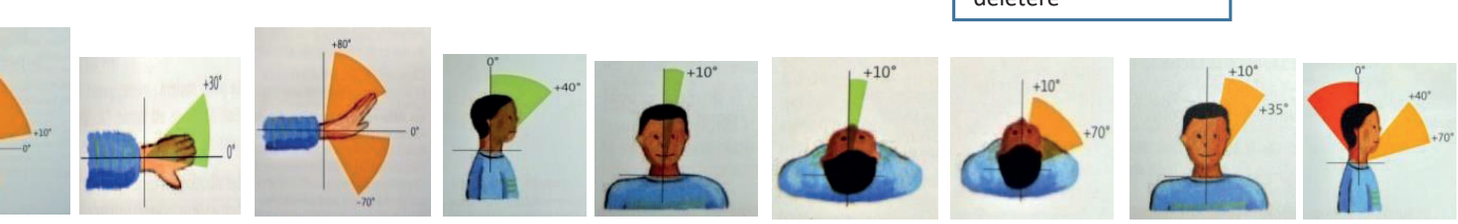
activité dans cette situation

e rouge 3
2
3
fois/mn d'une durée de)
2
(durée)

Echelle de Borg CR10

rien	0
très très léger	0,5
très léger	1
léger	2
modéré	3
un peu dur	4
dur	5
	6
très dur	7
	8
	9
très très dur	10

- Toute masse sup à 25 kg est considérée comme délétère
- Toute manutention de plus de 4T/H est délétère



6

C 2

J'identifie et caractéris

liés à l'

Comment je me sens dans cette situation ?		
Charge mentale / Charge émotionnelle		
Bien	MOYEN	Mal
1	2	3

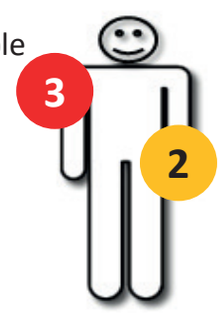
Je colore ou je numérote mon ressenti lors de cette situation dangereuse

Quels sont les

1 **Faible** 2

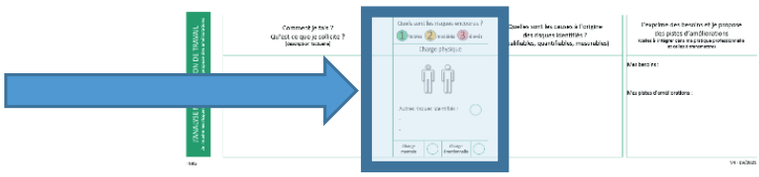
Charg

Exemple



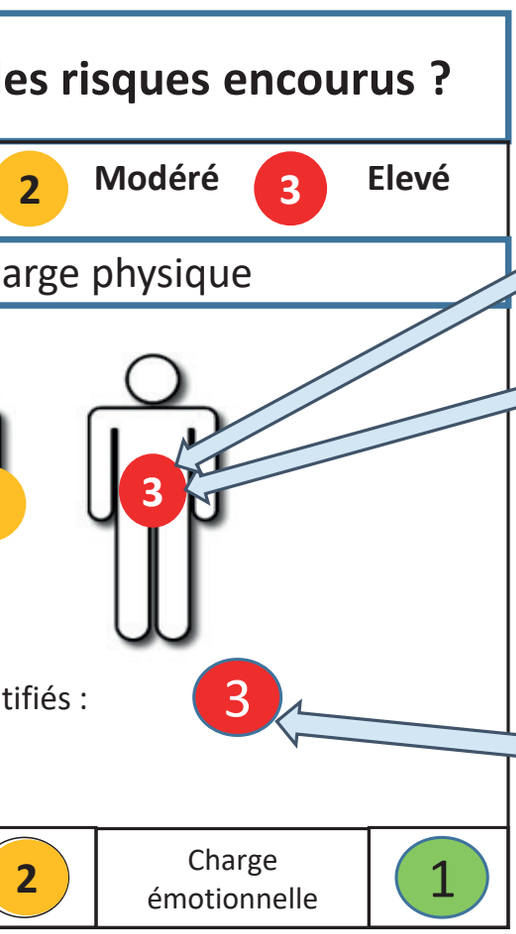
Autres risques identifi
-risque électrique

Charge mentale	2



ise les risques et dommages

à l'activité physique



1° Je localise par un cercle les zones sollicitées sur la figurine

2 ° Je colore ou numérote le cercle en fonction de l'évaluation du niveau de risque.

Est-ce que je suis souvent exposé à ce risque ? Est-ce que l'exposition dure longtemps ? Si j'ai un dommage est-ce grave ?

Si j'identifie un autre risque je le note et je l'évalue

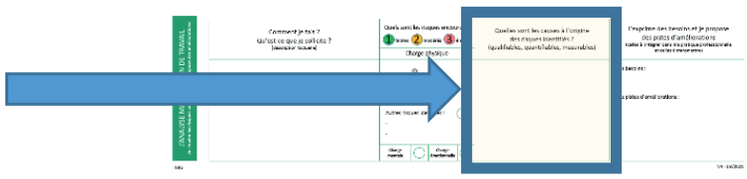
C 3

J’identifie et caractérise les raisons

Je note les causes, les dangers, les variabilités repérés lors de l’observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.
De plus je note tous les incidents qui m’empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent mes sollicitations.

C

La
Le
Le
La
La
Le
Le
L’é
La
Ur
To



ns/causes à l’origine des atteintes à la santé

Quels sont les causes à l’origine des risques identifiés ?

La hauteur/le poids/le nombre/la texture
Le nombre de fois que je rencontre cette situation dangereuse m/h/j/m
Le nombre de produits à la m/h/J
La consigne
La température
Le temps alloué, les horaires
Le manque de formation ou d’information sur …
L’état du matériel
La distance
Une information imprécise
Tout changement de qualité du produit, nouveauté, autres

Les informations doivent être qualifiables, quantifiables, mesurables, donc factuelles.

8

D

Je participe à la

1) J'exprime des besoins
2) Je propose des pistes d'améliorations

Exemple :

1) Mon besoin:

- *Garder mon épaule droite en zone de confort*
- *Garder mon dos droit*
- *Porter sans effort*

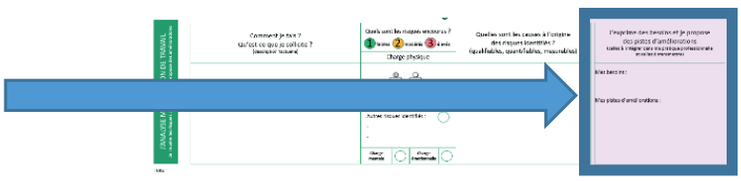
2) Mes pistes d'amélioration

- *Mettre en place une table à hauteur variable (T)*
- *Modifier l'emplacement de l'écran (O)*
- *Me faire réaliser cette tâche en début de journée (O)*
- *Me faire suivre une formation ….. (H)*

Je ne me censure pas

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de tr



la maîtrise des risques

1) J’exprime des besoins

2) Je note les pistes d’améliorations qui peuvent être d’ origine :

Techniques,
Organisationnelles,
Humaines.

Je peux hiérarchiser de 1 à X propositions d’améliorations (1 étant pour moi la meilleure piste selon les PGP)

3) J’entoure ce qui dépend de moi

Je n’oublie pas de remplir les infos et agrafer une photo

travail

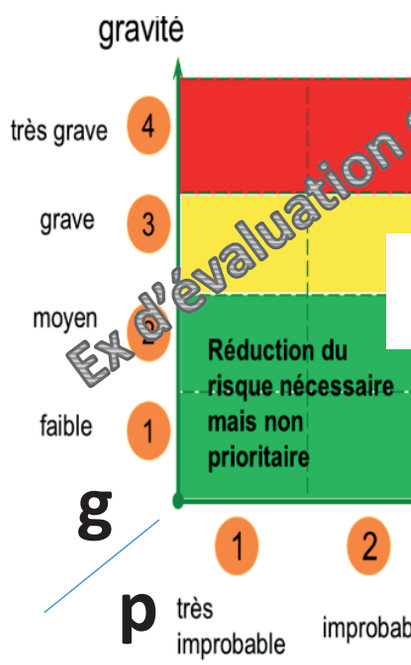
Acteur prévention : .....

Date de l’observation/analyse : ..... /..... /.....

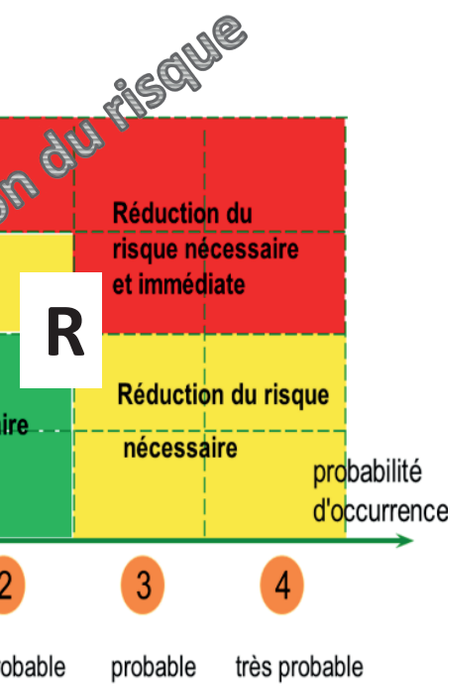
APS TRM APS TRV

ANNEXE INFORMATIONS

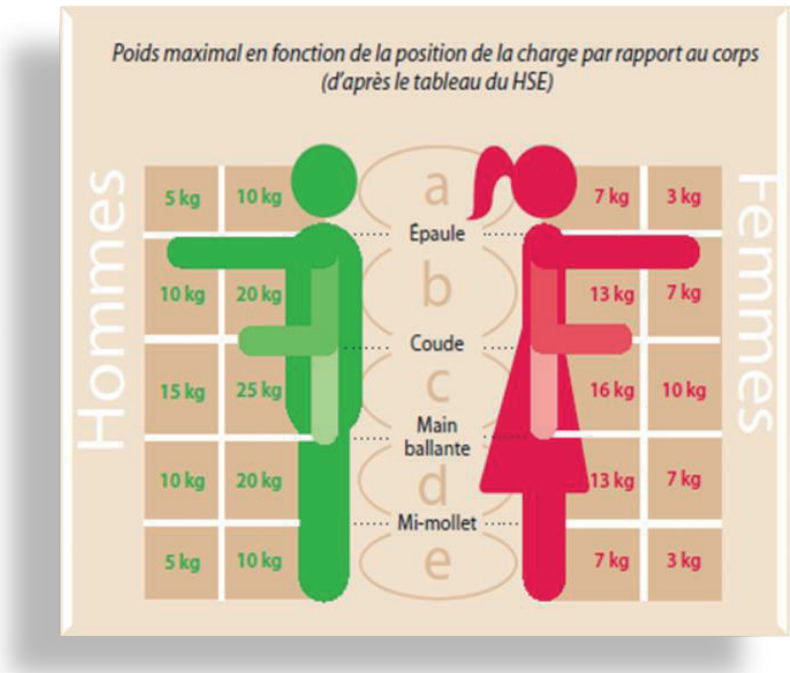
ITEMS	+	++	+++
Soulever –transporter masse unitaire (en kg)	≤ 5	≤ 15	≤ 25
Distance de **transport** de la charge (en m)	2-5	5-10	≥ 10
Facilité de prise	Acceptable	Insuffisante	inadaptée
Tirer – Pousser (en kg) Chariot Transpalettes Lit + patient	 100-250 200-300 50-100	 250-350 300-500 100-150	 ≥ 350 ≥ 500 ≥ 150
Distance de **déplacement** des mobiles (en m)	10-30	30-60	≥ 60
Travail **répétitif** (at/mn)	≤ 10	≤ 30	≤ 40
Posture (% temps de W) penchée, torsion visible.	0 %	5%	20%



Définition du risque selon
Combinaison de la probab
et de la gravité de ce dom



lon la norme ISO 14 121 :
bbabilité d'apparition d'un dommage
ommage



9 Principes Généraux de Prévention

1 **Eviter les risques**
2 Evaluer les risques
3 **Combattre les risques à la source**
4 **Adapter le travail à l'homme**
5 Tenir compte de l'évolution de la technique
6 **Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou moins**
7 Planifier la prévention
8 Prendre les mesures de protection collective
9 **Donner des instructions**

4

Manuel
du formateur

Manuel du formateur d'acteurs Prap IBC & 2S

SOMMAIRE

1. Formation-action Prap 3
2. Mise en place du projet de formation d'acteurs Prap 4
3. Explicitation du référentiel de compétences de l'acteur Prap 4

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) : Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement 5

Domaine de compétences 2 (IBC et2S) : Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues 7

Domaine de compétences 3 (IBC et2S) : Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention 9

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) : Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi 11

Au sens du présent document :
- le mot **« entreprise »** désigne une entité du secteur IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ;
- le terme **« établissement »** fait référence à une entité du secteur 2S (Sanitaire et médico-Social) ;
- le terme **« structure »** désigne les deux.

Tout ce qui concerne spécifiquement le secteur 2S dans les pages suivantes est écrit en violet et en italique.
ALM signifie Accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi.

1. Formation-action Prap

La formation-action Prap s'appuie sur la mise en situation professionnelle et les retours d'expérience.

1. La mise en situation professionnelle

Il est souhaitable que les exercices pédagogiques d'analyse de situations de travail soient réalisés à partir des situations de travail réelles des acteurs Prap, soit directement sur le terrain, soit à partir de photos ou de vidéos prises en amont par les acteurs ou par le formateur. À défaut, le formateur proposera des exercices pédagogiques à partir de situations de travail au plus proche de la réalité des apprenants. Ces modalités sont à définir en amont dans le pré-projet de formation action-Prap.

Il est possible de prévoir un travail d'intersession à intégrer dans le temps de travail des salariés. En effet, sa durée n'est pas comprise dans les heures de formation minimales obligatoires en présentiel, à savoir 14 h en IBC et *28 h en 2S*.

L'avantage d'un travail d'intersession est de permettre aux participants de s'approprier plus facilement l'observation et l'analyse. Dans ce cas, il est indispensable d'avoir traité préalablement la compétence 4 « observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé ». *Pour les formations d'acteurs Prap 2S, il est également important d'avoir abordé les compétences 9 « Séquencer les déplacements naturels permettant de se mouvoir » et 10 « Analyser les situations d'accompagnement » avant l'intersession, afin de mobiliser les connaissances relatives à ces compétences durant leur observation.*

Après la restitution des travaux réalisés par les participants, le formateur s'appuiera sur les analyses pour travailler avec eux les compétences 5 « Proposer des améliorations de sa situation de travail » et 6 « Faire remonter l'information aux personnes concernées ».

2. Les retours d'expérience

Ils se retrouvent à plusieurs moments dans le cadre de la formation-action :

- durant la formation initiale : échanges sur les risques liés à l'activité physique autour de l'expérience professionnelle, en s'appuyant sur la réalité des apprenants ;
- à l'occasion des MAC : retour des acteurs Prap sur leur expérience et sur le projet de prévention.

2. Mise en place du projet de formation d'acteurs Prap

Afin de garantir la réussite de la formation-action Prap, il est indispensable que :
- la structure soit engagée dans une démarche globale de prévention des risques professionnels ;
- la direction et les principaux acteurs (encadrement, animateur de prévention, service de prévention et de santé au travail, instances représentatives du personnel, partenaires sociaux …) soient mobilisés autour du projet.

Le formateur, qu'il soit interne ou externe, devra préparer la formation notamment en :
- analysant la demande de formation,
- recherchant des informations complémentaires sur le secteur d'activité,
- identifiant la sinistralité AT/MP et les principaux risques professionnels de ce secteur,
- identifiant l'organisation de la prévention de la structure (moyens de communication, acteurs…).

Pour cela, il pourra s'appuyer en particulier sur les documents et outils suivants :
- ED 902 (Politique de maîtrise des risques professionnels - Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention),
- ED 840 (Évaluation des risques professionnels - Aide au repérage des risques dans les PME-PMI),
- ED 6518 (Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques).

3. Explicitation du référentiel de compétences de l'acteur Prap

Cette partie permet aux formateurs de trouver :
- **des éléments de contenus** en lien avec les compétences à acquérir par les apprenants,
- une liste non exhaustive **des ressources et des outils** mobilisables par le formateur et/ou les stagiaires (ceux pour lesquels il n'y a pas de lien hypertexte sont pour la plupart disponibles sur le cloud du dispositif Prap),
- **des commentaires** sur les approches méthodologiques et/ou les points importants sur lesquels le formateur pourra insister lors d'une session de formation d'acteurs Prap.

L'ordre dans lequel sont rédigées les compétences dans le référentiel ne constitue en aucun cas une chronologie à respecter. Les déroulés pédagogiques devront être construits en fonction des choix pédagogiques du formateur.

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) : Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement

1. Comprendre l'intérêt de la prévention

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
1.1 Repérer les différents enjeux pour l'entreprise et l'établissement	▶ Les différents enjeux : - humains : douleurs, lésions restrictions… suite à AT, MP, AT bénins (définitions, statistiques), - économiques : coûts directs et indirects. - juridiques : respect de la réglementation et responsabilités (PGP, DUER, PAPRIPACT, recommandations), ▶ Lien avec la démarche de prévention de la structure.	▶ ED 7201 (p 4 à 8) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Napo « Échec au risque » (séquence 7 « la sécurité paie ») ▶ Vidéo INRS PGP ▶ Code du travail : article L. 4121-1, article L. 4121-2 et article L. 4122-1 ▶ Recommandations de l'Assurance-Maladie/Risques professionnels (disponibles sur www.ameli.fr) : R478, *Recommandation R471*… ▶ Code de la sécurité sociale ▶ Article Travail & sécurité 833 janvier 2022 : responsabilité pénale du chef d'entreprise ▶ Statistiques nationales Ameli ▶ Statistiques régionales : Carsat/Cramif/CGSS ▶ Statistiques de la structure	▶ Les enjeux sont abordés afin que les participants s'approprient les impacts pour l'acteur et pour la structure. ▶ Les enjeux correspondent à ce que l'on peut perdre mais également à ce que l'on peut gagner. Ce qui impacte les salariés impacte la structure et inversement. ▶ De la compréhension des différents enjeux découlera l'intérêt de la prévention qui est l'intention principale de cette compétence. ▶ Ces enjeux sont interdépendants. ▶ *Lien avec la compétence 8 de l'ALM.*
1.2 Comprendre l'intérêt de la démarche de prévention	▶ La démarche de prévention dans la structure. ▶ Pourquoi, comment ? ▶ Les points clefs d'une démarche de prévention : - état des lieux, - identification et analyse des situations de travail comportant des risques, - mobilisation, - élaboration d'un plan d'action, - mise en place d'actions, - évaluation des actions. ▶ Travail pluridisciplinaire. ▶ L'intégration du projet de formation-action Prap à cette démarche.	▶ Démarche de prévention de la structure intégrant le projet de formation-action Prap. ▶ ED 936 : De l'évaluation des risques au management de la santé et de la sécurité au travail ▶ ED 860 : Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) ▶ Article INRS HST N° 251 de juin 2018 : la prévention des risques, un atout pour la performance de l'entreprise.	▶ Au travers de cette compétence, les participants pourront identifier la démarche collective de la structure. ▶ Cette partie nécessite d'être complètement adaptée au regard des particularités de la structure. ▶ Lien entre les compétences 1.2 et 1.3 : circuit de traitement et de remontée d'informations.
1.3 Situer les différents acteurs et leurs rôles	▶ Les acteurs internes (direction, IRP, salariés, acteurs Prap et SST, cadres, groupes de travail, CoPil, référents prévention, *animateur prévention du secteur sanitaire et médico-social - AP SMS*…) : à adapter à l'organisation de la structure. ▶ Les acteurs externes (Cnam, Carsat, Cramif, CGSS, INRS, Anact, SPST, IPRP, OPPBTP, *ARS, ANSM, conseils départementaux*…) ▶ Leur place dans la démarche de prévention, dans le projet de formation-action Prap.	▶ Film : les missions de l'assurance maladie et des risques professionnels de la Carsat Sud-Est ▶ ED 7201 (p 10) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ ED 110 : Qui interroger, qui avertir en prévention des risques professionnels ▶ ED 860 : Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles (fiche 4) ▶ ED 6141 : Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ?	▶ Les participants pourront identifier leur place d'acteurs de prévention dans la démarche de prévention de la structure, l'interaction avec les autres acteurs (groupe de travail, CoPil, formateur, IRP…), ainsi que l'intégration dans l'organisation de la structure. ▶ Lien avec les compétences 1.1 et 1.2. ▶ Lien avec la compétence 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées).

2. Connaitre les risques de son métier

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
2.1 Comprendre le mécanisme d'apparition du dommage	▶ Modélisation du Mécanisme d'apparition du dommage (MAD). ▶ Définitions : danger, risque, personne exposée, situation dangereuse, événement déclencheur et dommage / atteinte à la santé. ▶ Les notions de prévention, protection, réparation (ou prévention primaire, secondaire et tertiaire) et mesures complémentaires. ▶ Atteinte à la santé à effet immédiat ou différé (différence entre mécanisme accidentel et mécanisme chronique).	▶ ED 7201 (p 12-13) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ TutoPrév' pédagogie du secteur ▶ Dossier INRS « évaluation des risques professionnels »	▶ Cette compétence permet au futur acteur Prap de déterminer les éléments qui concourent à la survenance d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle. ▶ En identifiant ces éléments, il peut en déduire des risques et estimer leur importance, afin de : - alerter immédiatement en cas d'identification de situation dangereuse même si elle ne relève pas d'un risque lié à l'activité physique ; - proposer par la suite des pistes d'amélioration et privilégier celles qui agissent le plus en amont possible dans cette modélisation. ▶ Lien avec les compétences 5 (Proposer des améliorations de sa situation de travail) et 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées).
2.2 Reconnaitre les principaux risques de son métier et les effets induits	▶ Les différentes familles de risque. ▶ L'évaluation des risques professionnels. ▶ Le DUER.	▶ ED 840 : Évaluation des risques professionnels - Aide au repérage des risques dans les PME-PMI ▶ TutoPrév' accueil et pédagogie du secteur ▶ Extrait Document Unique de la structure ▶ Photos et/ou vidéos de la structure ▶ Fiches de sinistralité selon code APE-NAF	▶ Lien entre danger et risque : « Un salarié exposé à …. (danger) encourt le risque de…. ». ▶ Les dangers identifiés engendrent un ou plusieurs risques, ayant des conséquences plus ou moins importantes pour les salariés et pour la structure (lien avec les enjeux, les accidents du travail et les maladies professionnelles). ▶ L'évaluation des risques professionnels est essentielle à la démarche de prévention (lien avec la compétence 1) : les acteurs doivent pouvoir transposer les compétences acquises sur leur propre situation de travail. ▶ L'initiation à l'évaluation des risques professionnels et le niveau d'exigence de celle-ci sont à adapter en fonction des acteurs en formation. ▶ Ces connaissances seront mobilisées lors de l'analyse des situations de travail. ▶ Echanges avec les apprenants sur les causes à l'origine des risques.
2.3 Repérer, dans son métier, les situations de travail susceptibles de nuire à sa santé	▶ Définition d'une situation de travail, les éléments la composant : tâche, personne exposée (qui), milieu (environnement, organisation...), avec quoi (techniques, moyens…), *le bénéficiaire (2S)*. ▶ Les dangers de la situation de travail.	▶ ED 7201 (p 26 à 31) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Fiche d'observation et d'analyse partie haute ▶ Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ▶ Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC *et 2S* et guide d'utilisation ▶ Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - *Main dans la main - Des TMS en Ehpad*	▶ Mise en évidence de l'importance d'une description la plus exhaustive possible de la situation de travail : lien avec la compétence 4.1 (Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité). ▶ Lien avec les compétences précédentes. ▶ Identifier les principaux facteurs de risque liés à l'activité physique.

Domaine de compétences 2 (IBC et2S) : Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues

3. Caractériser les dommages potentiels liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement du corps humain

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
3.1 Connaitre le fonctionnement du corps humain	▶ Anatomie et physiologie du dos et des articulations. ▶ Les différents mouvements en fonction des articulations (extension, flexion, inclinaison...). ▶ Travail statique et dynamique. ▶ Fatigue, rythme cardiaque, récupération.	▶ ED 7201 (p 16 à 25) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Animation INRS articulation générique ▶ Animations INRS anatomie : - Poignet - Coude – épicondyle - Coude – olécrane - Épaule - Rachis lombaire - Rachis cervical ▶ Maquettes	▶ Il est possible d'aborder ces 3 sous-compétences simultanément afin de les traiter dans leur globalité. ▶ Mettre en évidence que le dos et les articulations sont les parties du corps les plus touchées par les TMS. ▶ Favoriser l'analyse plutôt que la transmission de savoirs. En effet, il ne s'agit pas de transmettre un maximum d'informations sur la physiologie du corps humain mais plutôt de faire comprendre comment et pourquoi les TMS peuvent se déclarer, ceci afin de les prévenir. ▶ Attention : une amplitude importante seule n'est pas forcément délétère. En effet, cela devient contraignant et à risque de TMS lorsque celle-ci est associée à une répétition de geste, un effort important et/ou une durée d'exposition importante. ▶ Ces compétences seront à mettre en lien avec les compétences : - 4.1 (Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité), - 4.2 (Identifier et caractériser les risques liés à l'activité physique), - 7.1 (connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail).
3.2 Repérer les limites du fonctionnement du corps humain	▶ Les facteurs de risque des TMS : - Biomécaniques (Amplitude, Répétitivité, Effort et Durée d'exposition), - Individuels (âge, condition physique, pathologies…), - Psycho-sociaux (Stress…), - Environnementaux (froid, vibrations). ▶ La multifactorialité.	▶ ED 7201 (p 23 à 25) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Vidéo « Les mécanismes du stress au travail » (Anim-005)	
3.3 Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé	▶ Définition de la santé. ▶ Définition des TMS. ▶ TMS des membres supérieurs et inférieurs. ▶ Les principaux accidents des différentes structures anatomiques concernées. ▶ Les principales maladies professionnelles liées à ces structures.	▶ ED 7201 (p 15-16) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Animation INRS articulation générique ▶ Animations INRS pathologies : - Poignet - syndrome du canal carpien - Coude – épicondylite - Coude – hygroma - Épaule - syndrome de la coiffe des rotateurs - Rachis – lombalgie - Rachis – cervicalgie ▶ Tableaux des maladies professionnelles 57, 97, 98 …	

4. Observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
4.1 Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité	▶ Rappels sur les éléments de la situation de travail ▶ Le choix de la situation de travail à analyser. ▶ Travail prescrit / Travail réel ▶ Notion de variabilité ▶ Les 3 dimensions de l'Homme au travail : physique, cognitive (mentale) et psycho-sociale (émotionnelle). ▶ La description des composantes de la situation de travail de manière factuelle, différence faits / opinions. ▶ La description de la charge physique par des verbes d'action. De façon factuelle et/ou quantifiée, identification des zones articulaires sollicitées.	▶ Fiche d'observation et d'analyse d'une situation de travail ▶ Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ED 7201 (p 26 à 31) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ▶ Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC *et 2S* et guide d'utilisation ▶ Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - *Main dans la main - Des TMS en Ehpad*	▶ L'observation de la situation de travail est essentielle pour comprendre, lors de la phase d'analyse, comment l'acteur fait, à quel(s) risque(s) il est exposé et les liens de cause à effet. ▶ L'outil sert à structurer et formaliser les informations.
4.2 Identifier et caractériser les risques liés à l'activité physique	▶ Lien avec l'identification des risques professionnels. ▶ Lien avec les limites et les pathologies du corps humain. ▶ L'évaluation de la charge mentale et de la charge émotionnelle.	▶ Site web INRS : risques liés à l'activité physique ▶ Fiche d'observation et d'analyse d'une situation de travail ▶ Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ▶ Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC *et 2S* et guide d'utilisation ▶ Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - *Main dans la main - Des TMS en Ehpad* ▶ *Fiches ALM*	▶ À partir des éléments détaillés lors de l'observation, exploiter les compétences 2.1, 2.2, 3.2 et 3.3 acquises précédemment pour l'analyse de la situation de travail. ▶ Le participant caractérise les risques liés à l'activité physique auxquels il est confronté en les positionnant à l'aide de cercles de couleur et/ou contenant un numéro : - élevé (rouge/3), - modéré (orange/2), - faible (vert/1). ▶ S'il repère d'autres risques, il les indique. ▶ L'estimation de la charge mentale et émotionnelle complète l'identification de la charge physique, avec des cercles de couleur et/ou contenant un numéro). Au-delà de la notation, la justification de l'évaluation de la charge est très importante (elle sera développée dans la case des « causes ») pour prévenir les risques liés à l'activité physique (TMS…). ▶ *Les compétences travaillées dans le DC4 alimenteront l'identification des déterminants de la situation de travail.*
4.3 Analyser les différentes causes d'exposition à ces risques potentiels	▶ Les déterminants de la situation de travail. ▶ Identification des raisons pour lesquelles la situation est à risque(s). ▶ Description factuelle des causes.	▶ Guide d'utilisation de l'outil d'observation et d'analyse ▶ Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC *et 2S* et guide d'utilisation ▶ Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - *Main dans la main - Des TMS en Ehpad*	▶ Réponses à la question « pourquoi je fais comme cela », en remontant aux causes les plus en amont. ▶ Étape indispensable car c'est sur cette liste que vont s'appuyer les propositions de pistes d'amélioration.

Domaine de compétences 3 (IBC et2S) : Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention

5. Proposer des améliorations de sa situation de travail

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
5.1 A partir des causes identifiées au cours de son analyse 5.2 En agissant sur l'ensemble des déterminants de sa situation de travail	▶ Identification des besoins (combler un manque, ce que je veux obtenir) et solutions pour y arriver (ce qu'il faut mettre en place pour y arriver). ▶ Référence à la liste des causes identifiées précédemment.	▶ Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ▶ Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC *et 2S* et guide d'utilisation ▶ Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - *Main dans la main - Des TMS en Ehpad*	▶ Repositionner l'acteur au sein du projet de prévention des risques liés à l'activité physique engagé par l'établissement. Lien avec les compétences du DC1. ▶ Les acteurs identifient les besoins en lien avec la suppression ou la réduction des facteurs de risques et leurs causes. ▶ Pour chaque besoin identifié, proposer des pistes d'améliorations techniques, organisationnelles, humaines, sans se censurer. ▶ Les pistes d'amélioration sont en lien avec l'analyse effectuée, les causes identifiées et le projet.
5.3 En prenant en compte les principes généraux de prévention	▶ Les principes généraux de prévention. ▶ Repérage des pistes d'amélioration qui dépendent de l'acteur et de celles qui dépendent de la structure. ▶ Les propositions de pistes d'amélioration en lien avec la technique, l'organisationnel et la personne. ▶ Prévention, protection, réparation.	▶ Code du travail article L. 4121-2 ▶ ED 7201 (p 32-33) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action	▶ Favoriser la recherche d'autres solutions que celle(s) déjà existante(s). ▶ Faire émerger chez les acteurs Prap les différents « niveaux de pistes d'amélioration » qui : - éliminent le risque, - réduisent le risque, - agissent sur la technique, l'organisationnel, l'humain, - sont plutôt du type Équipement de protection collective (EPC), voire Équipement de protection individuelle (EPI), et ainsi les initier à la hiérarchisation des pistes d'amélioration. ▶ Lien avec les compétences abordées lors du DC2. ▶ Au terme de l'élaboration de cette liste de pistes d'améliorations, l'acteur définit celles qui dépendent de lui et celles qui doivent être étudiées d'une manière plus approfondie. ▶ Toute analyse doit faire l'objet d'une transmission. ▶ Lien avec la compétence suivante 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées) ▶ Échanger sur la faisabilité des propositions afin d'identifier différents critères de hiérarchisation (pérennité, non déplacement du risque, rapidité de mise en œuvre). ▶ Lien avec les acteurs internes et leurs rôles.

6. Faire remonter l'information aux personnes concernées

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
6.1 Identifier les personnes concernées 6.2 Utiliser les modes de communication et de remontée d'information en vigueur dans l'entreprise ou l'établissement	▶ Rappels sur les acteurs internes de la prévention. ▶ Les modes de communication internes à la structure.	▶ Organigramme de la structure ▶ Documents et outils spécifiques à la structure (fiche, logiciel….)	▶ La communication des analyses valorise le travail réalisé par les acteurs. ▶ Faire travailler les stagiaires sur les éléments du contenu à transmettre. ▶ Adapter les contenus : - aux particularités de la structure, - en fonction du projet de formation-action Prap mis en place, - des moyens de communication existants. ▶ Lien entre grille d'observation et outil interne

7. Se protéger en respectant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
7.1 Connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail	▶ Les Principes de sécurité physique et d'économie d'effort (PSPEE) : - Se rapprocher de la charge ; - Être en équilibre, Stable ; - Utiliser la force des membres inférieurs ; - Fixer la colonne dans ses courbures naturelles ; - Travailler en traction simple ; - Assurer les prises. ▶ Le polygone de sustentation et le déplacement du centre de gravité. ▶ Les limites des PSPEE dans les situations de manutention manuelle occasionnelle.	▶ Caisses avec et sans poignées ▶ Tout objet pouvant être manutentionné au poste de travail ▶ ED 7201 (p 34-35) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action	▶ Les caisses sont à considérer comme du matériel pédagogique permettant la mise en évidence des PSPEE. ▶ Les PSPEE sont présentés comme des principes utilisés dans des manutentions occasionnelles. **Cette compétence ne doit pas être travaillée en tant qu'apprentissage de techniques de manutention.** ▶ Le développement de cette compétence se fera de préférence sur le terrain, en situation réelle, avec le matériel utilisé par les stagiaires. Cela permet d'aborder la réflexion sur la préservation de l'intégrité physique en respectant au maximum les PSPEE. ▶ Les limites de l'efficacité des PSPEE en lien notamment avec : - le fonctionnement et les limites du corps humain, - la prévention des risques, - les situations de manutention manuelle occasionnelle. ▶ Faire le lien avec les compétences 3, 4 et 5. ▶ *Certaines notions seront à reprendre lors des fondamentaux des déplacements humains (savoirs associés aux compétences sur les déplacements naturels).*
7.2 Connaître et utiliser les différents équipements mécaniques et aides à la manutention	▶ Les différents types d'aides à la manutention : - manutention manuelle assistée d'une aide technique non motorisée au levage : diable, chariot, roll, transpalette manuel... - manutention mécanisée : transpalette électrique, chariot automoteur. ▶ Leur intérêt pour la prévention des risques liés à l'activité physique.	▶ Matériels à disposition dans la structure	▶ Le contenu est à adapter en fonction des informations préalablement obtenues auprès de la structure. ▶ Aborder les limites (techniques, règlementaires…) d'utilisation des différents équipements mécaniques ou mécanisés utilisables dans la structure. ▶ Lien avec les PSPEE. ▶ Lien avec la compétence 5. ▶ Cette compétence fait référence à l'utilisation des aides à la manutention pour les charges « inertes » (chariot, diable…). *Dans le secteur 2S, les aides à la mobilisation des personnes seront développées par ailleurs.*

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) : Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi

La finalité du domaine de compétences 4 est de mettre en œuvre la démarche ALM, en s'appuyant sur le schéma décisionnel.

Le formateur l'utilise lors de la formation des acteurs Prap 2S pour :
- *présenter et expliciter la démarche ;*
- *échanger sur les pratiques professionnelles ;*
- *favoriser l'appropriation et la mémorisation de la démarche ALM par les participants ;*
- *justifier ses commentaires lors de l'évaluation des acteurs.*

Il sert de point de repère systématique tout au long de l'acquisition du domaine de compétences 4. Il est recommandé de l'afficher en permanence afin de pouvoir s'y référer à chaque instant.

Pour l'expliciter, le formateur s'appuie sur les outils (fiches explicatives, diaporama…) disponibles sur le cloud.

8. Identifier les enjeux d'un accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
8.1 Argumenter les enjeux pour la personne aidée et sa famille	▶ *Le maintien et/ou le développement de l'autonomie de la personne aidée.* ▶ *Le respect de l'estime de soi, de la dignité et des besoins de la personne aidée.* ▶ *Notion de « bientraitance ».*	▶ *Document « contexte et enjeux » de la démarche ALM* ▶ *Sinistralité du secteur*	▶ *Lien avec la compétence 1.1.* ▶ *Mettre en évidence des enjeux tout au long des différentes séquences sur l'ALM et appropriation complète à la fin du domaine de compétences.* ▶ *Définir l'accompagnant : « celui qui est à côté mais qui ne fait pas à la place de… ».* ▶ *La démarche ALM est bénéfique :* *- pour la personne aidée, qui préserve au maximum sa capacité à se mouvoir dans chacun de ses déplacements, ce qui contribue au maintien de son autonomie et de son bien-être,* *- pour l'aidant ou le soignant, qui ne s'expose pas à des contraintes physiques portant atteinte à sa santé.* ▶ *Nécessité d'accompagner les participants dans le changement de paradigme du rôle d'aidant ou de soignant.* ▶ *Identifier et prendre en compte la résistance au changement des stagiaires face à la remise en cause des pratiques et à leur sens.*
8.2 Identifier les enjeux pour l'accompagnant	▶ *La suppression ou la diminution de la charge physique lors des déplacements.* ▶ *Les liens entre la stimulation des capacités de la personne aidée et le maintien de l'autonomie dans une perspective de qualité des soins.* ▶ *Le sens donné au travail.*		
8.3 Identifier les enjeux pour l'établissement	▶ *Les AT/MP du secteur professionnel.* ▶ *La continuité du service.* ▶ *La qualité du service augmentée.* ▶ *La prévention des TMS dans le cadre de la démarche globale de prévention.* ▶ *Le lien avec le projet d'établissement.* ▶ *L'intégration dans la logique métier.* ▶ *L'intégration dans les indicateurs de qualité de soin (guide méthodologique de diffusion publique des indicateurs de qualité des soins).*		

9. Séquencer les déplacements permettant de se mouvoir

Les fondements de l'ALM reposent sur les connaissances relatives aux déplacements naturels. Il est donc indispensable de traiter cette compétence avant les compétences 10, 11, 12, voire 8.

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
9.1 Repérer les étapes nécessaires aux déplacements naturels	▶ *Les fondements des déplacements humains et ce qui les modifie.* ▶ *Les déplacements naturels pour : se lever, se mouvoir assis, marcher, s'asseoir, se relever du sol pour s'asseoir, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit.* ▶ *Le séquençage des déplacements naturels en étapes et des étapes en mouvements naturels.* ▶ *Leurs éléments constitutifs et les enchainements indispensables (appuis, charges et décharges).* ▶ *Déplacements naturels / déplacements spontanés.*	▶ *Tableau des déplacements naturels pour l'acteur* ▶ *Tableau des déplacements naturels pour le formateur* ▶ *Fiche ALM « Déplacements naturels »* ▶ *Schéma décisionnel* ▶ *2 lits médicalisés* ▶ *1 fauteuil roulant manuel* ▶ *1 fauteuil de repos*	▶ *Liens avec les compétences 3 sur le fonctionnement et les limites du corps humain ainsi que 7.1 sur les PSPEE.* ▶ *La connaissance des déplacements naturels est indispensable pour réaliser des accompagnements dans le respect de l'autre et de soi (permet d'évaluer les capacités de manière précise, de guider, de se positionner pour ne pas faire obstacle, de déterminer la ou les modalités d'assistance…).* ▶ *Le schéma décisionnel peut être utilisé lors du développement de cette compétence pour aider les apprenants à se resituer.* ▶ *Mettre en évidence la différence entre déplacements naturels et spontanés en s'appuyant sur leurs mises en situation.*
9.2 Déterminer les capacités nécessaires à la réalisation des déplacements	▶ *Les capacités nécessaires pour chaque étape des déplacements naturels.* ▶ *Capacité à se mouvoir en fonction des caractéristiques de la personne.* ▶ *Les principes fondamentaux des mouvements élémentaires.*		

10. Analyser la situation d'un accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
10.1 S'assurer des possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement	▶ *Le recueil d'information :* *- Les capacités cognitives, sensorielles et physiques,* *- Les divers supports accessibles aux accompagnants : projet individualisé, fiches individuelles, fiche de transmission, contexte (service, unité de soins), cahier de transmission ou de liaison, dossier de la personne aidée et/ou équipe de soins si autorisé...* *- Les éventuelles contre-indications et habitudes de la personne aidée.* ▶ *Les tests prédictifs selon les déplacements.* ▶ *La consigne directive, si pas de risque identifié.*	▶ *Fiche ALM « L'évaluation des capacités »* ▶ *Schéma décisionnel* ▶ *Fiche ALM « Communication »* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation* ▶ *Vidéos INRS : « prévention des TMS centrée sur le soin »* ▶ *Tableau des déplacements naturels pour l'acteur* ▶ *Tableau des déplacements naturels pour le formateur*	▶ *Tous ces éléments font partie du schéma décisionnel.* ▶ *Lien avec les enjeux de l'ALM pour la personne aidée et pour l'accompagnant pendant les échanges et les pratiques.* ▶ *Évaluation au plus juste des capacités pour :* *- compenser de manière appropriée et non délétère, ni pour l'un ni pour l'autre ;* *- préserver et stimuler les capacités restantes ;* *- favoriser si possible leur récupération ;* *- éviter ou réduire les risques liés à l'accompagnement.* ▶ *Les accompagnements sont transcrits sous une forme pronominale pour insister sur la prise en compte des capacités de la personne aidée : accompagner à se remonter, se tourner…*
10.2 Identifier les capacités de la personne aidée à réaliser les étapes du déplacement naturel	▶ *Mobilisation des compétences précédentes sur la connaissance des déplacements naturels pour évaluer l'écart avec ce que peut faire la personne aidée.* ▶ *Les stratégies de compensation.* ▶ *La variabilité des capacités dans le temps.*		

10.3 Identifier les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement	▶ *Milieu : pièce, revêtement de sol, température, luminosité…* ▶ *Matériels et équipements : individuels (lunettes, appareillage auditif, chaussage, vêtements…) et collectifs (lit, fauteuil…).* ▶ *Organisation du travail :* *- L'influence des capacités de l'individu et des éléments de l'environnement sur le déplacement.* *- L'évaluation de l'environnement au regard des capacités de la personne aidée.*	▶ *Fiche ALM « l'évaluation de l'environnement »* ▶ *2 lits médicalisés* ▶ *1 fauteuil roulant mobile* ▶ *1 fauteuil de repos* ▶ *Fiches « équipements »* ▶ *Photos de diverses situations* ▶ *ED 6099 : « conception et rénovation en Ehpad »* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation*	▶ *Les éléments de l'environnement peuvent rendre les personnes en incapacité de se déplacer de manière autonome ou sécuritaire.*
10.4 Prendre en compte les risques pour la personne aidée et l'accompagnant	▶ *Rappels DC2.* ▶ *Les différents risques pour la personne aidée et l'accompagnant : chute, risque infectieux, TMS (membres supérieurs et inférieurs, dos)…* ▶ *L'évaluation des risques pendant la situation d'accompagnement pour la personne aidée et pour l'accompagnant.*	▶ *Fiche ALM « l'évaluation des risques »* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation*	

11. Caractériser les aides techniques au regard des situations d'accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
11.1 Identifier les aides techniques au regard des contraintes environnementales	▶ *Les fonctionnalités et caractéristiques attendues des aides techniques.* ▶ *Les modalités de mise en œuvre des aides techniques et leurs limites d'utilisation liées à la personne et à l'environnement.*	▶ *2 draps de glisse* ▶ *1 lève-personne* ▶ *1 verticalisateur* ▶ *….* ▶ *Fiches « Équipements »* ▶ *Fiche ALM : « Les modalités d'assistance »* ▶ *ED 6414 : Guide de choix. Acquisition de chariots ou d'aides à la manutention de personnes* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation* ▶ *Vidéos INRS : « prévention des TMS centrée sur le soin »* ▶ *Recommandation R471*	▶ *S'appuyer sur les connaissances des participants pour présenter les différentes aides techniques.* ▶ *Mobiliser les compétences sur les connaissances des capacités nécessaires aux déplacements naturels pour justifier l'intégration et le choix d'une aide technique.* ▶ *Veiller à faire émerger chez les participants un regard critique constructif sur les aides techniques.* ▶ ***Attention : la formation d'acteur Prap 2S est une formation à l'intérêt et à l'intégration des aides techniques dans les situations d'accompagnement qui le nécessitent. Elle ne remplace pas la formation obligatoire dispensée par le fournisseur ou par un intervenant spécialisé.*** ▶ *Le formateur veillera toujours à signifier : « se conformer aux recommandations du fabricant ».*
11.2 Déterminer les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées	▶ *Les fonctionnalités et caractéristiques attendues des aides techniques en lien avec la personne aidée (par exemple compensation du frottement par soulèvement, par glissement…).* ▶ *Les ressources pour le choix des aides techniques.*		

12. Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
12.1 Prendre en compte le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement	▶ *Les contraintes environnementales.* ▶ *Les possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement, à l'instant t.* ▶ *Le repérage des mouvements élémentaires abolis.* ▶ *Les risques pour la personne aidée et l'accompagnant.*	▶ *Le schéma décisionnel dans sa globalité* ▶ *Fiche ALM « Communication »* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation*	▶ *Mobiliser les compétences précédemment acquises et justifier de leurs interactions.* ▶ *Lien avec les compétences sur les principes de sécurité physique et d'économie d'effort.* ▶ *Lien entre l'analyse d'une situation d'accompagnement et l'analyse d'une situation de travail.*
12.2 Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel	▶ *Les différentes étapes.* ▶ *Le guidage de la personne aidée :* *- La communication de l'objectif du déplacement,* *- La traduction en consignes claires et concises à chaque étape du déplacement naturel, en respectant le temps nécessaire à sa compréhension, la captation du regard ou de l'attention pour s'assurer de la coopération de la personne aidée, la prise en compte de la réponse donnée et l'adaptation si l'objectif du déplacement n'est pas atteint.* ▶ *La communication.*		
12.3 Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère en intégrant si nécessaire une aide technique	▶ *Le positionnement de l'accompagnant au regard du déplacement à réaliser sans porter ni s'exposer à des postures contraignantes.* ▶ *Les modalités d'assistance : guidance, assistance sans portage délétère, aides techniques (utilisation en sécurité et limites).*	▶ *Fiche ALM « Les modalités d'assistance »* ▶ *Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation*	

Compétence(s) et sous-compétence(s) visée(s) : ……

……

……

Objectif(s) pédagogique(s) (à l'issue de la séquence, le stagiaire sera capable de …)	**Contenus abordés** (notions incontournables, messages clés…)	**Situations d'apprentissage** (ce que fait le formateur, ce que font les

Le cadre ci-dessous n'est à faire apparaître qu'au moment de l'organisation d'une épreuve certificative :

Épreuve certificative *N° … ou relative au domaine de compétences …….*	*Description succincte de l'épreuve*

Date / N° de version

ur la certification de ……..

……

……

……

ge les stagiaires)	**Moyens et ressources pédagogiques** (matériel, documents, brochures…)	**Évaluations formatives**		**Durées**
		Modalités d'évaluation (conditions de réalisation, matériel utilisé…)	**Indicateurs de réussite**	

	Utilisation des grilles de certification de l'INRS	*Durée*

Santé et sécurité
au travail

Institut National de Recherche et de Sécurité

Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ?

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les Carsat, Cram, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés.
Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet… Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat.
Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collège représentant les employeurs et d'un collège représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges.
Son financement est assuré en quasi-totalité par le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), les caisses régionales d'assurance maladie (Cram) et caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, les caisses régionales d'assurance maladie et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation.
Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.
Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle).
La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

© INRS, 2012.
Graphisme et illustrations : Sophie Boulet

Institut National de Recherche et de Sécurité

Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ?

ED 6141
décembre 2012

Ce document présente une méthodologie utilisable par toute entreprise souhaitant définir les responsabilités et les niveaux de participation à l'ensemble des actions nécessaires à **la mise en place d'une véritable politique « Santé-sécurité ».**

Elle n'apporte pas de solutions prescrites, mais elle propose une réflexion sur les actions à mener, l'affectation de la responsabilité de conduire ces actions à tel ou tel service (ou personne), et les ressources contributives.

La répartition des tâches proposée sera adaptée à la taille de l'entreprise et à son organisation.

Pour consulter d'autres documents traitant de l'organisation de le prévention et du management de la santé-sécurité au travail :

www.inrs.fr

Cette brochure a été conçue, dans le cadre du groupe d'expert national Management et Prévention, par un groupe de travail composé de représentants de l'INRS (Éric Drais et Françoise Paix) de la CRAM Île-de-France (Etienne Devaux) et les CARSAT Nord-Est (François Gobillard) et Rhône-Alpes (Jean-Paul Poizat).

QUELQUES DÉFINITIONS...

Activité ensemble de tâches ou séquences de travail organisées dans un but précis.

Attributions objectifs, tâches ou fonctions assignés à une personne ou un poste.

Compétence capacité à maîtriser des situations professionnelles, fondée généralement sur des savoirs, savoir-faire et savoir-être.

Emploi unité élémentaire de l'organisation regroupant un ensemble de tâches et d'activités qui requière des compétences identifiées.

Fonction ensemble des missions et responsabilités attribuées à une personne.

Poste ensemble des tâches concrètes définies dans le cadre d'une structure à un moment donné.

Responsabilité
Au sens juridique, la responsabilité de la santé-sécurité est autant la responsabilité pénale que civile du chef d'entreprise ou de l'employeur.
La jurisprudence précise la notion de délégation de pouvoir en termes d'autorité, compétences et moyens ; cela implique de pouvoir décider mais aussi de rendre compte. En dehors de ce cadre, d'autres qualificatifs doivent être utilisés (animateur, correspondant, pilote, référent, etc.).

Rôle ce qui doit être assuré par une personne pour la réalisation d'une tâche.

Tâche séquence élémentaire de travail constituée d'un enchaînement d'opérations contribuant à l'activité.

Contexte

Depuis plus de vingt ans, l'organisation de la prévention dans l'entreprise apparaît dans les textes législatifs et réglementaires :

- évaluation des risques,
- plan d'action,
- mais aussi récemment réforme de l'organisation de la médecine du travail.

Naturellement, tout employeur est tenu d'organiser la santé-sécurité dans son entreprise. La formalisation de l'organisation de la prévention, incluant l'identification des fonctions concernées, est constitutive de tout système de management. Les référentiels normatifs l'inscrivent d'ailleurs dans leurs recommandations ou exigences.

Beaucoup d'entreprises désignent une personne en charge de la mission prévention dans l'entreprise. Néanmoins nombre d'entre elles parlent de la difficulté de la hiérarchie à s'impliquer dans la prévention et de la nécessité pour le chargé de prévention de ne pas se substituer à la hiérarchie pour la fonction « sécurité ».

Souvent, les définitions des différentes fonctions exercées dans l'entreprise sont succinctes et se contentent de reproduire des modèles existants, sans analyse, ni concertation ou approbation des différents intervenants.

Les études montrent que les secteurs où l'on constate un manque de connaissance des rôles et responsabilités en santé-sécurité au travail présentent une fréquence d'accidents plus grande. La construction d'une organisation de manière participative est un bon moyen de :

- prendre en compte l'ensemble des actions nécessaires à la mise en place d'une organisation de la prévention optimale,
- faire que chacun s'approprie ses propres responsabilités dans cette organisation.

Définir des responsabilités est un moyen d'aborder :

- **les définitions de fonction et autres éléments des politiques Ressources humaines des entreprises,**
- **la participation des salariés,**
- **les processus de décision.**

Comment préparer la démarche ?

Il s'agit d'une méthode visant à clarifier les rôles et fonctions en matière de santé et sécurité dans l'entreprise. L'important est d'établir, sans ambiguïté, qui a un rôle à jouer par rapport à chaque activité d'un point de vue de la prévention.

Réunir les parties intéressées

La participation du personnel est indispensable pour prendre en compte l'ensemble des situations de travail rencontrées dans l'entreprise.

Le respect de règles simples d'organisation de type « gestion de projet » (définition de tâches, planification, etc.) contribue à structurer et à guider l'avancement d'une démarche permettant d'intégrer la santé et sécurité au quotidien, dans toutes les situations de travail de l'entreprise.

La constitution d'un groupe de travail associant les salariés s'avère nécessaire pour mener à bien un tel projet et impliquer l'ensemble du personnel.
Ce groupe est animé par un coordonnateur, garant méthodologique de la démarche. Il peut être constitué par exemple : de représentants de la hiérarchie des différents secteurs de l'entreprise, de membre(s) du CHSCT, d'opérateurs, du médecin du travail, du préventeur, etc.

Les conditions de réussite

- Faire que la définition des responsabilités procède d'un dialogue.
- Favoriser confiance et transparence.
- Vérifier les incohérences entre les définitions de fonction existantes.
- Faire un état des lieux le plus proche du fonctionnement réel de l'entreprise.
- Mener la réalisation et les actualisations dans un délai réaliste.

Faire un état des lieux

Le groupe doit rassembler tous les éléments identifiant les actions et les acteurs de la prévention de la santé et sécurité au travail dans l'entreprise.

- Quelles sont les activités exercées dans l'entreprise et la structure d'organisation qui y est associée ?
  Il est utile de s'appuyer sur l'organigramme existant, mais la prise en compte des fonctionnements effectifs dans l'entreprise est nécessaire.
- Qui a fait quoi dans les plans d'actions, l'évaluation des risques, l'analyse des accidents du travail et les maladies professionnelles, les actions correctives ? Qui sont les leaders, les décideurs ?
- Comment fonctionne la coordination des programmes de santé et sécurité au travail ? Quel est le bilan de l'organisation actuelle ?

Intégrer la prévention dans toutes les fonctions de l'entreprise

La méthode est conçue pour aider l'entreprise à intégrer la prévention de la santé au travail dans toutes les fonctions de l'entreprise. Cette approche nécessite d'arriver à un consensus sur le fonctionnement réel de l'entreprise et la répartition des activités, les délégations accordées, etc.

Cette recherche de consensus sera large et progressive.

Les écueils à éviter

- **Établir les responsabilités en dehors des intéressés.**
- **Choisir des rôles ou attributions imprécis.**
- **Choisir des rôles et attributions qui n'ont pas été approuvés par les intéressés.**
- **Imposer une typologie des rôles et attributions a priori.**
- **Oublier des fonctions dans l'entreprise, notamment les fonctions supports.**

La démarche en 5 étapes

1

Définir les tâches et activités associées à la prévention des risques professionnels

Il est nécessaire de partir de l'organisation de l'entreprise pour s'accorder sur les activités participant à la prévention.

Il s'agit d'établir la liste des actions, livrables et décisions qui contribuent à la prévention d'un risque en particulier ou en général.

L'activité doit être décrite conformément aux pratiques de l'entreprise : par fonction, par processus, par projet, par tâches, par éléments constitutifs des systèmes de management...

Certains supports, comme la grille GPS&ST *(voir ci-dessous)* indiquent les tâches et activités impliquées dans la prévention.

Grille GPS&ST*

Cette grille permet d'évaluer la prise en compte de la santé et de la sécurité dans l'entreprise. En choisissant parmi des situations types celles qui se rapprochent le plus de la réalité de l'entreprise, l'utilisateur obtient sur 10 thèmes clés une évaluation de la gestion de la prévention.

**Cette grille est disponible sur le site INRS.*

2

Identifier les fonctions et acteurs de la prévention des risques professionnels

C'est l'occasion de s'interroger sur la participation de l'ensemble des salariés dans les démarches de prévention liées à la santé et sécurité au travail.

Ici, l'intérêt est d'aller au-delà des fonctions traditionnelles : « responsables sécurité », responsables de production, DRH..., ou imposées par la réglementation : intervenants en prévention des risques professionnels, médecins du travail, chargés de prévention...

En fonction du degré de précision recherché, il peut être utile de regrouper les acteurs par familles d'emplois, de fonctions, de postes, etc.

3

Définir une typologie des rôles et attributions

Il s'agit, là aussi, de faire le point sur le fonctionnement de l'entreprise : méthode de prise de décision, exigences du système de gestion de la qualité, autonomie accordée...

A partir de cette analyse, déterminer les niveaux d'attributions établis dans l'entreprise : décision, exécution, validation...

À titre d'exemple, on peut utiliser les descripteurs :

- **D** **D**écideur, engage l'action et rend compte du résultat.
- **A** **A**nimateur, conduit l'action.
- **P** **P**articipant, un des acteurs de l'action.
- **I** **I**nformé, partie intéressée, concernée par l'activité.

D'autres typologies sont couramment utilisées : RACI (Réalise / Approuve / est Consulté / est Informé), APRI (Autorise, Participe, est Responsable, est Informé), etc.

À charge de l'entreprise de se les approprier ou de les adapter à ses besoins, son contexte...

4

Construction de la matrice des responsabilités

La liste des tâches et activités associées à la prévention des risques professionnels est reportée en ordonnée : elle constitue les lignes de la matrice.

Les différentes fonctions (et acteurs de la prévention des risques professionnels) sont positionnées en abscisse : elles constituent les colonnes de la matrice.

Dans chaque case de la matrice ainsi constituée, il faut s'accorder sur les rôles et attributions définis à l'étape précédente, en utilisant les mêmes.

Par souci de lisibilité, on peut envisager de décomposer la matrice en sous-ensembles de tâches et d'activités homogènes.

Matrice des responsabilités

	Fonctions et acteurs de la prévention des risques professionnels						
Tâches et activités	Typologie des rôles et attributions						

5

Validation/consolidation

La lecture horizontale permet de s'assurer que chaque tâche et activité est correctement prise en compte. **S'assurer qu'il y a un et un seul décideur par ligne de la matrice.**

La lecture verticale définit le contenu des rôles et attributions de chaque fonction intervenant dans la prévention des risques professionnels.

Exemple : intégrer la prévention des risques professionnels dans la fonction « Achats »

Tableau descriptif des rôles et fonctions

Description du processus	Acteurs*						
Achats	Direction	Animateur sécurité	Responsable production	CHSCT	Acheteur	Salariés	Médecin du Travail
Veille sur les produits	D	I	P	I	A		P
Elaboration du Cahier des charges	I	P	D	P	A	P	I
Analyse des offres	I	I	D		A		
Expérimentations	I	P	A	P	D	P	P
Validation des offres	D	I	A	I	P		P
Négociation	D				A		
Réception	I	P	D	P	A	P	P

* Typologie proposée : **D**écideur – **A**nimateur – **P**articipant – **I**nformé

Quand utiliser cette démarche ?

- Quand il faut établir un plan d'action en santé au travail.
- Quand il faut définir les attributions demandées au chapitre « Organisation » des référentiels de management*.
- Quand il existe un flou, une frustration, une confusion en ce qui concerne les rôles et responsabilités respectives à propos de la prévention.
- Quand un nouvel objectif, une nouvelle activité exige de coordonner les efforts de tous.

Comment déployer et faire vivre le dispositif mis en place ?

Comment animer la démarche ?

La matrice de responsabilités n'est pas une exigence des référentiels mais elle permet d'identifier simplement la répartition des rôles et attributions dans une démarche de management de la santé et sécurité.

L'approche décrite permet d'intégrer la prévention des risques professionnels dans toutes les fonctions de l'entreprise. La rédaction des fiches de fonction et de poste *(voir ci-contre)* pourra donc être enrichie des éléments définis précédemment. Il restera à mener les réflexions sur les compétences nécessaires et les formations à mettre en œuvre pour accompagner cette démarche.

Elle permet aussi d'identifier ce qui relève de la prévention des risques professionnels dans toutes les activités de l'entreprise. Toute modification ou évolution dans l'entreprise nécessitent de réviser collectivement les données d'entrée de la matrice des responsabilités pour s'assurer que rien n'est oublié.

La fiche de fonction *est un document qui définit pour chaque famille d'emploi : son libellé, son rattachement hiérarchique et fonctionnel, les missions déclinées en tâches, les critères de performance...*

Sa rédaction doit définir de façon exhaustive toutes les missions et tâches que l'on est en droit d'attendre d'un collaborateur.

La fiche de poste *est la personnalisation de la fiche de fonction, qui précise les missions et les tâches adaptées au contexte spécifique dans lequel le titulaire aura à exercer sa fonction.*

Elle sélectionne donc dans la fiche de fonction les missions et les tâches correspondant au poste à pourvoir.

**Exemple : ILO-OSH 2001*

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

Services Prévention des Carsat et des Cram

Carsat ALSACE-MOSELLE
(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@carsat-am.fr
www.carsat-alsacemoselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 88 14 33 02
fax 03 89 21 62 21
www.carsat-alsacemoselle.fr

Carsat AQUITAINE
(24 Dordogne, 33 Gironde,
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,
64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

Carsat AUVERGNE
(03 Allier, 15 Cantal, 43 Haute-Loire,
63 Puy-de-Dôme)
48-50 boulevard Lafayette
63058 Clermont-Ferrand cedex 1
tél. 04 73 42 70 76
fax 04 73 42 70 15
preven.carsat@orange.fr
www.carsat-auvergne.fr

Carsat BOURGOGNE
et FRANCHE-COMTÉ
(21 Côte-d'Or, 25 Doubs, 39 Jura,
58 Nièvre, 70 Haute-Saône,
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,
90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord, 38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 08 21 10 21 21
fax 03 80 70 52 89
prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

Carsat BRETAGNE
(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

Carsat CENTRE
(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintrailles
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

Carsat CENTRE-OUEST
(16 Charente, 17 Charente-Maritime,
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
37 avenue du président René Coty
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

Cram ÎLE-DE-FRANCE
(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,
78 Yvelines, 91 Essonne,
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
prevention.atmp@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

Carsat LANGUEDOC-ROUSSILLON
(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

Carsat MIDI-PYRÉNÉES
(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
tél. 0820 904 231 (0,118 €/min)
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

Carsat NORD-EST
(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,
55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
documentation.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

Carsat NORD-PICARDIE
(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

Carsat NORMANDIE
(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,
61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

Carsat PAYS DE LA LOIRE
(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

Carsat RHÔNE-ALPES
(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,
74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 96 96
fax 04 72 91 97 09
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

Carsat SUD-EST
(04 Alpes-de-Haute-Provence,
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE
Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 – fax 05 90 21 46 13
lina.palmont@cgss-guadeloupe.fr

CGSS GUYANE
Espace Turenne Radamonthe, route de Raban,
BP 7015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01

CGSS LA RÉUNION
4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE
Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

Achevé d'imprimer par STIPA - 93100 Montreuil
Dépôt légal : décembre 2012 - *Imprimé en France*

Ce guide s'adresse à toute entreprise confrontée à l'obligation de définir les responsabilités en termes de santé et sécurité au travail.

- Il aide à déterminer qui fait quoi dans l'entreprise et à l'afficher.
- Il permet aux salariés de connaître les rôles et attributions de chacun.
- Il apporte une aide méthodologique pour structurer une organisation, pour animer la prévention, pour rendre efficace le management de la santé et sécurité au travail.
- Il aide à intégrer la santé et sécurité au travail dans toutes les fonctions de l'entreprise.
- Il aide à coordonner la prévention.
- Il permet de préciser les compétences nécessaires, les besoins de formation, les définitions de fonction.

Institut National de Recherche et de Sécurité

Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 33 00
www.inrs.fr • info@inrs.fr

Édition INRS ED 6141
1re édition (2012) • réimpression septembre 2015 • 10 000 ex. • ISBN 978-2-7389-2049-2

l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS

inrs
Institut National de Recherche et de Sécurité

POLITIQUE DE MAÎTRISE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les Carsat, Cramif, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés. Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet… Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat. Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collège représentant les employeurs et d'un collège représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (Cramif) et les caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.
Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle).
La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

© INRS, 2009.
Mise en pages : Bénédicte Chantalou/Yuruga. Illustrations : Valérie Causse.

l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS

Institut National de Recherche et de Sécurité

Politique de maîtrise des risques professionnels

Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention

ED 902

La politique de maîtrise des risques professionnels s'appuie sur un certain nombre de textes réglementaires. L'entreprise intègre ces obligations dans ses actions de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles et d'amélioration des conditions de travail. Ces textes mettent l'accent sur la nécessité d'identifier et d'évaluer les risques et rappellent les principes généraux de prévention tels que l'élimination des risques à la source, les moyens collectifs de protection ou l'adaptation du travail à l'homme.

Mais la définition et la mise en œuvre d'une politique de maîtrise des risques reposent avant tout sur le respect d'un certain nombre de valeurs essentielles et l'application de bonnes pratiques de prévention. Forte d'une expérience de plus de cinquante ans, la branche AT-MP de la Sécurité sociale doit faire connaître celles qu'elle préconise. Elles prennent tout leur sens quand on considère que les salariés sont non seulement des acteurs mais également les bénéficiaires de cette politique.

Des systèmes de management de la santé et de la sécurité commencent à être mis en place. Ils peuvent, dès lors qu'ils intègrent ces valeurs et ces pratiques, contribuer à la mise en œuvre d'une réelle politique de maîtrise des risques et assurer une cohérence globale avec les autres démarches de management de l'entreprise.

Le partage de ces valeurs constitue un élément décisif dans une démarche pérenne de progrès et de maîtrise des risques conduisant à l'amélioration des conditions de travail tout en améliorant ou maintenant la productivité.

L'employeur a l'obligation et le devoir d'organiser la santé et la sécurité au travail. La mise en application d'un système de gestion de la santé et de la sécurité au travail lui offre un moyen de s'en acquitter.

Les recommandations contenues dans ces valeurs essentielles et ces bonnes pratiques de prévention s'adressent aux personnes ayant un rôle à jouer dans la mise en œuvre d'une politique de santé et sécurité au travail. Elles sont un guide dont on pourra utilement s'inspirer ; elles n'ont pas pour ambition de se substituer à la législation et à la réglementation existantes. Elles ne nécessitent aucune certification.

Trois valeurs essentielles

1

LA PERSONNE

La personne est une valeur essentielle de l'entreprise. Cela signifie que le chef d'entreprise, l'encadrement et les salariés sont impliqués dans la démarche visant à préserver la santé et la sécurité et à améliorer les conditions de travail. Et cela signifie aussi que les méthodes de management utilisées sont compatibles avec une éthique du changement respectant la personne.

La mise en place d'une politique de maîtrise des risques vise à supprimer les atteintes à la santé et les accidents liés à l'activité professionnelle. La volonté de réduire rapidement le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles, le souci d'un retour financier également rapide, l'ambition de viser l'« excellence » peuvent conduire, paradoxalement, à privilégier l'obtention de ces résultats en oubliant cette valeur de l'entreprise. Le caractère normatif des systèmes de management utilisant un référentiel peut engendrer de telles dérives.
Les méthodes de gestion du changement, basées principalement sur le contrôle du comportement des individus, pour efficaces qu'elles puissent paraître à court terme, peuvent amener à une culpabilisation du salarié qui ne s'impliquera plus dans la mise en œuvre des actions de prévention. Cette culpabilisation va à l'encontre de l'objectif d'amélioration des conditions de travail. De plus, parce qu'elles ne prennent pas en compte le caractère multicausal de l'accident, les mesures mises en œuvre seront le plus souvent inefficaces pour assurer une prévention durable.
Outre les salariés de l'entreprise, les travailleurs temporaires et les salariés des entreprises intervenantes et sous-traitantes sont également concernés par cette valeur.

2

LA TRANSPARENCE

L'adhésion du personnel est reconnue comme une condition clé dans la mise en place d'un système de management, quel qu'il soit, et *a fortiori* dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail. Cette adhésion repose sur la confiance dans l'équipe de management, confiance elle-même conditionnée par la transparence dans la conduite des actions.

La transparence implique pour le chef d'entreprise et l'encadrement :

La clarté de l'objectif visé

La mise en place d'une politique de maîtrise des risques doit se faire avec comme objectif principal et clairement affiché l'amélioration de la santé, de la sécurité et des conditions de travail des salariés de l'entreprise.

La définition d'autres objectifs tels que la reconnaissance du niveau de maîtrise de la santé et de la sécurité au travail par un organisme extérieur, l'amélioration de l'image de marque de l'entreprise... ne peut venir qu'en complément de cet objectif principal.

L'engagement et l'exemplarité

Agir au quotidien conformément à ses engagements est la façon la plus efficace de faire connaître les valeurs de l'entreprise et de faire partager une culture orientée vers la santé et la sécurité des salariés. Le chef d'entreprise et l'encadrement affectent les moyens nécessaires (matériel, formation…) pour atteindre les objectifs fixés, s'engagent personnellement dans la démarche et s'impliquent dans sa mise en œuvre.

Sans cet engagement, la démarche ne sera pas crédible et conduira à l'échec. Cet engagement implique action, exemplarité et présence sur le terrain. Il doit être en particulier réaffirmé que chaque représentant de la hiérarchie, quel que soit son rang, a la charge de la sécurité et des conditions de travail pour le secteur qui lui est confié. Les délégations de pouvoirs correspondantes sont assorties

2 LA TRANSPARENCE

de l'autorité, des moyens et des compétences nécessaires.

La prise en compte de la réalité des situations de travail

Une véritable politique de maîtrise de la santé et de la sécurité au travail repose sur la prise en compte des activités de travail réelles et de leurs conséquences.

Cela signifie, en particulier, de ne pas se contenter de la définition du travail prescrit mais d'analyser le travail réalisé. Les dispositions visant à nier, à sous-évaluer ou encore à masquer cette réalité par des incitations diverses, notamment financières, ou par la modification des indicateurs de résultats, ne sont pas compatibles avec une telle démarche.

La communication sur la santé et la sécurité du travail

La santé et la sécurité sont l'affaire de tous. Chacun doit être informé de la politique et des objectifs retenus par l'entreprise, du rôle qu'il joue dans le dispositif et des progrès réalisés. Chacun doit percevoir l'implication de la direction et de l'encadrement au travers d'une politique de communication active et pérenne.

Une politique de communication sera d'autant plus crédible qu'elle s'appuiera sur des résultats visibles et directement perceptibles par les salariés. À cet égard, les premières actions mises en œuvre devront conduire à une diminution des risques perçus comme importants.

3

LE DIALOGUE SOCIAL

Une politique de maîtrise des risques ne peut être pérenne que sur la base de l'ouverture et du dialogue social.

Le champ de la santé et de la sécurité constitue un lieu privilégié de dialogue social. La mise en place d'une politique de maîtrise des risques peut ainsi être pour l'entreprise l'occasion de renforcer ou de renouveler le dialogue avec son personnel.

La démarche doit privilégier le dialogue social, ce qui signifie en particulier :

Impliquer les salariés

Aucun système de management de la santé et de la sécurité au travail ne peut valablement et durablement fonctionner si les salariés ne s'impliquent pas dans la mise en œuvre concrète des actions de prévention. Cela signifie qu'il faut créer les conditions de leur participation : les associer à la détection des risques liés à leur activité, être à l'écoute de leurs propositions d'amélioration des situations de travail, les associer aux choix des solutions retenues, mettre en œuvre d'une façon effective les projets auxquels ils ont été associés…

Impliquer les instances représentatives du personnel

Les instances représentatives du personnel (CHSCT, délégués du personnel) ont à jouer un rôle majeur dans la mise en œuvre de la politique de prévention à l'échelle de l'entreprise et dans l'implication des salariés. Ils ont reçu une formation à cet effet.

Une des missions du CHSCT, ou à défaut des délégués du personnel, est de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité et à l'amélioration des conditions de travail des salariés de l'établissement et de ceux qui y interviennent (entreprise extérieure, travailleurs temporaires…). Les mesures d'amélioration de la santé et de la sécurité au travail seront d'autant plus efficaces qu'elles auront été élaborées sur la base d'un consensus entre les différentes parties concernées.

Huit bonnes pratiques de prévention

Politique santé et sécurité au travail

1

Intégrer la gestion de la santé et de la sécurité au travail dans toutes les fonctions de l'entreprise

Une politique pertinente doit se traduire par une réelle intégration des exigences en santé et sécurité dans toutes les fonctions de l'entreprise (achats, études, production…).

La politique de maîtrise des risques ne doit pas être occultée par la maîtrise des coûts et des objectifs de production.

2

Harmoniser la politique de la santé et de la sécurité avec les autres politiques de l'entreprise

Les politiques de l'entreprise (qualité, environnement, gestion de production, gestion financière, santé sécurité…) doivent être définies et appliquées de façon telle que les salariés ne soient pas soumis à des contraintes antagonistes.

Les salariés doivent mettre en œuvre des processus cohérents et intégrés au niveau de leurs activités.

3

Développer l'autonomie de l'entreprise en matière de prévention

L'entreprise doit développer ses compétences en mettant en place des actions de formation adaptées à l'activité des salariés et à la taille de l'entreprise. Cela peut conduire à avoir du personnel spécialisé en matière de santé et de sécurité au travail et du personnel spécialement formé pour certaines activités. Une reconnaissance de ces compétences et qualifications peut être prévue et organisée. L'entreprise doit également être attentive aux nouveaux risques mis en évidence dans son domaine d'activité et mettre en place les moyens d'information permettant d'améliorer ses connaissances en santé et sécurité du travail.

Dans tous les cas, les formations adaptées aux besoins spécifiques de l'entreprise doivent être prévues, renouvelées et actualisées aussi souvent que nécessaire.
Pour certains domaines, il pourra être nécessaire de recourir à des compétences extérieures.

Organisation

4

Favoriser une approche pluridisciplinaire

Les approches pluridisciplinaires (techniques, humaines, organisationnelles) sont à privilégier tant au niveau global de l'entreprise qu'au niveau de l'étude détaillée des postes de travail.

La gestion de la santé et de la sécurité au travail est au carrefour de nombreuses disciplines dont la mise en œuvre est nécessaire pour mettre en évidence les risques et trouver des solutions. Concilier les objectifs et contraintes mis en avant par les différents acteurs de l'entreprise et de ses sous-traitants est complexe et nécessite toujours un important travail de concertation.

Huit bonnes pratiques de prévention

Évaluation et intégration

5

Faire de l'identification et de l'évaluation *a priori* des risques un élément majeur de la politique santé et sécurité au travail

Une évaluation pertinente des risques doit être au cœur d'une recherche d'amélioration continue de la santé et de la sécurité.

Cette évaluation part de la réalité des activités de travail, de leur perception par les opérateurs et s'appuie sur les connaissances disponibles à un moment donné. C'est une étape essentielle qui doit faire l'objet d'une analyse contradictoire associant toutes les personnes concernées, qu'elles soient directement impliquées ou non. Le recours à des experts extérieurs à l'entreprise, sur des sujets spécifiques, peut se révéler nécessaire mais leurs conclusions ne pourront à elles seules engager l'entreprise, qui doit garder la maîtrise de son programme de prévention.

6

Intégrer la prévention dès la conception des lieux, des équipements, des postes et des méthodes de travail

La santé et la sécurité au travail sera prise en compte dès la conception ou l'aménagement des locaux de travail ou des chantiers. Elle sera en particulier intégrée aux méthodes et processus de travail.
Il convient par ailleurs de rappeler que l'efficacité de la prévention à l'utilisation repose sur l'intégration de la sécurité dès la conception des produits et services. Cela signifie que l'entreprise a un rôle à jouer pour améliorer la sécurité d'utilisation de ses produits tant par elle-même que par les entreprises clientes.

L'amélioration des conditions de travail s'accompagne souvent de gains de productivité, de qualité, de moindres dysfonctionnements ou de facilitation des opérations de maintenance.
Une attention particulière sera portée aux interventions ultérieures d'entretien et de maintenance, dans le but de faciliter les travaux en sécurité des intervenants.

Analyses, vérifications et actions correctives

7

Analyser les accidents du travail et les maladies professionnelles en remontant aux causes les plus en amont

Cette analyse ne prend tout son sens que dans le but d'adopter des mesures correctives et préventives visant à améliorer les situations de travail et à remédier aux causes structurelles génératrices de conséquences pour la santé et la sécurité des salariés.
Le suivi de la mise en œuvre de ces mesures est un élément important dans la réussite d'un système de maîtrise des risques professionnels.

On ne maîtrise bien que ce que l'on mesure. La mise en place d'outils de mesure, d'une part des facteurs influençant la santé et la sécurité au travail et, d'autre part, des résultats obtenus en termes d'accidents, de maladies professionnelles et de conditions de travail est à la base même d'une bonne gestion des risques. Le champ couvert peut aussi inclure l'étude de la perception des salariés ou les interventions réalisées par un ergonome.
Face à un accident du travail ou à une maladie professionnelle, la tentation peut être grande de se limiter à la recherche des faits générateurs et des causes immédiates et directement perceptibles. Une démarche plus riche s'efforcera de remonter vers les causes plus en amont de façon à démultiplier les effets des mesures de prévention adoptées.
Cette analyse doit porter non seulement sur les accidents survenant sur le lieu de travail, lors de trajets domicile-travail et lors des déplacements professionnels, mais également sur les incidents ou presqu'accidents. De même, il ne faut pas attendre la survenue d'une maladie professionnelle pour étudier les niveaux d'exposition à une émission dangereuse.

Évaluation de la politique et capitalisation des acquis

8

Améliorer la politique de maîtrise des risques et faire évoluer les valeurs de base de l'entreprise

L'évaluation de la politique de maîtrise des risques doit être l'occasion de s'interroger sur les stratégies d'actions de l'entreprise en matière de santé et sécurité au travail et de leur cohérence avec les valeurs essentielles et les bonnes pratiques de prévention.

L'évaluation de la politique permet de s'interroger sur les dysfonctionnements liés à la conception et à l'organisation générale du système, c'est-à-dire de s'interroger sur la pertinence des stratégies d'action. L'organisation tire les enseignements de la détection de ses erreurs et son organisation s'améliore.
Mais c'est peut-être aussi, et surtout, l'occasion de s'interroger sur les valeurs sous-jacentes de l'entreprise ayant conduit à ces stratégies. C'est une forme d'apprentissage plus évoluée qui consiste à changer sa façon d'apprendre. Il s'agit d'apprendre à apprendre.
À cet égard, les valeurs essentielles et les bonnes pratiques de prévention présentées dans le présent document sont elles aussi susceptibles d'évolution...

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

Services Prévention des Carsat et des Cram

Carsat ALSACE-MOSELLE
(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@carsat-am.fr
www.carsat-alsacemoselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 69 45 10 12
www.carsat-alsacemoselle.fr

Carsat AQUITAINE
(24 Dordogne, 33 Gironde,
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,
64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

Carsat AUVERGNE
(03 Allier, 15 Cantal,
43 Haute-Loire,
63 Puy-de-Dôme)
Espace Entreprises
Clermont République
63036 Clermont-Ferrand cedex 9
tél. 04 73 42 70 76
offredoc@carsat-auvergne.fr
www.carsat-auvergne.fr

Carsat BOURGOGNE et FRANCHE-COMTÉ
(21 Côte-d'Or, 25 Doubs,
39 Jura, 58 Nièvre,
70 Haute-Saône,
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,
90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord, 38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 03 80 70 51 32
fax 03 80 70 52 89
prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

Carsat BRETAGNE
(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

Carsat CENTRE
(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintrailles
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

Carsat CENTRE-OUEST
(16 Charente, 17 Charente-Maritime,
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
37 avenue du président René-Coty
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

Cram ÎLE-DE-FRANCE
(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,
78 Yvelines, 91 Essonne,
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
prevention.atmp@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

Carsat LANGUEDOC-ROUSSILLON
(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

Carsat MIDI-PYRÉNÉES
(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

Carsat NORD-EST
(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,
55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
documentation.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

Carsat NORD-PICARDIE
(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

Carsat NORMANDIE
(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,
61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

Carsat PAYS DE LA LOIRE
(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

Carsat RHÔNE-ALPES
(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,
74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 96 96
fax 04 72 91 97 09
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

Carsat SUD-EST
(04 Alpes-de-Haute-Provence,
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE
Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 – fax 05 90 21 46 13
lina.palmont@cgss-guadeloupe.fr

CGSS GUYANE
Espace Turenne Radamonthe, Route de Raban,
BP 7015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01
prevention-rp@cgss-guyane.fr

CGSS LA RÉUNION
4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE
Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

Achevé d'imprimer par STIPA - 93100 Montreuil
Dépôt légal : 2001 - Imprimé en France

La définition et la mise en œuvre d'une politique de maîtrise des risques reposent avant tout sur le respect d'un certain nombre de valeurs essentielles et l'application de bonnes pratiques de prévention. Forte d'une expérience de plus de cinquante ans, la branche AT-MP de la Sécurité sociale doit faire connaître celles qu'elle préconise. Elles prennent tout leur sens quand on considère que les salariés sont non seulement des acteurs mais également les bénéficiaires de cette politique.
Le contenu de ce document a été élaboré par les organismes de prévention de la Sécurité sociale et approuvé par la Commission des accidents du travail et des maladies professionnels (CAT-MP).
Destiné aux personnes ayant un rôle à jouer dans la mise en œuvre d'une politique de sécurité et santé au travail, il n'a pas pour objet de se substituer à la législation ou réglementation existante.
Il constitue un guide dont chacun pourra utilement s'inspirer.

l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS

inrs
Institut National de Recherche et de Sécurité

Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00
www.inrs.fr • info@inrs.fr

Édition INRS ED 902
1re édition (2001) • réimpression août 2015 • 5000 ex. • ISBN 978-2-7389-1536-8

Recueil
formateur

SOMMAIRE

I Démarche projet et notion d'ergonomie 199

I.1 Les enjeux de la prévention
I.2 Les Troubles Musculo-Squelettiques
I.3 Les facteurs de TMS
I.4 Les différentes étapes d'une démarche de prévention des TMS
I.5 Les indicateurs en santé et sécurité du travail

II Anatomie, physiologie, pathologie et analyse du travail 232

II.1 Anatomie, physiologie
II.2 Pathologie
II.3 L'analyse du travail
II.4 L'aménagement dimensionnel des postes de travail
II.5 Les techniques d'aide à la manutention
II.6 Principes de sécurité physique et d'économie d'effort

III Fonction formateur 267

III.1 Conception d'une action de formation
III.2 Réalisation d'une action de formation
III.3 Évaluation d'une action de formation

DÉMARCHE PROJET ET NOTION D'ERGONOMIE

SOMMAIRE

1 Les enjeux de la prévention des TMS 202

1.1 Contexte et statistiques 202
1.2 Évolution des TMS 203
1.3 Enjeux et finalité d'une démarche de prévention 204
1.4 Contexte réglementaire 205

2 Les Troubles Musculo-Squelettiques 215

2.1 Les TMS : définition 215
2.2 La maladie professionnelle 215

3 Les facteurs de TMS 219

4 Les différentes étapes d'une démarche de prévention des TMS 222

4.1 L'Homme en situation de travail 223
4.2 Phase N°1 : Mobilisation des acteurs 224

5 Les indicateurs en santé et sécurité du travail 229

5.1 Les indicateurs en santé et sécurité au travail 229
5.2 Comment construire ses indicateurs ? 230

1.1 CONTEXTE ET STATISTIQUES

En France, **70% des personnes** en âge de travailler ont été victimes au moins une fois d'un épisode de lombalgie.

Les Troubles Musculo-Squelettiques (syndrome du canal carpien, affection péri-articulaire...) représentent les premières maladies à caractère professionnel en terme de nombre de déclarations.

Considérés comme un réel problème de société, les Troubles Musculo-Squelettiques peuvent avoir des conséquences lourdes pour les établissements (conséquences humaines, sociales, économiques et juridiques).

Dans le milieu professionnel, les contraintes liées à l'activité physique sont à l'origine de plus d'un tiers des accidents du travail.

88 %

des **maladies** professionnelles

10,9 millions

de journées **d'arrêt de travail**

Un **coût** d'environ

1,4 milliards d'€

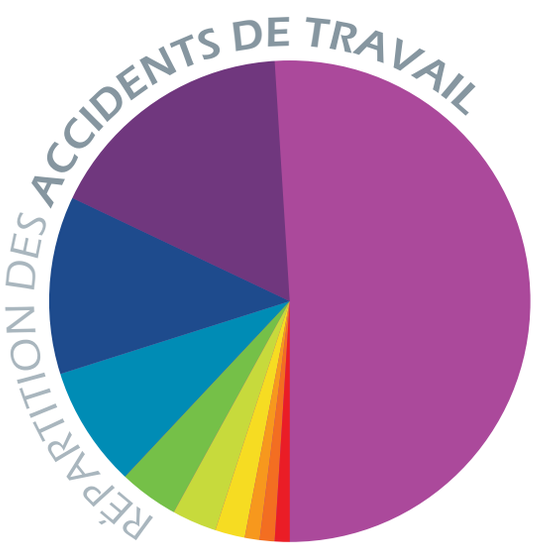
+ de la moitié

des **actifs** qui en souffrent

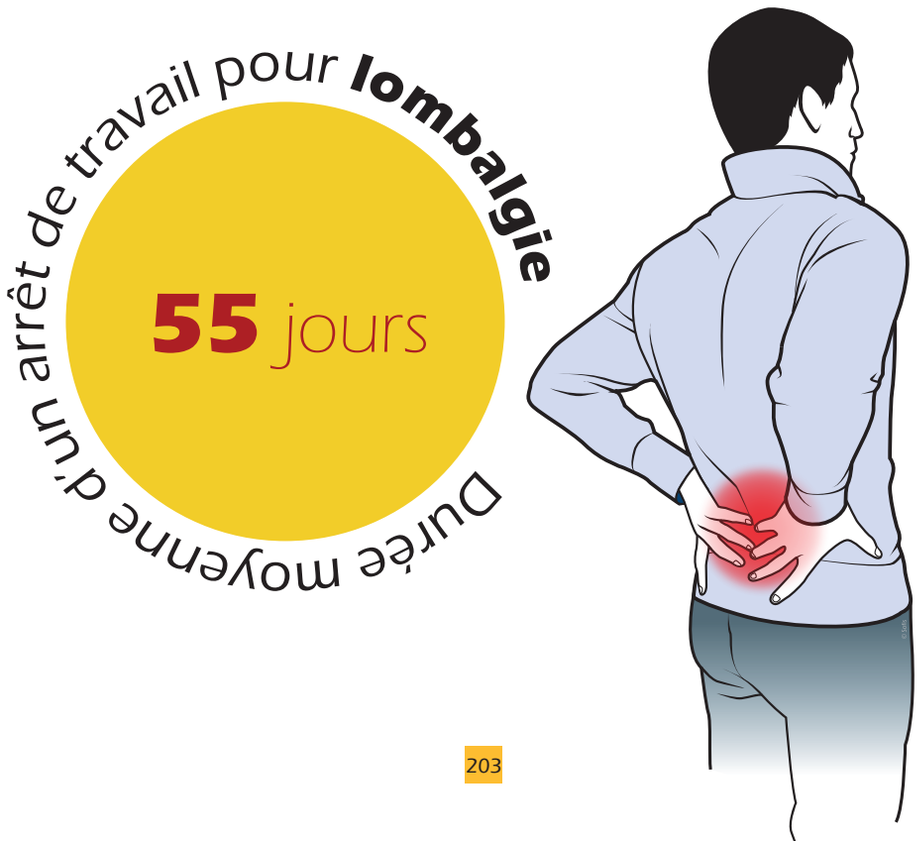
1.2 ÉVOLUTION DES TMS

Au cours des dernières années, la déclaration des maladies professionnelles liées au TMS est en constante augmentation. Ce phénomène s'explique, d'une part, par une augmentation de la reconnaissance du caractère professionnel des maladies et, d'autre part, par une augmentation notable des contraintes facteurs de TMS (cadence de travail, mode de management, stress...).

En France, les atteintes liées à l'activité physique représentent (régime général) **:**



- Manutention manuelle (51 %)
- Chutes de plain-pied (17 %)
- Chutes de hauteur (12 %)
- Outillage à main (8 %)
- Agressions (y compris par animaux) (4 %)
- Risque routier (3 %)
- Manutention mécanique (2 %)
- Risques machines (1 %)
- Risque chimique (1 %)
- Autres risques



CHIFFRES DE RÉFÉRENCES

Durée moyenne d'un arrêt pour lombalgie : 55 jours

Coût direct moyen d'une maladie professionnelle liée aux TMS :
- Tableau 57 : 18 000 euros
- Tableau 69 : 54 000 euros
- Tableau 79 : 14 000 euros
- Tableau 97 : 51 000 euros
- Tableau 98 : 42 000 euros

Durée moyenne d'un arrêt pour une maladie professionnelle au titre du tableau 57 : 195 jours

Vous pouvez consulter ces différents tableaux pages 20, 21 et 22.

Face à ce constat, la prévention des TMS a été définie comme un objectif prioritaire par le ministère du Travail (2007). Cela représente un enjeu de taille pour les entreprises et établissements en matière de santé et sécurité au travail.

1.3 ENJEUX ET FINALITÉ D'UNE DÉMARCHE DE PRÉVENTION

Que ce soit au niveau financier, humain, juridique ou social, les conséquences sanitaires liées aux TMS sont encore sous-estimées par les entreprises, établissements et collectivités.

Conséquences financières
- Frais liés à l'accident (augmentation du taux de cotisation)
- Désorganisation des services (perte de production...)
- Remplacement du salarié
- Interdiction de soumissionner à la commande publique...

Conséquences humaines
- Douleur, Handicap
- Usure physique
- Usure mentale
- Perte de compétences...

Conséquences juridiques
- Exposition juridique de l'établissement, de l'employeur, des salariés...

Conséquences sociales
- Dégradation du climat social
- Perte de l'emploi

Une politique de prévention des TMS représente donc un axe de progression majeur pour un établissement afin de préserver une valeur essentielle pour celle-ci : la personne.

Au titre des conséquences financières, on peut distinguer :

- Une charge financière directe qui correspond au coût imputé à l'établissement (indemnités journalières, fond de prévention, pension, médecin, hôpital...).
- Un coût indirect lié à l'absentéisme, au remplacement, au turn-over, à la désorganisation des ateliers, des chantiers, des services, aux restrictions d'aptitude à l'ancien poste au moment de la reprise du travail...
- Un coût indirect engendré par l'accident ou la maladie, souvent largement supérieur à celui du coût direct.

1.4 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le Code du travail fixe les principes généraux de prévention.

Ces derniers s'appliquent également dans le cadre de la prévention des risques liés à l'activité physique :

ARTICLE L4121-2 DU CODE DU TRAVAIL

L'employeur met en œuvre les mesures prévues à l'article L4121-1 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

1 Éviter les risques

Il s'agit de supprimer les risques ou de les réduire en privilégiant dans tous les domaines, les procédés, produits, équipements... les moins dangereux.

2 Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités

Lorsque certains risques ne peuvent être supprimés, il convient de les évaluer.

3 Combattre les risques à la source

Afin d'être le plus efficace possible, la sécurité doit faire partie intégrante de la conception des machines, des modes opératoires, des lieux de travail... C'est le principe de la sécurité intégrée.

4 Adapter le travail à l'homme

En particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé.

ARTICLE L4121-2 DU CODE DU TRAVAIL (SUITE)

5 Tenir compte de l'état d'évolution de la technique

L'évolution de la technique permet de résoudre de nombreux problèmes liés à la sécurité des employés.

6 Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux

C'est notamment le cas des produits dangereux. Il existe de nombreux produits ayant la même efficacité tout en garantissant une meilleure sécurité.

7 Planifier la prévention...

... En y intégrant dans un ensemble de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés aux harcèlements moral et sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L1152-1 et L1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L1142-2-1. Il s'agit d'organiser et planifier la prévention en prenant également en compte l'intervention des établissements extérieurs.

8 Prendre des mesures de protection collective

Il s'agit de privilégier la mise en place de la protection collective face à la protection individuelle.

9 Donner des instructions appropriées aux travailleurs

L'employeur est tenu d'informer tous les salariés des risques qu'ils encourent et des mesures prises pour y remédier.

D'autre part, certains textes relatifs à la manutention manuelle précisent les obligations de l'employeur vis-à-vis de toutes les opérations visant aux transports ou au soutien d'une charge qui exige l'effort physique d'un ou plusieurs travailleurs :

1.4.1 MANUTENTIONS MANUELLES

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE R4541-1

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à toutes les manutentions dites manuelles comportant des risques, notamment dorso-lombaires, pour les travailleurs en raison des caractéristiques de la charge ou des conditions ergonomiques défavorables.

ARTICLE R4541-2

On entend par manutention manuelle, toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs.

PRINCIPES DE PRÉVENTION

ARTICLE R4541-3

L'employeur prend les mesures d'organisation appropriées ou utilise les moyens appropriés, et notamment les équipements mécaniques, afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs.

ARTICLE R4541-4

Lorsque la nécessité d'une manutention manuelle de charges ne peut être évitée, notamment en raison de la configuration des lieux où cette manutention est réalisée, l'employeur prend les mesures d'organisation appropriées ou met à la disposition des travailleurs les moyens adaptés, si nécessaire en combinant leurs effets, de façon à limiter l'effort physique et à réduire le risque encouru lors de cette opération.

ÉVALUATION DES RISQUES

ARTICLE R4541-5

Lorsque la manutention manuelle ne peut pas être évitée, l'employeur :

1° Évalue les risques que font encourir les opérations de manutention pour la santé et la sécurité des travailleurs ;

2° Organise les postes de travail de façon à éviter ou à réduire les risques, notamment dorso-lombaires, en mettant en particulier à la disposition des travailleurs des aides mécaniques ou, à défaut de pouvoir les mettre en œuvre, les accessoires de préhension

ARTICLE R4541-6

Pour l'évaluation des risques et l'organisation des postes de travail, l'employeur tient compte :

1° Des caractéristiques de la charge, de l'effort physique requis, des caractéristiques du milieu de travail et des exigences de l'activité ;

2° Des facteurs individuels de risque, définis par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

MESURES ET MOYENS DE PRÉVENTION

ARTICLE R4541-7

L'employeur veille à ce que les travailleurs reçoivent des indications estimatives et, chaque fois que possible, des informations précises sur le poids de la charge et sur la position de son centre de gravité ou de son côté le plus lourd lorsque la charge est placée de façon excentrée dans un emballage.

ARTICLE R4541-8

L'employeur fait bénéficier les travailleurs dont l'activité comporte des manutentions manuelles :

1° D'une information sur les risques qu'ils encourent lorsque les activités ne sont pas exécutées d'une manière techniquement correcte, en tenant compte des facteurs individuels de risque définis par l'arrêté prévu à l'article R. 4541-6 ;

2° D'une formation adéquate à la sécurité relative à l'exécution de ces opérations. Au cours de cette formation, essentiellement à caractère pratique, les travailleurs sont informés sur les gestes et postures à adopter pour accomplir en sécurité les manutentions manuelles.

ARTICLE R4541-9

Lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable et que les aides mécaniques prévues au 2° de l'article R. 4541-5 ne peuvent pas être mises en œuvre, un travailleur ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieures à 55 kilogrammes qu'à condition d'y a voir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105 kilogrammes.

ARTICLE R4541-9 (SUITE)

Toutefois, les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kilogrammes ou à transporter des charges à l'aide d'une brouette supérieures à 40 kilogrammes, brouette comprise.

ARTICLE R4541-10

L'expéditeur de tout colis ou objet pesant 1 000 kilogrammes ou plus de poids brut destiné à être transporté par mer ou voie navigable intérieure porte, sur le colis, l'indication de son poids marquée à l'extérieur de façon claire et durable.

Dans les cas exceptionnels où il est difficile de déterminer le poids exact, le poids marqué peut être un poids maximum établi d'après le volume et la nature du colis.

À défaut de l'expéditeur, cette obligation incombe au mandataire chargé par lui de l'expédition du colis.

Surveillance médicale.

ARTICLE R4541-11

Toutefois, les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kilogrammes ou à transporter des charges à l'aide d'une brouette supérieures à 40 kilogrammes, brouette comprise.

1.4.2 UTILISATION DES ÉCRANS DE VISUALISATION

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE R4542-1

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux travailleurs qui utilisent de façon habituelle et pendant une partie non négligeable du temps de travail des équipements de travail comportant des écrans de visualisation.

ARTICLE R4542-1 (SUITE)

Toutefois, elles ne s'appliquent pas aux équipements suivants :

1° Les postes de conduite de véhicules ou d'engins ;
2° Les systèmes informatiques à bord d'un moyen de transport ;
3° Les systèmes informatiques destinés à être utilisés en priorité par le public ;
4° Les systèmes portables dès lors qu'ils ne font pas l'objet d'une utilisation soutenue à un poste de travail ;
5° Les machines à calculer, les caisses enregistreuses et tout équipement possédant un petit dispositif de visualisation de données ou de mesures nécessaires à l'utilisation directe de cet équipement.

ARTICLE R4542-2

Pour l'application des dispositions du présent chapitre, on entend par écran de visualisation, un écran alphanumérique ou graphique quel que soit le procédé d'affichage utilisé.

On entend par poste de travail, l'ensemble comprenant un équipement de travail comportant notamment un écran de visualisation, un clavier ou un dispositif de saisies de données, des périphériques, un siège et une table ou une surface de travail, ainsi que l'environnement de travail immédiat.

ÉVALUATION DES RISQUES

ARTICLE R4542-3

Après analyse des conditions de travail et évaluation des risques de tous les postes comportant un écran de visualisation, l'employeur prend les mesures appropriées pour remédier aux risques constatés.

MESURES ET MOYENS DE PRÉVENTION

ARTICLE R4542-4

L'employeur organise l'activité du travailleur de telle sorte que son temps quotidien de travail sur écran soit périodiquement interrompu par des pauses ou par des changements d'activité réduisant la charge de travail sur écran.

ARTICLE R4542-5

Pour l'élaboration, le choix, l'achat et la modification de logiciels ainsi que pour la définition des tâches impliquant l'utilisation d'écrans de visualisation, l'employeur prend en compte les facteurs suivants, dans la mesure où les exigences ou les caractéristiques intrinsèques de la tâche ne s'y opposent pas :

1° Le logiciel est adapté à la tâche à exécuter ;
2° Le logiciel est d'un usage facile et est adapté au niveau de connaissance et d'expérience de l'utilisateur ;
3° Les systèmes fournissent aux travailleurs des indications sur leur déroulement ;
4° Les systèmes affichent l'information dans un format et à un rythme adaptés aux opérateurs ;
5° Les principes d'ergonomie sont appliqués en particulier au traitement de l'information par l'homme.

ARTICLE R4542-6

L'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

1° Les caractères sont d'une bonne définition et formés d'une manière claire, d'une dimension suffisante et avec un espace adéquat entre les caractères et les lignes ;
2° L'image est stable ;
3° La luminance ou le contraste entre les caractères et le fond de l'écran sont facilement adaptables par l'utilisateur de terminaux à écrans et facilement adaptables aux conditions ambiantes ;
4° L'écran est orientable et inclinable facilement pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur. Il peut être installé sur un pied séparé ou sur une table réglable ;
5° L'écran est exempt de reflets et de réverbérations susceptibles de gêner l'utilisateur.

ARTICLE R4542-7

Le clavier de l'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

1° Il est inclinable et dissocié de l'écran pour permettre au travailleur d'avoir une position confortable qui ne provoque pas de fatigue des avant-bras ou des mains ;

ARTICLE R4542-7 (SUITE)

2° L'espace devant le clavier est suffisant pour permettre un appui pour les mains et les avant-bras de l'utilisateur ;
3° Le clavier a une surface mate pour éviter les reflets ;
4° La disposition du clavier et les caractéristiques des touches tendent à faciliter son utilisation ;

ARTICLE R4542-8

L'espace de travail obéit aux caractéristiques suivantes :

1° Le plateau de la table ou de la surface de travail a une surface peu réfléchissante et de dimensions suffisantes pour permettre de modifier l'emplacement respectif de l'écran, du clavier, des documents et du matériel accessoire ;
2° Le support de documents est stable et réglable. Il se situe de telle façon que les mouvements inconfortables de la tête, du dos et des yeux soient évités au maximum ;
3° L'espace de travail est suffisant pour permettre une position confortable pour les travailleurs.

ARTICLE R4542-9

Le siège est, s'il y a lieu, adaptable en hauteur et en inclinaison.

Un repose-pieds est mis à la disposition des travailleurs qui en font la demande.

ARTICLE R4542-10

Les dimensions et l'aménagement du poste de travail assurent suffisamment de place pour permettre au travailleur de changer de position et de se déplacer.

ARTICLE R4542-11

Les dispositions des articles R. 4542-6 à R. 4542-10 ne s'appliquent que dans la mesure où les éléments considérés existent dans le poste de travail et où les caractéristiques de la tâche en rendent l'application possible.

AMBIANCE PHYSIQUE DE TRAVAIL

ARTICLE R4542-12

Les équipements des postes de travail ne doivent pas produire un surcroît de chaleur susceptible de constituer une gêne pour les travailleurs.

ARTICLE R4542-13

Les radiations, à l'exception de la partie visible du spectre électromagnétique, sont réduites à des niveaux négligeables pour la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs.

ARTICLE R4542-14

Un taux d'humidité satisfaisant est établi et maintenu dans les locaux affectés au travail sur écran de visualisation.

ARTICLE R4542-15

Le bruit émis par les équipements du poste de travail est pris en compte lors de l'aménagement du poste de façon, en particulier, à ne pas perturber l'attention et l'audition.

INFORMATION ET FORMATION DES TRAVAILLEURS

ARTICLE R4542-16

L'employeur assure l'information et la formation des travailleurs sur les modalités d'utilisation de l'écran et de l'équipement de travail dans lequel cet écran est intégré.
Chaque travailleur en bénéficie avant sa première affectation à un travail sur écran de visualisation et chaque fois que l'organisation du poste de travail est modifiée de manière substantielle.

SURVEILLANCE MÉDICALE

ARTICLE R4542-17

Un travailleur ne peut être affecté à des travaux sur écran de visualisation que s'il a fait l'objet d'un examen médical préalable et approprié des yeux et de la vue par le médecin du travail. Cet examen est renouvelé à intervalles réguliers et lors des visites médicales périodiques.

ARTICLE R4542-18

L'employeur fait examiner par le médecin du travail tout travailleur se plaignant de troubles pouvant être dus au travail sur écran de visualisation. Si les résultats des examens médicaux le rendent nécessaire, un examen ophtamologique est pratiqué.

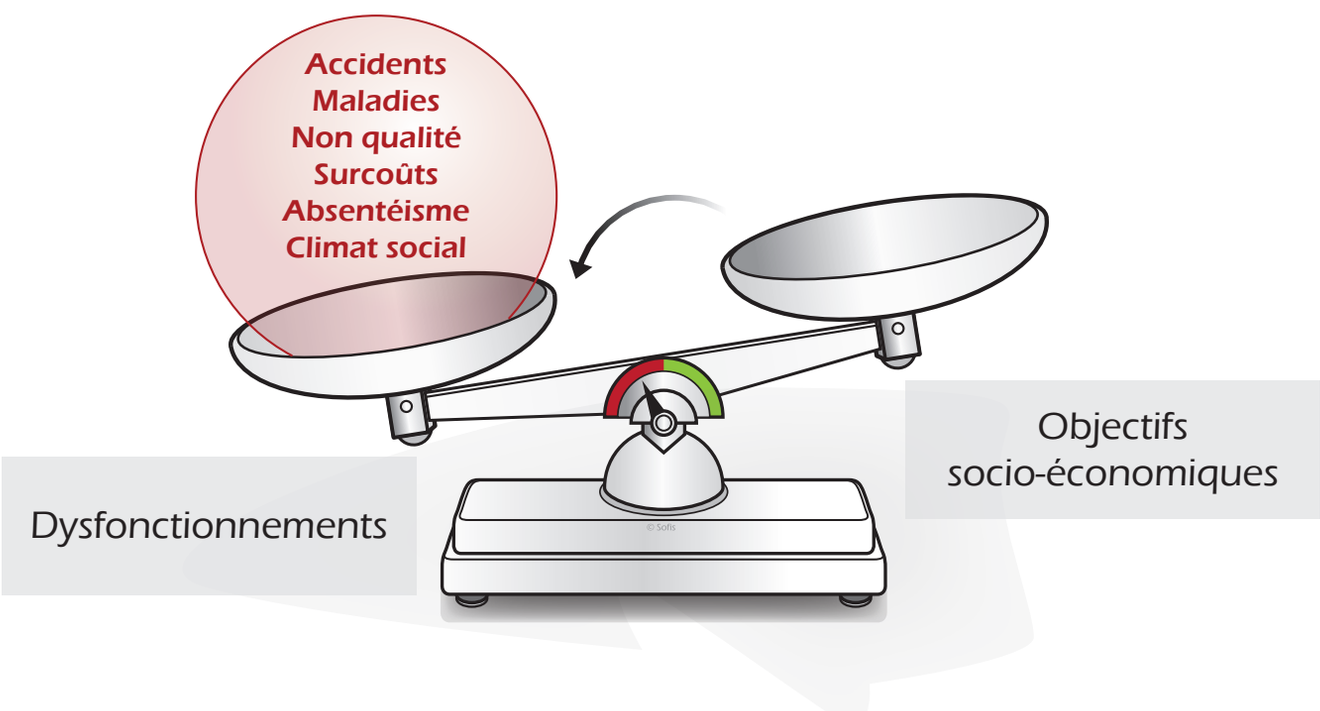
ARTICLE R4542-19

Si les résultats de la surveillance médicale rendent nécessaire une correction et si les dispositifs de correction normaux ne peuvent être utilisés, les travailleurs sur écran de visualisation reçoivent des dispositifs de correction spéciaux en rapport avec le travail concerné.
Ces dispositifs ne peuvent entraîner aucune charge financière additionnelle pour les travailleurs.

Liste non exhaustive

D'autre part, les normes NF X 35-103, 104 précisent également, les conditions d'aménagements optimum des postes de travail et l'ergonomie visuelle applicable en ces lieux.

FINALITÉ



Une démarche de prévention des TMS a donc pour finalité de préserver dans la durée les performances socio-économiques de l'établissement.

2.1 LES TMS : DÉFINITION

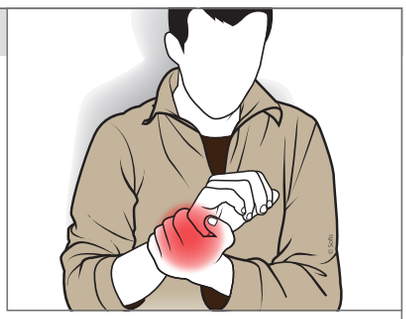
Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont des pathologies multifactorielles à composante professionnelle. Ils affectent les muscles, les tendons et les nerfs des membres et de la colonne vertébrale.

Les TMS s'expriment par de la douleur mais aussi, pour ceuxdes membres supérieurs, par de la raideur, de la maladresse ou une perte de force.

Certains Troubles Musculo-Squelettiques peuvent être reconnus comme maladies professionnelles.

2.2 LA MALADIE PROFESSIONNELLE

MALADIE PROFESSIONNELLE



Une maladie est dite «professionnelle», si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique ou si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle.

Pour faciliter leurs indemnisations, des tableaux regroupent les différentes maladies professionnelles reconnues selon différents critères (durée d'exposition, type de maladie, profession ou activité concernée...).

Tableau maladies professionnelles liés aux TMS :

Tableau 57	Affection péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail
Tableau 69	Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur les éléments fixes
Tableau 79	Lésions chroniques du ménisque
Tableau 97	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basse et moyennes fréquences transmises au corps
Tableau 98	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 57		
Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail		
Date de création : 9 novembre 1972	Dernière mise à jour : décret du 17 octobre 2011	
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
A - ÉPAULE		
Tendinopathie aiguë non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs	30 jours	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**) avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins 3h30 par jour en cumulé.
Tendinopathie chronique non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*)	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
Rupture partielle ou transfixiante dze la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*)	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition d'un an)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
B - COUDE		
Épicondylite	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés de préhension ou d'extension de la main sur l'avant-bras ou des mouvements de supination et pronosupination.
Épitrochléite	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés d'adduction ou de flexion et pronation de la main et du poignet ou des mouvements de supination et pronosupination.
Hygromas :		
Hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du coude	7 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Hygroma chronique des bourses séreuses	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Syndrome de la gouttière épitrochléo-olécrânienne (compression du nerf cubital)	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
C - POIGNET - MAIN ET DOIGT		
Tendinite	7 jours	Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.
Ténosynovite	7 jours	
Syndrome du canal carpien	30 jours	Travaux comportant de façon habituelle, soit des mouvements répétés ou prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main, soit un appui carpien, soit une pression prolongée ou répétée sur le talon de la main.
Syndrome de la loge de Guyon	30 jours	
D - GENOU		
Syndrome de compression du nerf sciatique poplité externe	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle une position accroupie prolongée
Hygromas :		
Hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du genou	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
Hygroma chronique des bourses séreuses	90 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
Tendinite sous-quadricipitale ou rotulienne	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
Tendinite de la patte d'oie	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
E - CHEVILLE ET PIED		
Tendinite achiléenne	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des efforts pratiqués en station prolongée sur la pointe des pieds.

(*) Ou un arthroscanner en cas de contre-indication à l'IRM
(**) Les mouvements en abduction correspondent aux mouvements entraînant un décollement des bras par rapport au corps.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 69		
Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes		
Date de création : décret du 15 juillet 1980	Dernière mise à jour : Décret du 6 novembre 1995	
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
A		
Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytoses ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kölher). Troubles angioneurotiques de la main, prédominant à l'index et au médius, pouvant s'accompagner de crampes de la main et de troubles prolongés de la sensibilité et confirmés par des épreuves fonctionnelles objectivant le phénomène de Raynaud.	1 an	Travaux exposant habituellement aux vibrations transmises par : a) Les machines-outils tenues à la main, notamment : - les machines percutantes, telles que les marteaux piqueurs, les burineurs, les bouchardeuses et les fouloirs ; - les machines rotopercutantes, telles que les marteaux perforateurs, les perceuses à percussion et les clés à choc ; - les machines rotatives, telles que les polisseuses, les meuleuses, les scies à chaîne, les tronçonneuses et les débroussailleuses ; - les machines alternatives, telles que les ponceuses et les scies sauteuses ; b) Les outils tenus à la main associés à certaines machines précitées, notamment dans des travaux de burinage ; c) Les objets tenus à la main en cours de façonnage, notamment dans les travaux de meulage et de polissage et les travaux sur machine à rétreindre.
B		
Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytose ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kölher).	5 ans 1 an 1 an	Travaux exposant habituellement aux chocs provoqués par l'utilisation manuelle d'outils percutants : - travaux de martelage, tels que travaux de forge, tôlerie, chaudronnerie et travail du cuir ; - travaux de terrassement et de démolition ; - utilisation de pistolets de scellements ; - utilisation de clouteuses et de riveteuses.
C		
Atteinte vasculaire cubito-palmaire en règle unilatérale (syndrome du marteau hypothénar) entraînant un phénomène de Raynaud ou des manifestations ischémiques des doigts confirmée par l'artériographie objectivant un anévrisme ou une thrombose de l'artère cubitale ou de l'arcade palmaire superficielle.	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux exposant habituellement à l'utilisation du talon de la main en percussion directe itérative sur un plan fixe ou aux chocs transmis à l'éminence hypothénar par un outil percutéoupercutant.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 79

Lésions chroniques du ménisque

Date de création : décret du 19 juin 1985 Dernière mise à jour : Décret du 3 septembre 1991

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lésions chroniques du ménisque à caractère dégénératif, confirmées par examens complémentaires ou au cours de l'intervention curative, ainsi que leurs complications : fissuration ou rupture du ménisque.	2 ans	Travaux comportant des efforts ou des ports de charges exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 97

Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier

Date de création : 16 février 1999 Dernière mise à jour : -

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4- L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux exposant habituellement aux vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier : - par l'utilisation ou la conduite des engins et véhicules tout terrain: chargeuse, pelleteuse, chargeuse-pelleteuse, niveleuse, rouleau vibrant, camion tombereau, décapeuse, chariot élévateur, chargeuse sur pneus ou chenilleuse, bouteur, tracteur agricole ou forestier ; - par l'utilisation ou la conduite des engins et matériels industriels : chariot automoteur à conducteur porté, portique, pont roulant, grue de chantier, crible, concasseur, broyeur ; - par la conduite de tracteur routier et de camion monobloc.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 98

Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

Date de création : 16 février 1999 Dernière mise à jour : -

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4- L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués : - dans le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ; - dans le bâtiment, le gros œuvre, les travaux publics ; - dans les mines et carrières ; - dans le ramassage d'ordures ménagères et de déchets industriels ; - dans le déménagement, les garde-meubles ; - dans les abattoirs et les entreprises d'équarrissage ; - dans le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, y compris pour le compte d'autrui, le stockage et la répartition des produits industriels et alimentaires, agricoles et forestiers ; - dans le cadre des soins médicaux et paramédicaux incluant la manutention de personnes ; - dans le cadre du brancardage et du transport des malades ; - dans les travaux funéraires.

3 LES FACTEURS DE TMS

Les TMS sont consécutifs à une hypersollicitation. De nombreux facteurs sont à l'origine de l'apparition des TMS :

Les facteurs biomécaniques favorisent largement l'apparition des TMS.

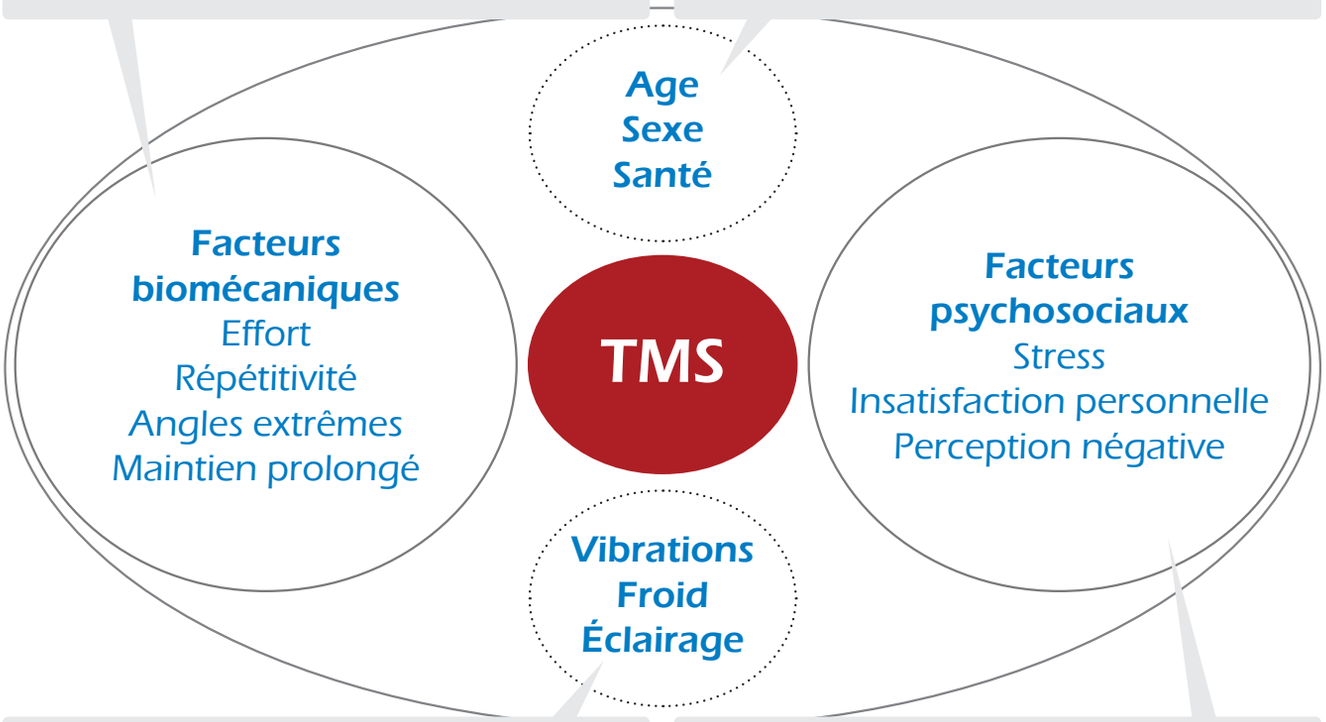
On peut distinguer :

- Les efforts excessifs
- La répétitivité des gestes
- Les amplitudes articulaires
- Le travail statique maintenu

Les caractéristiques individuelles de l'opérateur peuvent également jouer un rôle dans l'apparition des TMS.

On peut notamment citer dans cette partie :

- Les antécédents médicaux (fracture du poignet, diabète...)
- Les variabilités interindividuelles (stratégie gestuelle...)
- Le genre (homme, femme...)



Le froid peut provoquer :

- Des frissons
- Une baisse du rythme cardiaque et des contractions musculaires...

Un éclairage inadapté peut provoquer :

- De la fatigue visuelle, des postures contraignantes, de la fatigue générale, des maux de tête..

Les vibrations peuvent engendrer :

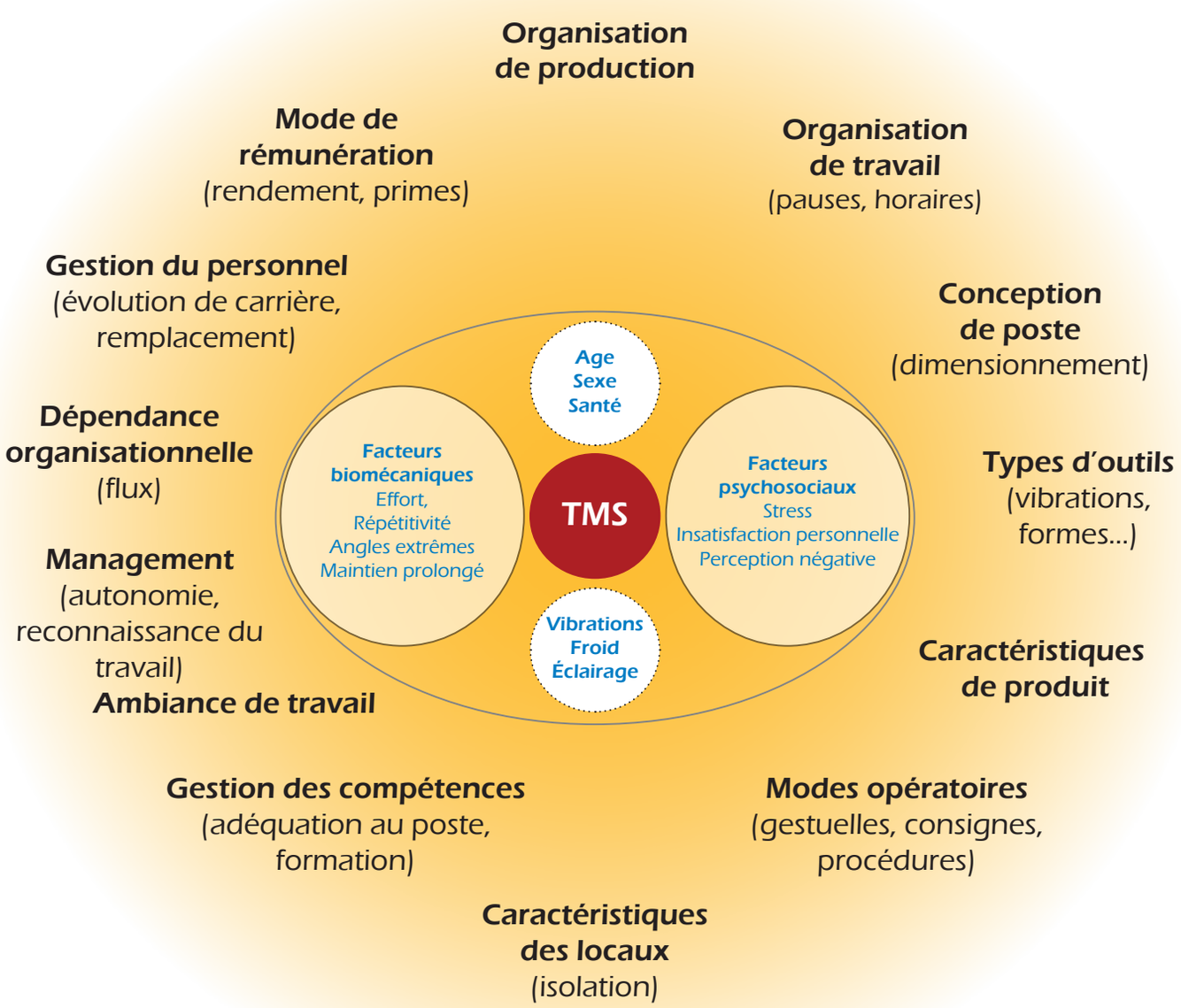
- Une augmentation des douleurs lombaires, des hernies discales et la dégénérescence précoce de la colonne

Le stress peut provoquer :

- Une contraction musculaire demandant un effort supplémentaire à l'opérateur (augmentation du tonus musculaire...)...
- La libération de substances à travers le sang (corticoïdes, catécholamines...) pouvant réduire la vitesse de réparation des tendons, favoriser l'apparition d'œdème.

L'ensemble de ces facteurs de risques est provoqué par des déterminants.
Ce sont eux qui sont à l'origine du stress, de l'éclairage, des postures adoptées par les opérateurs...

Facteurs organisationnels



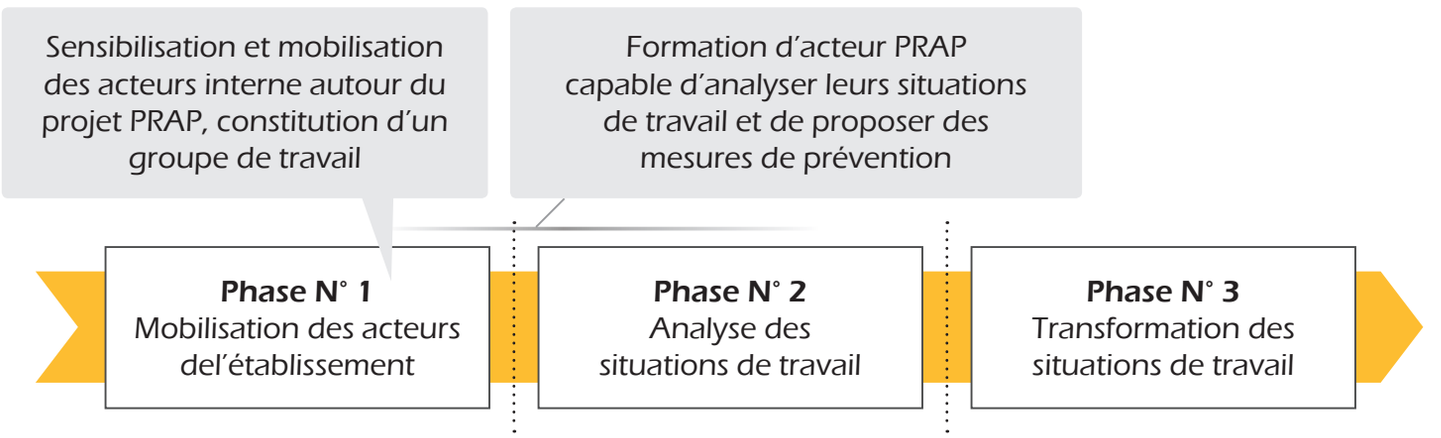
Les différents facteurs de risques peuvent, lorsqu'ils sont combinés, augmenter la probabilité d'apparition des TMS :

RÉGION ANATOMIQUE	FORCE DE LA RELATION		
Facteur de risque	+++	++	+/0
Cervicale et cevico-brachiale			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire	✓		
Vibration			✓
Épaule			
Répétitivité		✓	
Effort			✓
Amplitude articulaire		✓	
Combinaison*			✓
Coude			
Répétitivité			✓
Effort		✓	
Amplitude articulaire			✓
Combinaison*	✓		
Main/poignet			
Syndrome du canal carpien			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire			✓
Vibration		✓	
Combinaison*	✓		
Tendinite			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire		✓	
Combinaison*	✓		
* Au moins deux facteurs de risque			

4 LES DIFFÉRENTES ÉTAPES D'UNE DÉMARCHE DE PRÉVENTION DES TMS

La démarche PRAP est une démarche qui doit s'inscrire dans le temps (démarche durable). Pour en garantir le succès, il est nécessaire dans un premier temps de mobiliser l'ensemble du personnel de l'établissement (phase N°1) pour agir ensemble.

Par la suite, une ou plusieurs actions de formation permettront aux acteurs PRAP et au groupe de travail interne, d'analyser et de transformer lorsque nécessaire les situations de travail.



PHASE N°1

Lors de la phase N°1, il s'agit de mobiliser l'ensemble des acteurs de l'établissement autour de la prévention des TMS. Pour cela il est souvent nécessaire de former et d'informer l'ensemble du personnel (direction, encadrement, agents...) sur les TMS. L'initiateur de cette phase mettra en avant les enjeux multiples que peut représenter la prévention des TMS.
Il est nécessaire également de formaliser ce projet par écrit.

Il est nécessaire de s'accorder pour agir ensemble.

PHASE N°2

Il s'agit là de prendre connaissance du contexte de l'établissement (accidentologie, organisation et fonctionnement de l'établissement, risques présents...), de procéder à l'analyse des situations de travail, afin de pouvoir identifier les facteurs de risques.

Cette démarche doit favoriser la participation des opérateurs.

PHASE N°3

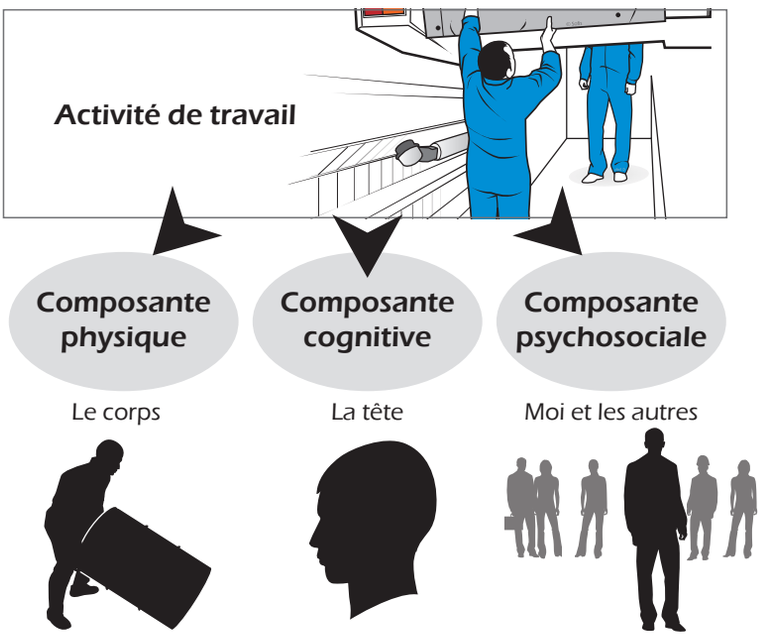
La phase n°3 vise à maîtriser le risque. Pour cela, il est souvent nécessaire de transformer les situations de travail (organisation, matériel, environnement, fondation...).

Ces transformations ne peuvent s'effectuer que sur la base des déterminants recueillis.

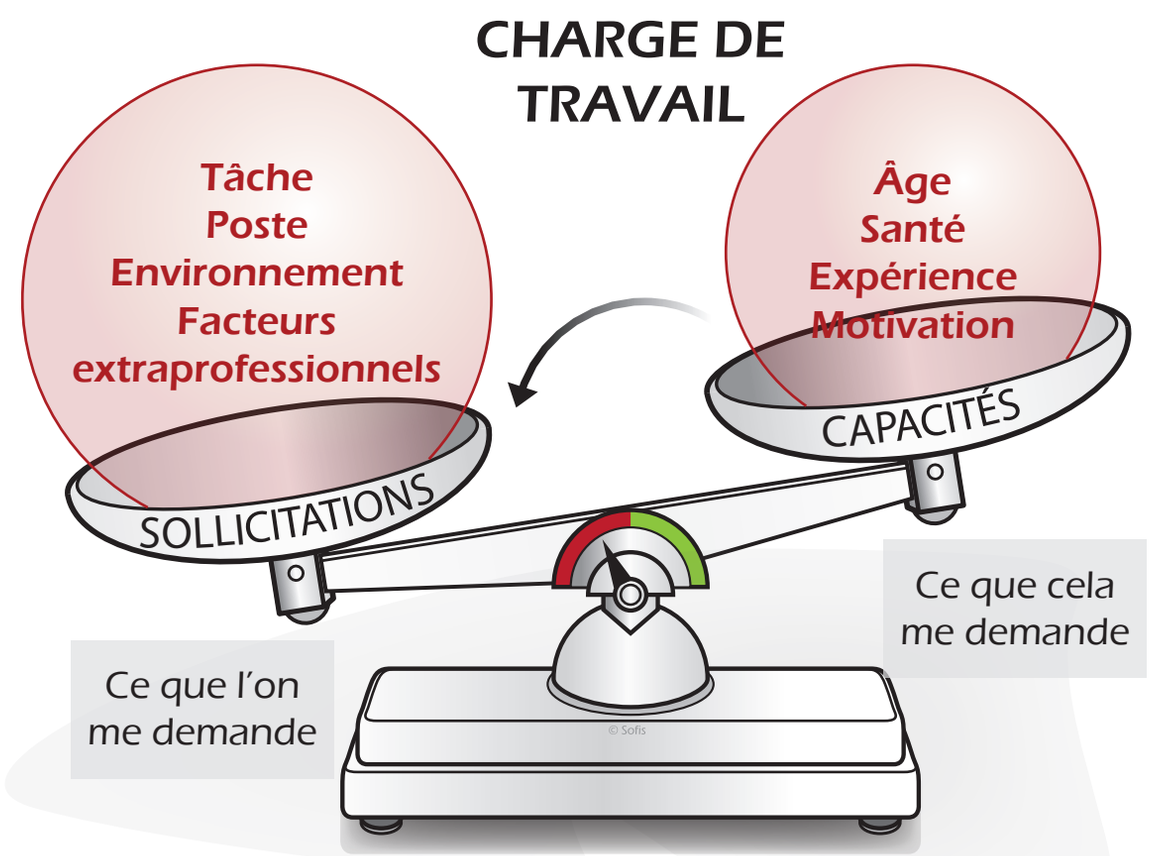
4.1 L'HOMME EN SITUATION DE TRAVAIL

Pour analyser une situation de travail dans sa globalité, il est nécessaire de situer la place de l'Homme au travail et ce que cela lui demande. L'activité de travail est la mobilisation de la personne et de ses facultés pour réaliser les tâches et atteindre les objectifs fixés.

Pour cela, l'activité de travail nécessite la mobilisation de la composante physique (force musculaire nécessaire à la réalisation de l'activité...), de la composante cognitive (réflexion nécessaire à la réalisation de l'activité...) et de la composante psycho-sociale (émotion ressentie lors de la réalisation de l'activité...). Ces composantes coexistent en permanence.



Un déséquilibre entre ce que l'on demande à une personne en situation de travail et ses capacités favorise l'apparition de Troubles Musculo-Squelettiques, de stress ou d'accident.



4.2 PHASE N°1 : MOBILISATION DES ACTEURS

L'AFNOR définit un projet comme étant : « un effort unique mettant en œuvre des moyens (humains, matériels ou services) pour atteindre un objectif dans des délais fixés ».

Un projet est donc un engagement qui vise à répondre à un besoin exprimé ou à résoudre une problématique.

Du fait de leur complexité et de leurs spécificités, la prévention des Troubles Musculo-Squelettiques nécessite son traitement en mode projet.

4.2.1 LA PRÉPARATION DU PROJET

Avant de s'engager dans une démarche projet, il est nécessaire de formaliser et structurer le projet par écrit. Cela permettra notamment à chacun de se situer dans le projet et de dégager les enjeux de celui-ci.

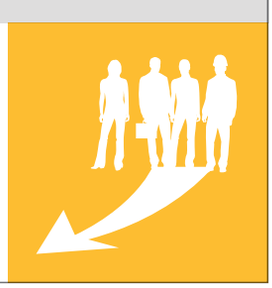
Cette formalisation définira notamment les points suivants :

- Identification du projet (Objet)
- Problématique et motifs du projet
- Objectifs du projet
- Les ressources
- Le timing
- Les acteurs, leurs rôles
- Les freins, les leviers
- La communication autour du projet
- Les ajustements

IDENTIFICATION DU PROJET (OBJET)

Définir :

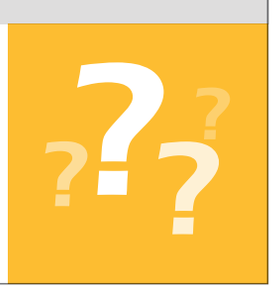
- Les perspectives du projet
- Son intitulé (nom du projet)
- De quoi il s'agit



PROBLÉMATIQUE ET MOTIFS DU PROJET

Définir :

- L'idée de départ
- Les raisons de ce projet, ce qui le nécessite
- Le constat sur lequel on s'appuie (enquête, étude, témoignage...)



OBJECTIFS DU PROJET

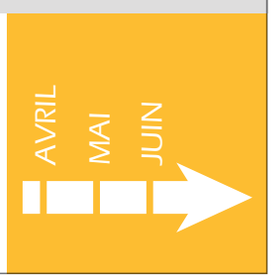
Définir :
- Le but à atteindre
- Les délais
- La quantité

LES RESSOURCES

Définir :
- Les ressources financières
- Les ressources humaines
- Les ressources matérielles

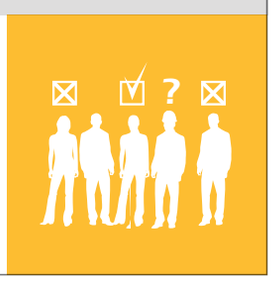
LE TIMING

Définir :
- Le calendrier
- Les dates butoir



LES ACTEURS, LEURS RÔLES

Définir :
- Les compétences nécessaires
- L'équipe dédiée au projet
- Leurs rôles



LES FREINS, LES LEVIERS

Définir :
- Les freins possibles
- Les leviers possibles

LA COMMUNICATION AUTOUR DU PROJET

Définir :
- Les modes de communication possibles
- Les destinataires (cibles)
- Quand communiquer

LES AJUSTEMENTS

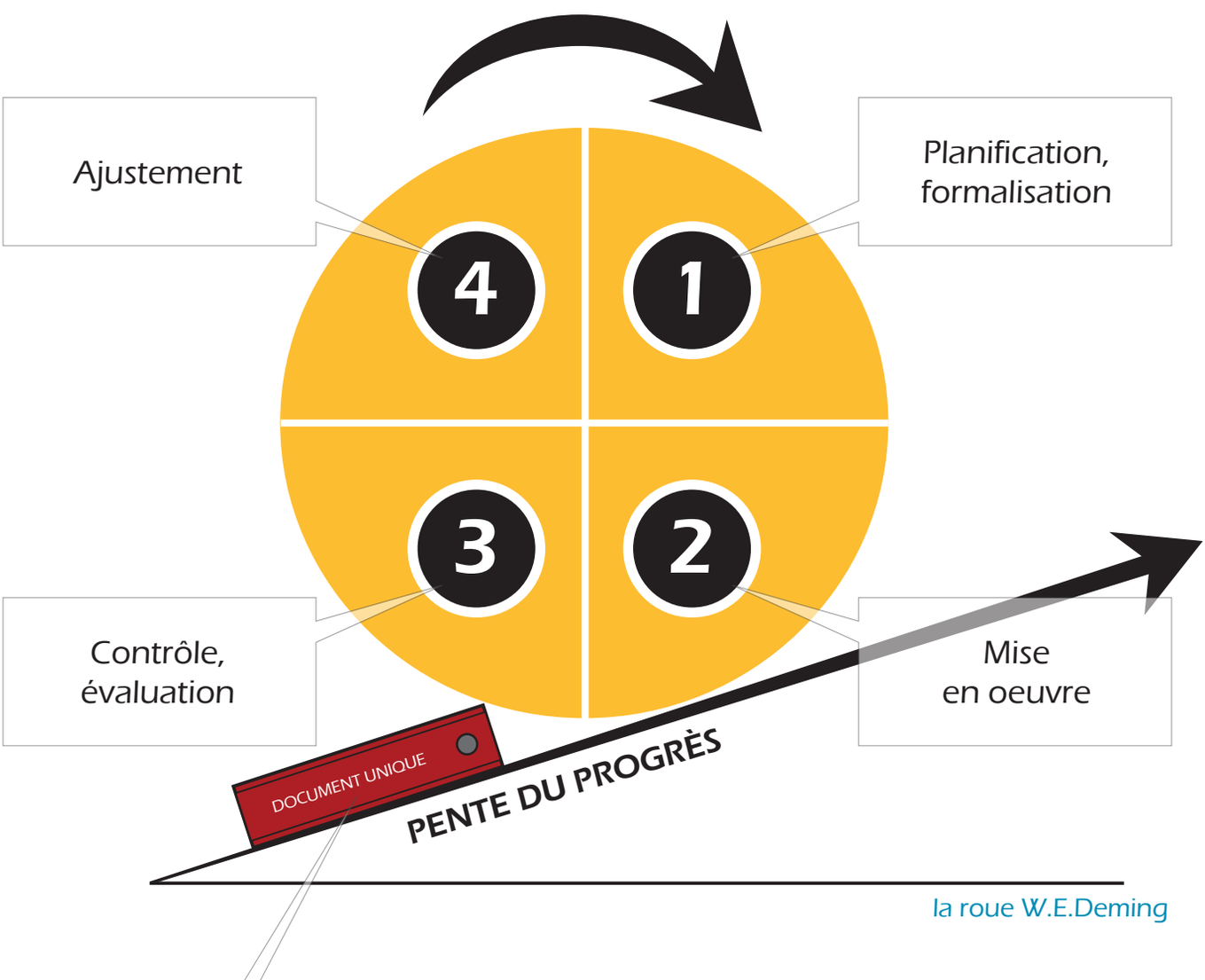
Définir :

- Comment réajuster le dispositif si des écarts sont constatés

4.2.2 LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU PROJET

Une fois formalisé, structuré et planifié, le projet pourra entrer dans la phase de mise en oeuvre.

S'inscrivant dans une démarche d'amélioration continue, celui-ci devra être évalué afin de mesurer le degré d'atteinte des objectifs et ajuster le projet si nécessaire.

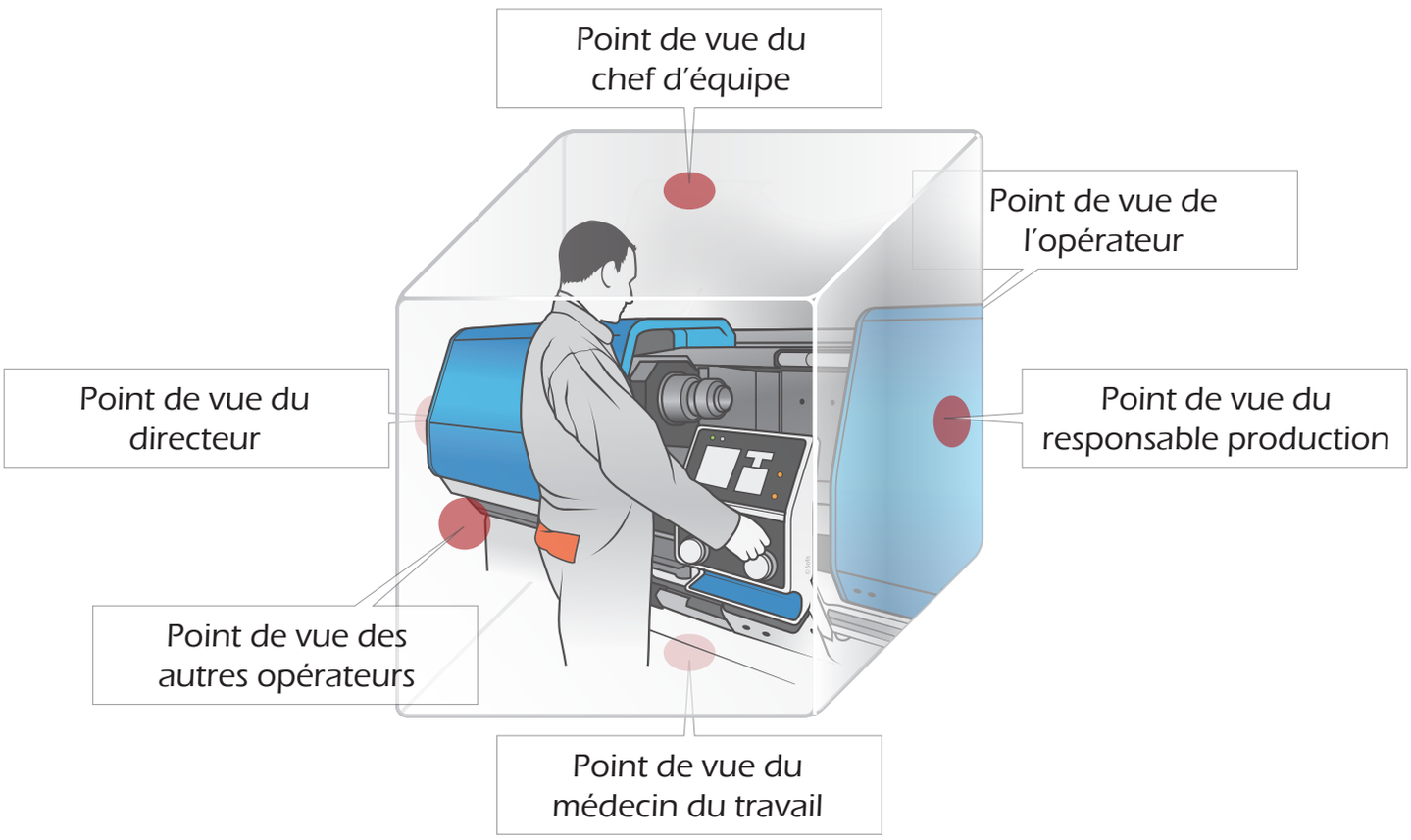


la roue W.E.Deming

Formalisation du projet au fur et à mesure de son avancement.
Exemple : Document Unique

4.2.3 POINT DE VUE

Au sein d'une entreprise, différents points de vue peuvent se confronter à propos d'une seule et même situation. Chacun a alors sa vision, souvent bien différente en fonction de son vécu, de sa position hiérarchique et de ses connaissances.



Ces points de vues divergents représentent un frein lors de la mise en place de projets (prévention des Troubles Musculo-Squelettiques, des risques psychosociaux...).

Un projet peut donc être vécu comme une menace par certains.

EXEMPLES

L'encadrement peut se sentir menacé dans son autorité par la mise en place de groupes de travail.

Les responsables de service peuvent craindre une réduction ou une augmentation de leurs pouvoirs et de leurs moyens.

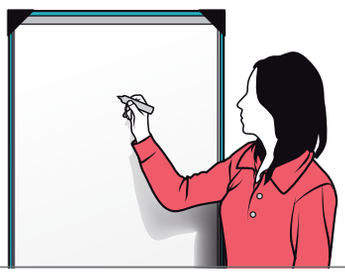
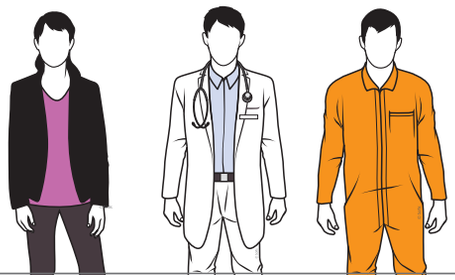
Les salariés peuvent se montrer méfiants par rapport à certains changements : crainte d'une augmentation des cadences, préservation de leurs habitudes, appréhension de la polyvalence, peur de l'automatisme...

La plupart des acteurs de l'entreprise peuvent être résistants aux changements.

La prise en compte de ces divergences et résistances par le groupe de travail PRAP représente souvent un gage de succès. Repérer le point de vue dont chacun est porteur permet de mieux cerner les freins et les leviers permettant la réussite de la démarche.

Pour pouvoir faire évoluer le point de vue de chacun, il est souvent nécessaire de favoriser le travail en groupe afin de pouvoir échanger sur sa vision de la situation.

La conduite d'un projet devra donc intégrer ces conditions de réussite :

Une information du personnel renforcée	
Une démarche pluridisciplinaire	
Le suivi du projet par un groupe de pilotage	
Un véritable travail collectif	
Le recours à une expertise lorsque cela est nécessaire	

5.1 LES INDICATEURS EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Afin de mesurer efficacement l'évolution des accidents et maladies professionnelles, de nombreux indicateurs peuvent être mis en place.

Ils permettront notamment de comparer l'évolution de la fréquence et de la gravité des accidents. Ils sont aussi facilement comparables avec les chiffres d'un établissement ayant la même activité.

Exemple de formules :

$$\textbf{Taux de fréquence} = \frac{\text{nombre d'accidents avec arrêt}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000\,000$$

Il indique le **taux de fréquence** avec lequel les accidents surviennent dans l'établissement.

$$\textbf{Indice de fréquence} = \frac{\text{nombre d'accidents avec arrêt}}{\text{nombre de salariés}} \times 1\,000$$

Il indique **l'indice de fréquence** avec lequel les accidents surviennent dans l'établissement.

$$\textbf{Taux de gravité} = \frac{\text{nombre de jours d'arrêt}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000$$

Il indique **le taux de gravité** des accidents en fonction du nombre de jours d'arrêt.

$$\textbf{Indice de gravité} = \frac{\text{somme de taux d'incapacité permanente}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000\,000$$

Il indique la somme des taux d'incapacité permanente en fonction du nombre d'heures travaillées

Exemples d'autres indicateurs pouvant être révélateurs de TMS :

- Nombre de maladies professionnelles déclarées
- Nombre d'accidents du travail déclarés
- Nombre de plaintes recensées
- Ressenti des opérateurs sur la pénibilité (au travers de questionnaires...)
- Perte de productivité
- Turn-over...

NOTE

La mise en place d'indicateurs en santé et sécurité au travail ne doit pas favoriser une politique de non déclaration des accidents ou maladies professionnelles.

D'autre part, de nombreux indicateurs peuvent également être créés, permettant d'analyser ainsi plus précisément les conséquences des TMS ou l'avancement du projet.

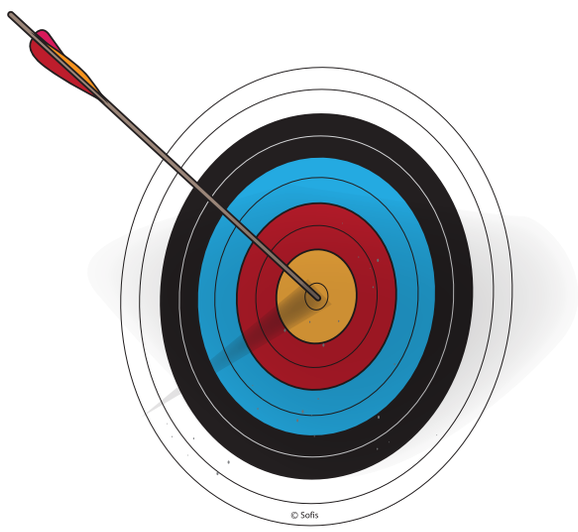
NOTE

On peut distinguer deux types d'indicateurs :

Les indicateurs réactifs permettent d'analyser les défaillances (Nombre d'AT/MP, de plaintes...)

Les indicateurs proactifs sont utilisés pour mesurer les actions d'anticipation (nombre de personnes formées...)

5.2 COMMENT CONSTRUIRE SES INDICATEURS



La mise en place d'objectifs et d'indicateurs doit résulter d'un travail du comité de pilotage en partenariat avec les différents acteurs.

Fixer l'objectif :
Pour fixer l'objectif, il est nécessaire de déterminer les buts à atteindre.

Objectif opérationnel	Critères d'évaluation
Former le personnel à la PRAP	
Impliquer le comité de pilotage	
Réaliser l'analyse de situation de travail	
Transformer les postes de travail	

FIXER LES CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluations sont déterminés à partir des objectifs.
Il s'agit d'une mesure quantifiable.

Exemple :

Objectif opérationnel	Critères d'évaluation
Former le personnel à la PRAP	40 personnes formées d'ici le 12/09/10
Impliquer le comité de pilotage	Organiser 3 réunions de suivi d'ici le 30/12/10
	Organiser une visite de l'atelier B avec le comité de pilotage
Réaliser l'analyse de situation de travail	10 situations de travail analysées d'ici le 30/12/10
Transformer les postes de travail	Procéder à l'amélioration de 3 postes de travail

Afin de mesurer l'avancement du projet « PRAP », il est essentiel de fixer des indicateurs. Ceux-ci permettront d'évaluer l'avancement du projet et de procéder à un ajustement si nécessaire.

Exemple : Le 01/09/10, seuls 2 groupes de 10 personnes ont été formés à la démarche PRAP (au lieu de 3). Il est donc nécessaire de procéder à la programmation d'une session supplémentaire afin d'atteindre l'objectif.

NOTE

Atteindre un indicateur ne doit pas résulter d'une logique comptable, mais d'une réelle démarche qualitative.

Exemple :
Impliquer le comité de pilotage. Indicateur : organiser 3 réunions.
Il ne s'agit pas là de réaliser des réunions dépourvues de contenu pour valider l'objectif !

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE ET ANALYSE DU TRAVAIL

SOMMAIRE

1 Anatomie, physiologie 233

1.1 Le squelette 233
1.2 Les os 234
1.3 Les articulations 235
1.4 Les éléments constitutifs de l'appareil locomoteur 238
1.5 Les mouvements du corps humains 241
1.6 Les amplitudes articulaires 242

2 Pathologie 244

2.1 Les principales lésions ligamentaires 244
2.2 Les principales lésions musculaires 244
2.3 Les atteintes tendineuses 245
2.4 Les principales atteintes nerveuses ou syndromes canalaires 246
2.5 Les principales atteintes des bourses séreuses 247
2.6 Les atteintes sur la colonne vertébrale 247
2.7 Les affections vasculaires 249
2.8 L'arthrose 249
2.9 L'arthrite 250
2.10 Les Troubles Musculo-Squelettiques les plus courants 250

3 L'analyse du travail 251

3.1 Analyser les situations de travail 251
3.2 Les déterminants 253
3.3 Suivi des mesures 255

4 L'aménagement dimensionnel des postes de travail 256

5 Les techniques d'aide à la manutention 259

5.1 Les outils de préhension et moyens mécanisés 259
5.2 Les Équipements de Protection Individuelle 260
5.3 Les références réglementaires 261

6 Principes de sécurité physique et d'économie d'effort 262

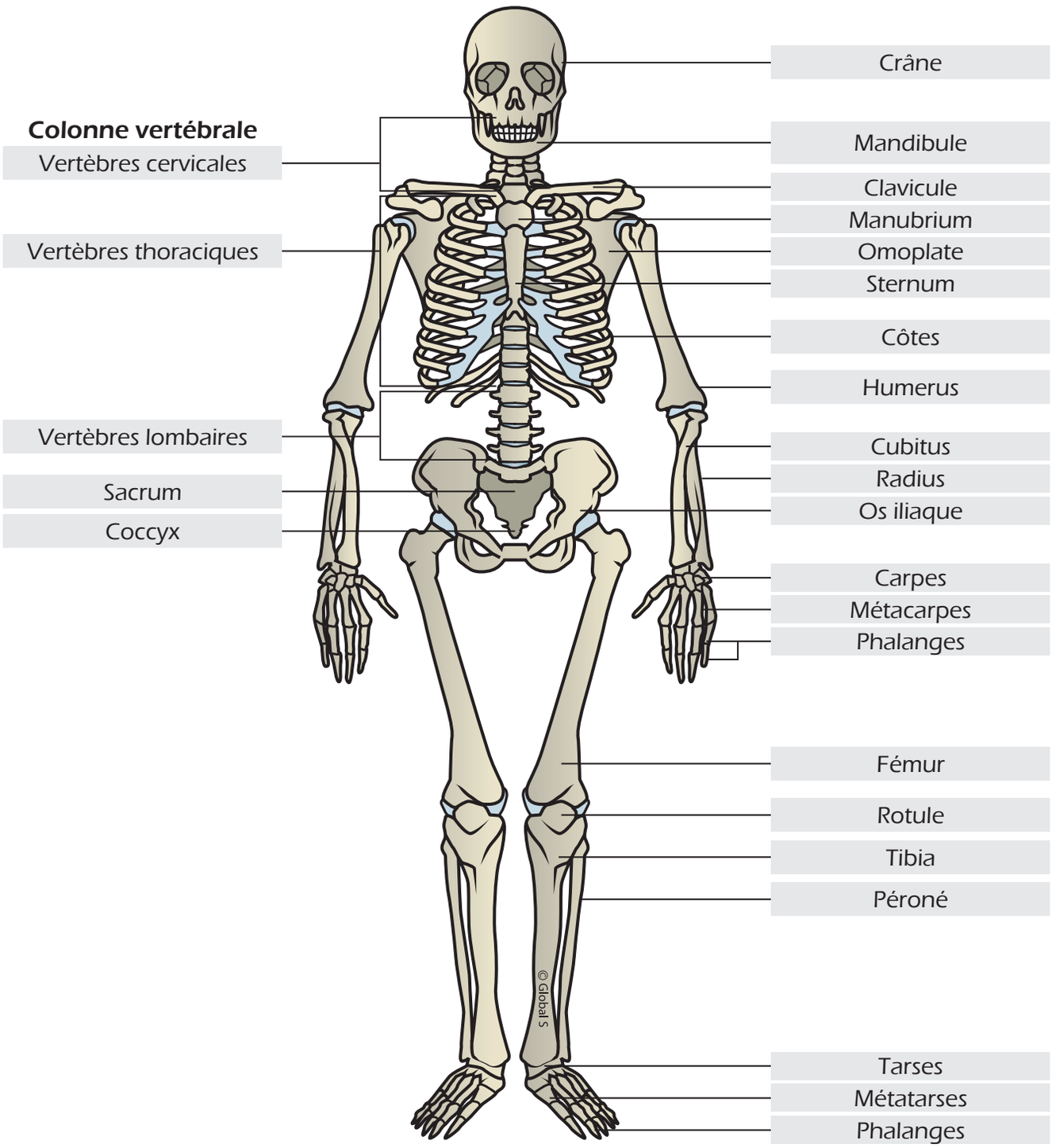
6.1 Les limites des principes de sécurité physiques et d'économie d'effort 262
6.2 La manutention manuelle de charges inertes 262
6.3 Le travail en équipe 266

Dans le cadre de la formation PRAP, la connaissance de l'appareil locomoteur est fondamentale. Elle permet de mieux comprendre son fonctionnement et donc, d'appréhender les atteintes qui peuvent lui être portées.

1.1 LE SQUELETTE

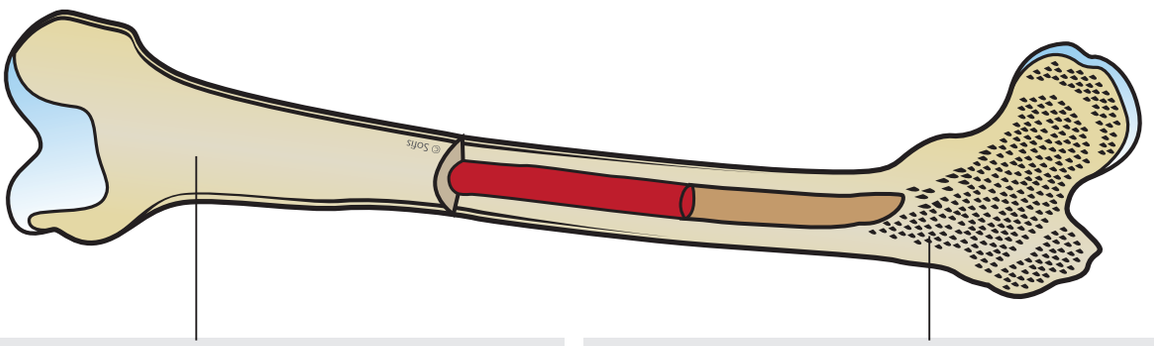
Notre squelette est constitué d'environ 206 os, ceux-ci servant entre autres :

- De charpente pour l'organisme
- À protéger notre organisme (crâne...)
- À permettre la mobilité
- À fabriquer des cellules sanguines



1.2 LES OS

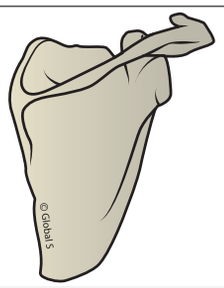
Les os sont composés de deux variétés de tissus :



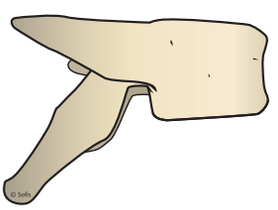
Un tissu compact et dense qui tapisse généralement l'extérieur de l'os

Un tissu spongieux et moins dense, situé généralement à l'intérieur de l'os

On peut distinguer 3 grandes familles d'os :



Les os plats



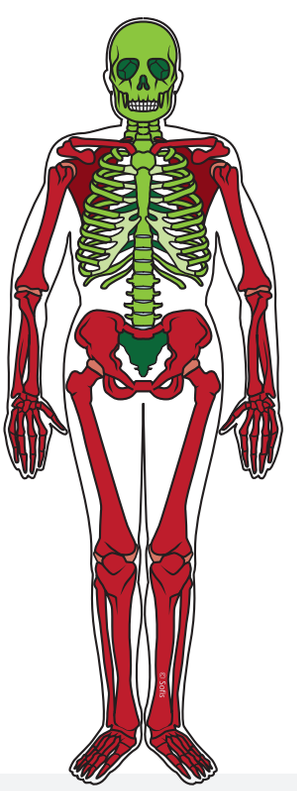
Les os courts

Les os longs

Les os longs constituent en grande partie le squelette appendiculaire et les os plats et courts constituent quand à eux le squelette axial.

La colonne vertébrale constitue la poutre maîtresse de cette charpente.

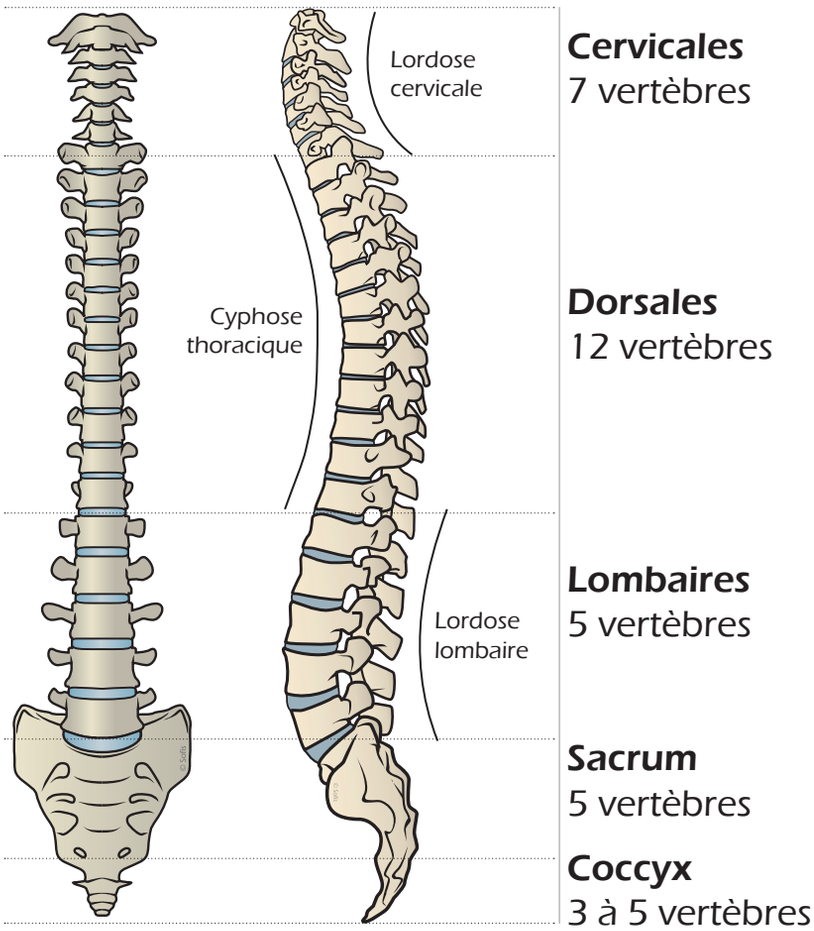
Elle est composée de 32 à 34 vertèbres empilées les unes au-dessus des autres, séparées par des coussinets cartilagineux que l'on nomme « disques ».



Squelette appendiculaire
Squelette axial

Notre colonne a de multiples fonctions :

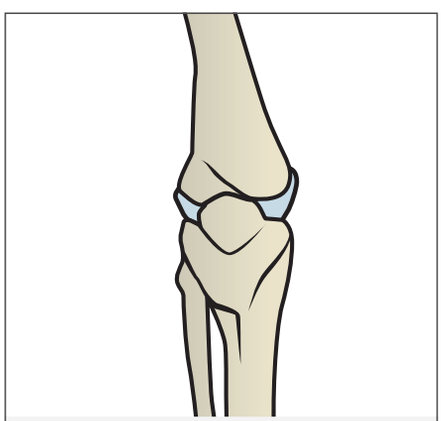
- Elle sert d'ancrage aux muscles
- Elle absorbe les chocs du fait de sa forme en S et grâce aux disques
- Elle permet de nous tenir debout
- Elle constitue la partie centrale du squelette
- Elle protège la moelle épinière



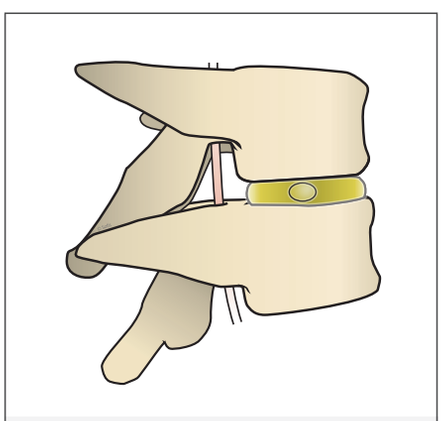
1.3 LES ARTICULATIONS

Nos os sont reliés entre eux par des articulations.

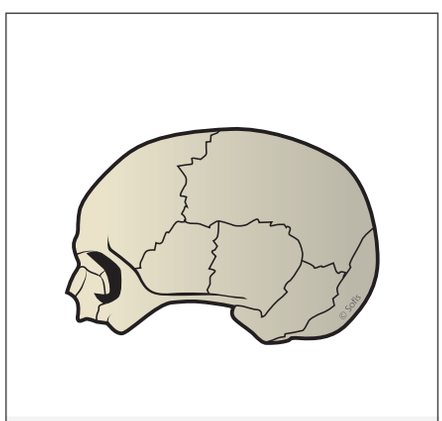
On peut distinguer 3 types d'articulations :



Articulation mobile



Articulation semi-mobile

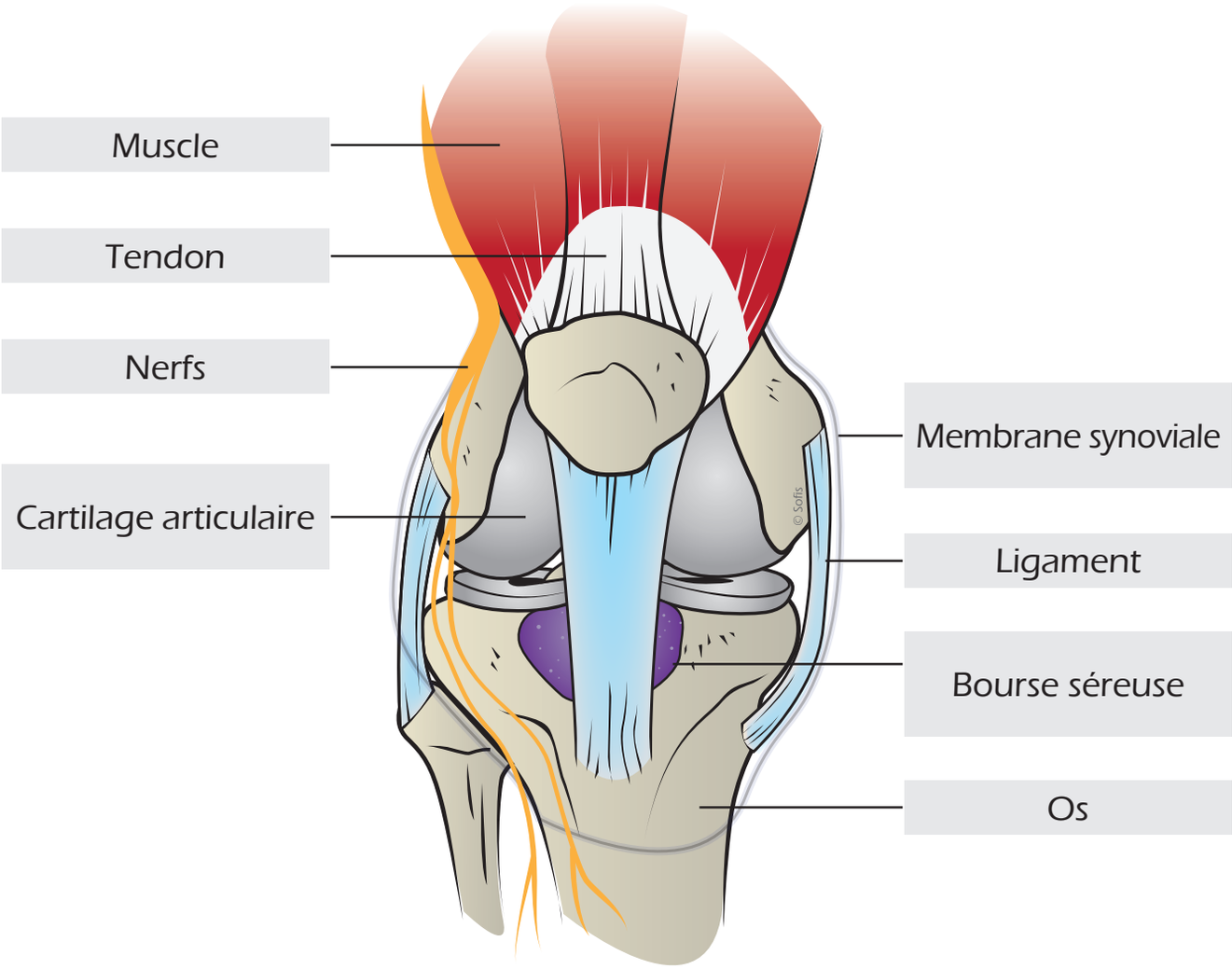


Articulation rigide

1.3.1 FONCTIONNEMENT D'UNE ARTICULATION MOBILE

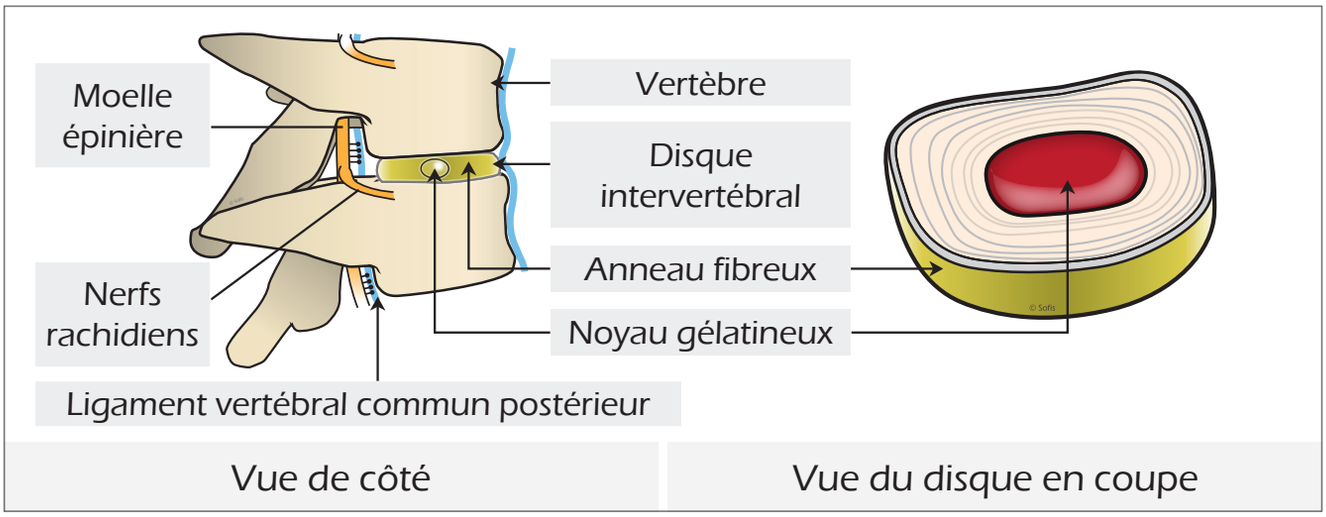
Les articulations sont des charnières au niveau desquelles s'effectue la mobilisation des os.

Les articulations peuvent être composées de :



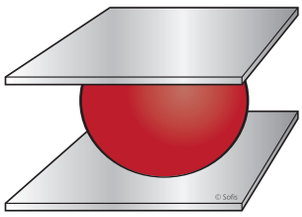
1.3.2 FONCTIONNEMENT DE LA COLONNE (ARTICULATION SEMI-MOBILE)

Notre colonne vertébrale se compose de parties massives (les vertèbres) et de disques intervertébraux.

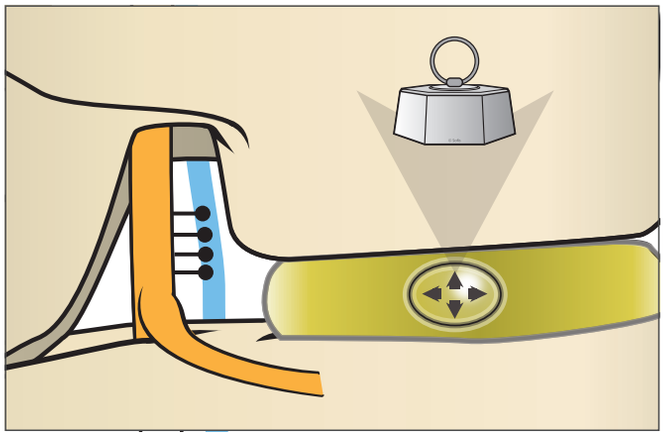


Les pressions exercées sur la colonne se diffusent d'une vertèbre à l'autre grâce aux disques intervertébraux.

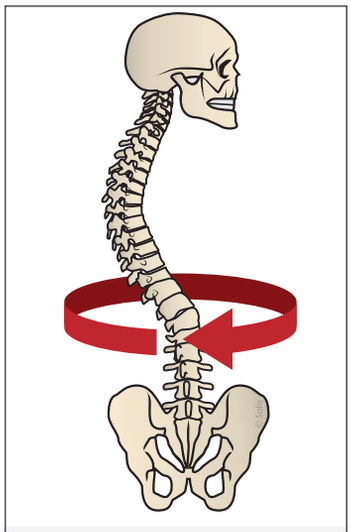
Le noyau gélatineux, quant à lui, permet de répartir la pression dans toutes les directions.



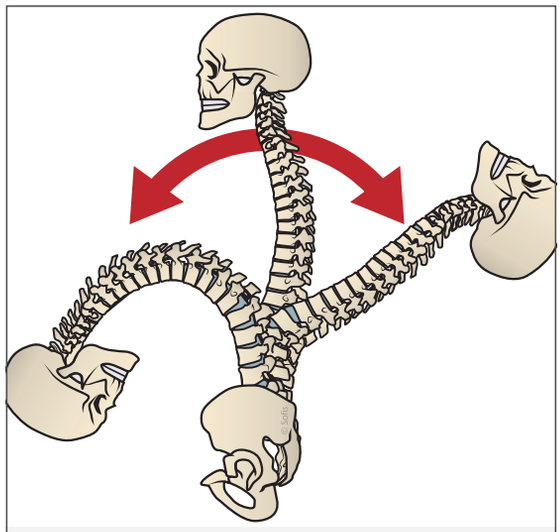
Le fonctionnement du disque peut être comparé à une balle en mousse entre deux plaques. Au centre, le noyau facilite les différents mouvements du disque.



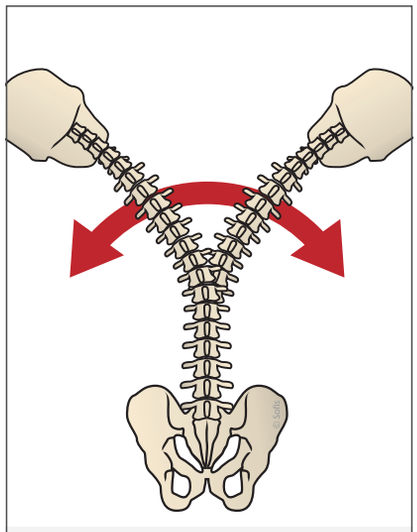
Cet ensemble offre une certaine mobilité du tronc.



Rotation

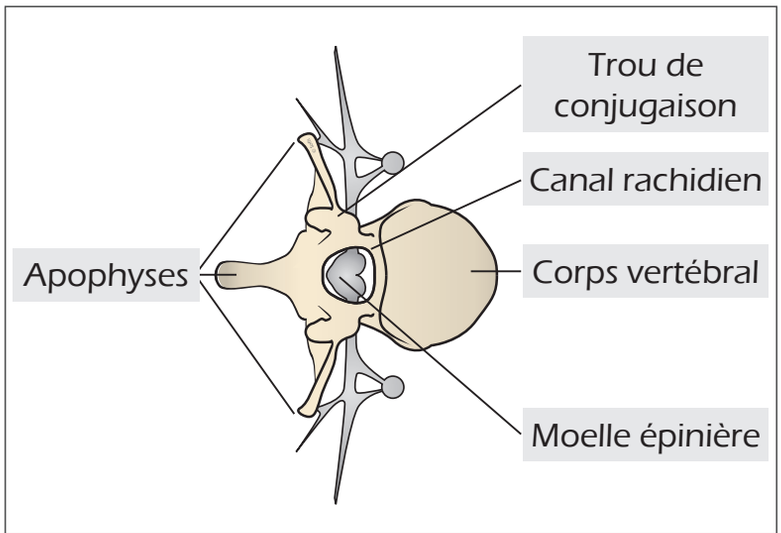


Flexion - Extension

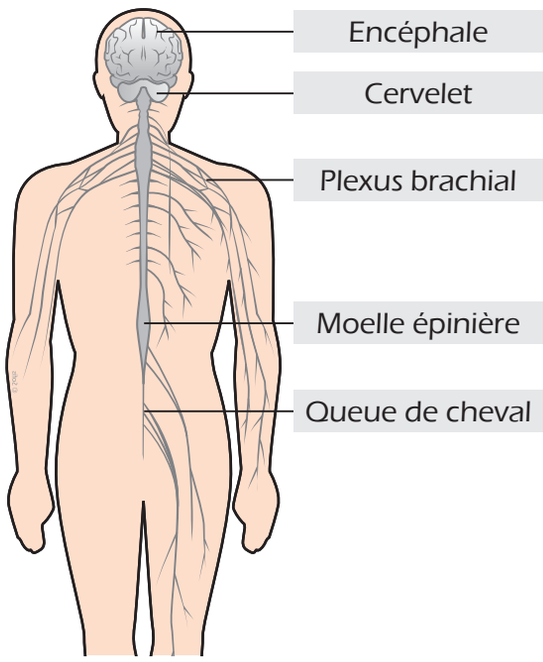


Inclinaison

La superposition des trous vertébraux forme un passage (canal rachidien) permettant à la moelle épinière de passer. Entre chaque vertèbre, une ramification de nerfs se forme et sort par les trous de conjugaison.



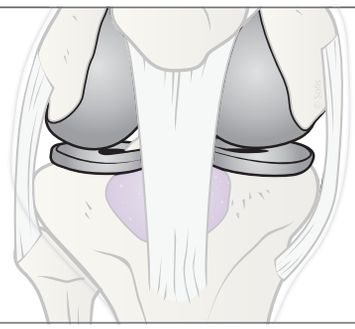
Vue de dessus



1.4 LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

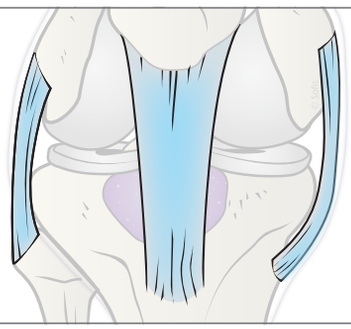
1.4.1 LE CARTILAGE

Entre deux zones osseuses, un tissu tapisse les points de friction, il favorise notamment la mobilité des os et réduit ainsi l'usure :
Il s'agit du cartilage.



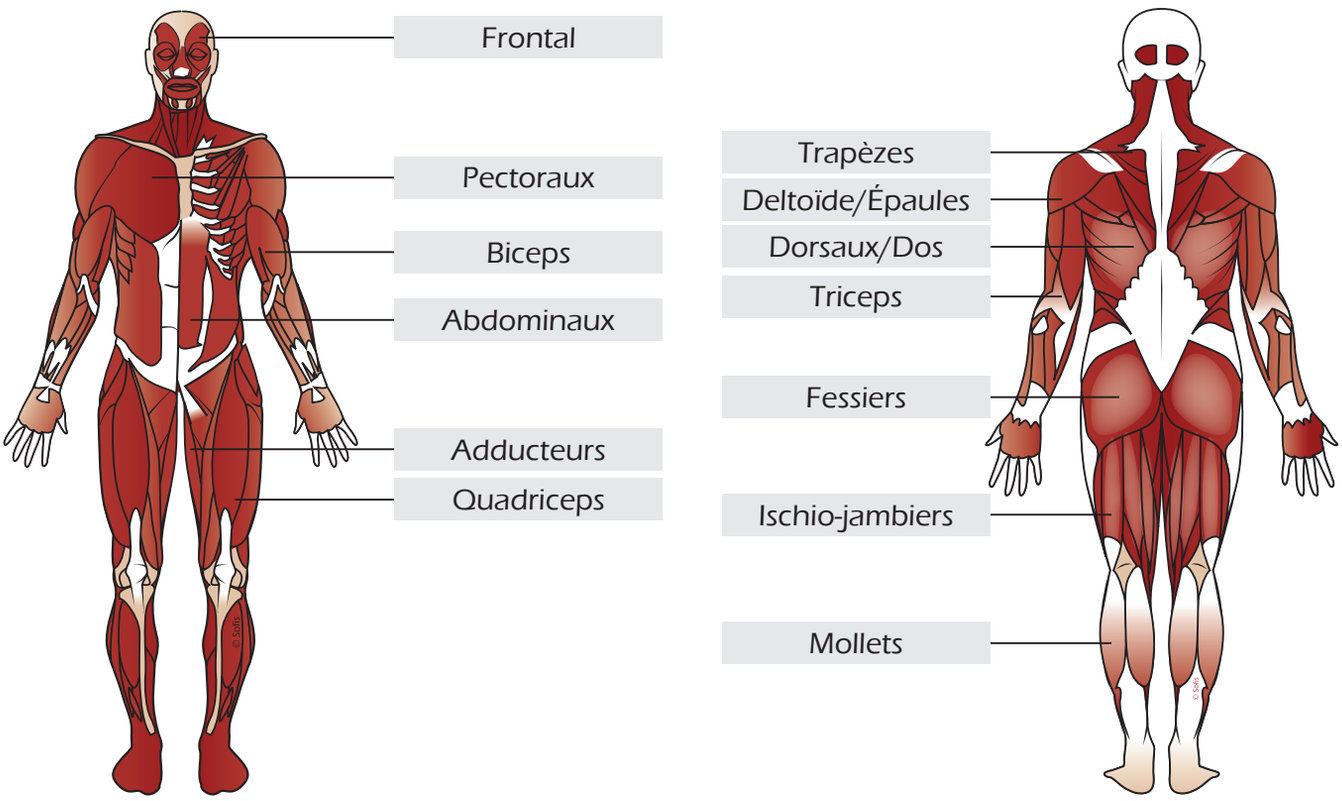
1.4.2 LES LIGAMENTS

Les ligaments articulaires permettent quant à eux de maintenir le contact entre les os et limitent l'amplitude de leurs mouvements à ce qui est acceptable pour les articulations.



1.4.3 LES MUSCLES

Représentant plus de 45 % du poids chez l'homme et 35 % du poids total chez la femme, les muscles ont notamment pour fonction de donner la mobilité à notre organisme et permettent le maintien des postures.



Les fibres musculaires dont est composé le muscle ont la capacité de se contracter ou de s'allonger. Pour cela, elles consomment l'énergie fournie par l'oxygène et le glucose transporté dans le sang.

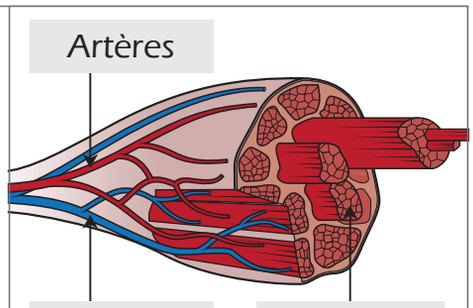
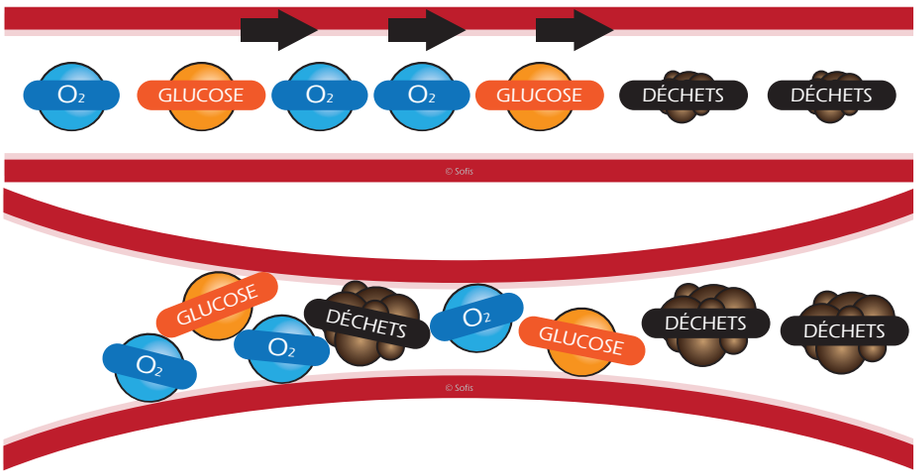


Schéma fonctionnement du muscle :

1 Muscle relâché

2 Muscle contracté



NOTE

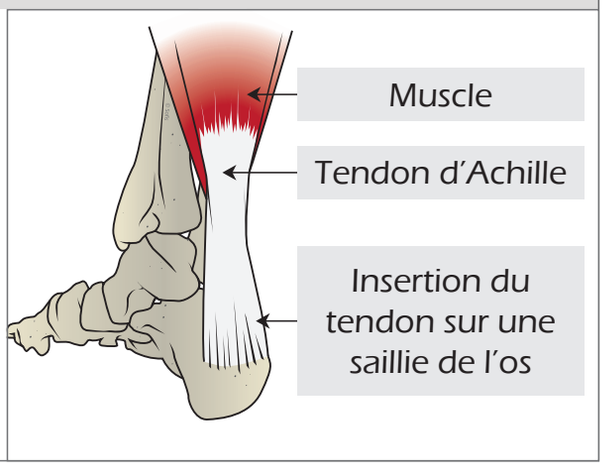
On peut distinguer deux types de muscles :

- **Les muscles striés (actions volontaires)** se trouvent principalement au niveau des membres. Leur contraction est soumise au contrôle de la volonté.
- **Les muscles lisses (actions involontaire)** entrent dans la constitution de la paroi des organes creux (vaisseaux sanguins, tube digestif...)

1.4.4 LES TENDONS

LES TENDONS

Les tendons permettent de transmettre l'énergie des muscles vers les os en les reliant. Ils jouent un rôle essentiel dans le mouvement articulaire.
Le tendon est un tissu conjonctif dense, très peu vascularisé (ce qui a une incidence sur le temps de réparation lors d'une lésion). Ses fibres sont essentiellement composées de collagène.



1.4.5 LE SYSTÈME NERVEUX

Le système nerveux est l'ensemble des centres nerveux et des nerfs qui contrôlent et coordonnent le fonctionnement des organes de notre corps.

L'organisation du système nerveux :

Le système nerveux se décompose en deux parties :

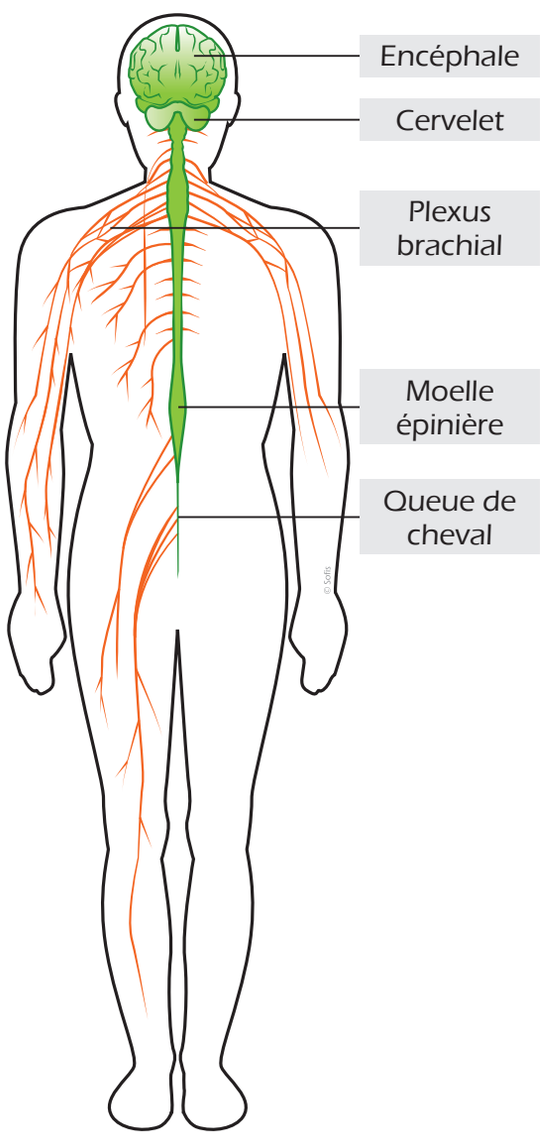
- Le système nerveux cérébrospinal commande et coordonne toutes nos activités conscientes et volontaires.
- Le système nerveux végétatif dirige et coordonne les fonctions internes de notre organisme.

Le système nerveux cérébrospinal permet de penser, sentir, agir, entendre, voir...

Celui-ci est divisé en deux parties :

Le système nerveux central

Composé de l'encéphale et de la moelle épinière, il reçoit les informations de l'ensemble du corps, les traite et envoie une réponse.



Système nerveux central
Système nerveux périphérique

Le système nerveux périphérique

Composé de l'ensemble des nerfs, il relie le système nerveux central aux organes.

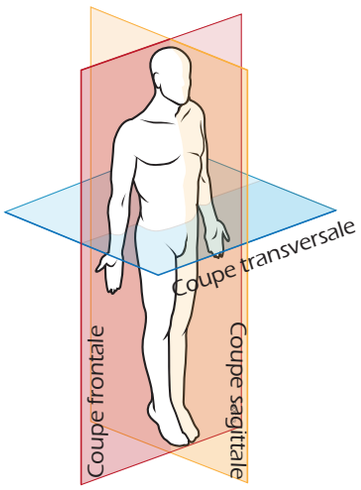
Les nerfs peuvent être :

Moteurs (acheminement de messages)

Sensitifs (remontée d'informations)

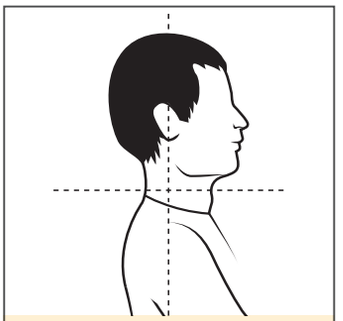
Mixtes (cumulation des deux fonctions ci-dessus)

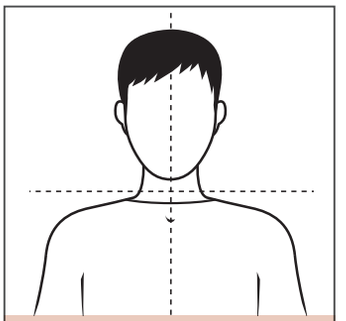
1.5 LES MOUVEMENTS DU CORPS HUMAIN

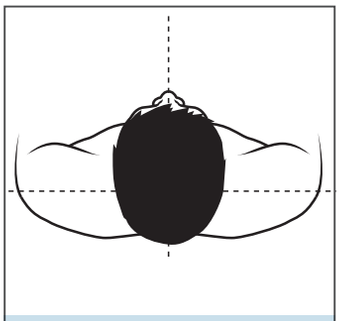


Les articulations permettent une certaine mobilité.
Celle-ci est cependant limitée dans l'espace.

Les différentes possibilités de mouvements offertes par nos articulations sont décrites page suivante :


Plan sagittal

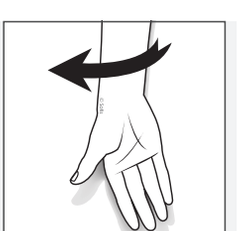

Plan frontal

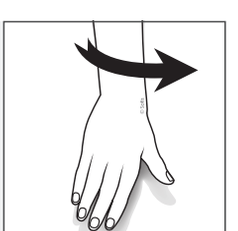

Plan transversal

NOTE

Les mouvements se décrivent par rapport à la position anatomique de référence.

Flexion, extension	La flexion permet de rapprocher un os de l'autre, tandis que l'extension les éloigne.
Abduction, adduction	L'adduction rapproche le membre (ou une partie) de la ligne médiane tandis que l'abduction l'éloigne.
Antépulsion, rétropulsion	L'antépulsion correspond au mouvement du bras vers l'avant, tandis que la rétropulsion correspond au mouvement du bras vers l'arrière.
Pronation, supination	La pronation et un mouvement de l'avant bras qui ramène le pouce vers le plan sagittal du corps tandis que la supination l'éloigne.
Rotation	La rotation fait pivoter en tournant une pièce osseuse sur l'autre.


Supination


Pronation

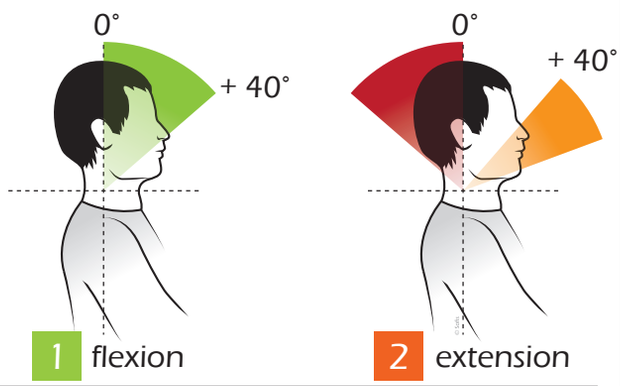
1.6 LES AMPLITUDES ARTICULAIRES

Les amplitudes articulaires peuvent se caractériser en trois zones :

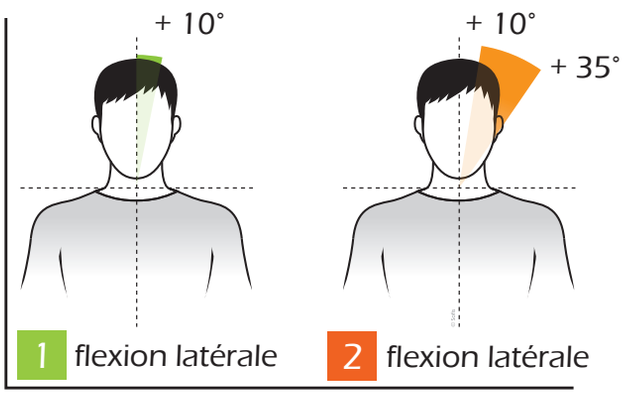
1 Zone de mobilité articulaire confortable	2 Zone de mobilité articulaire astreignante	3 Zone de mobilité articulaire dangereuse

LE COU

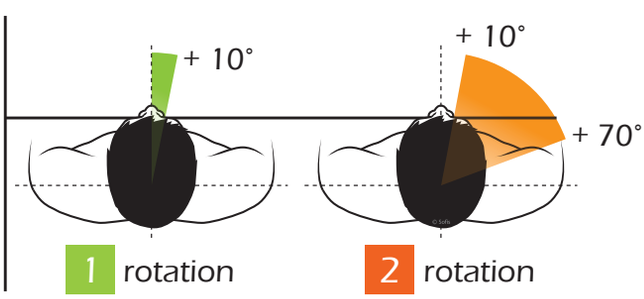
Plan transversal



Plan frontal

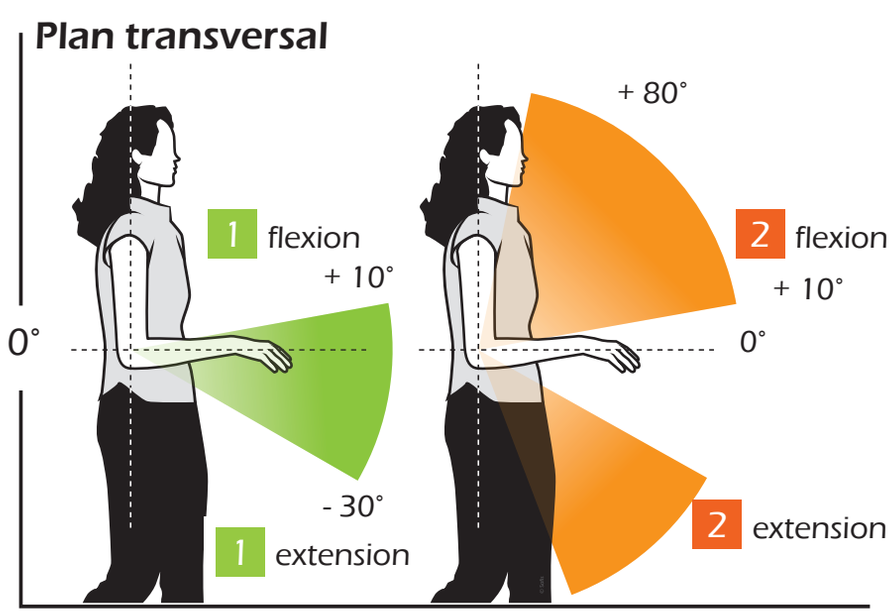


Plan sagittal

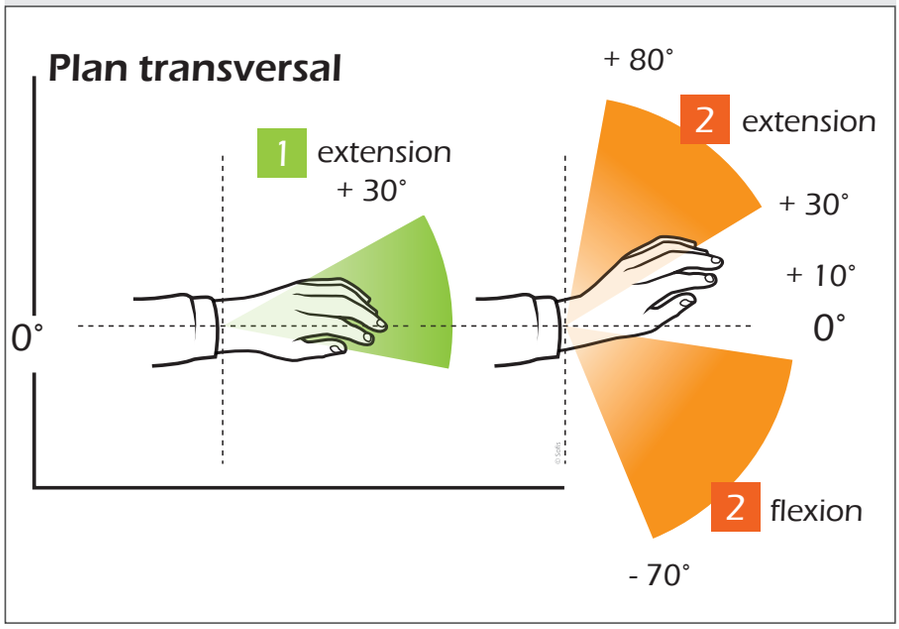


LE COUDE

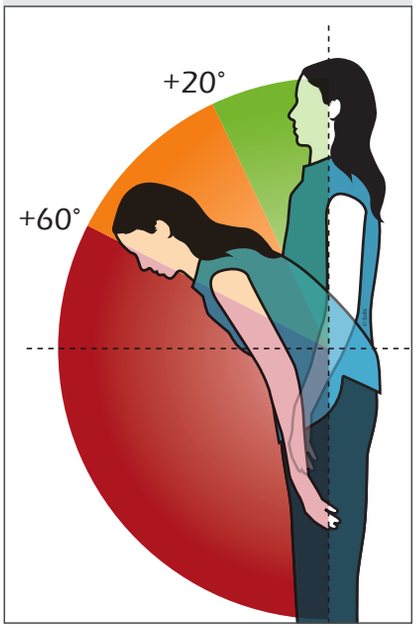
Plan transversal



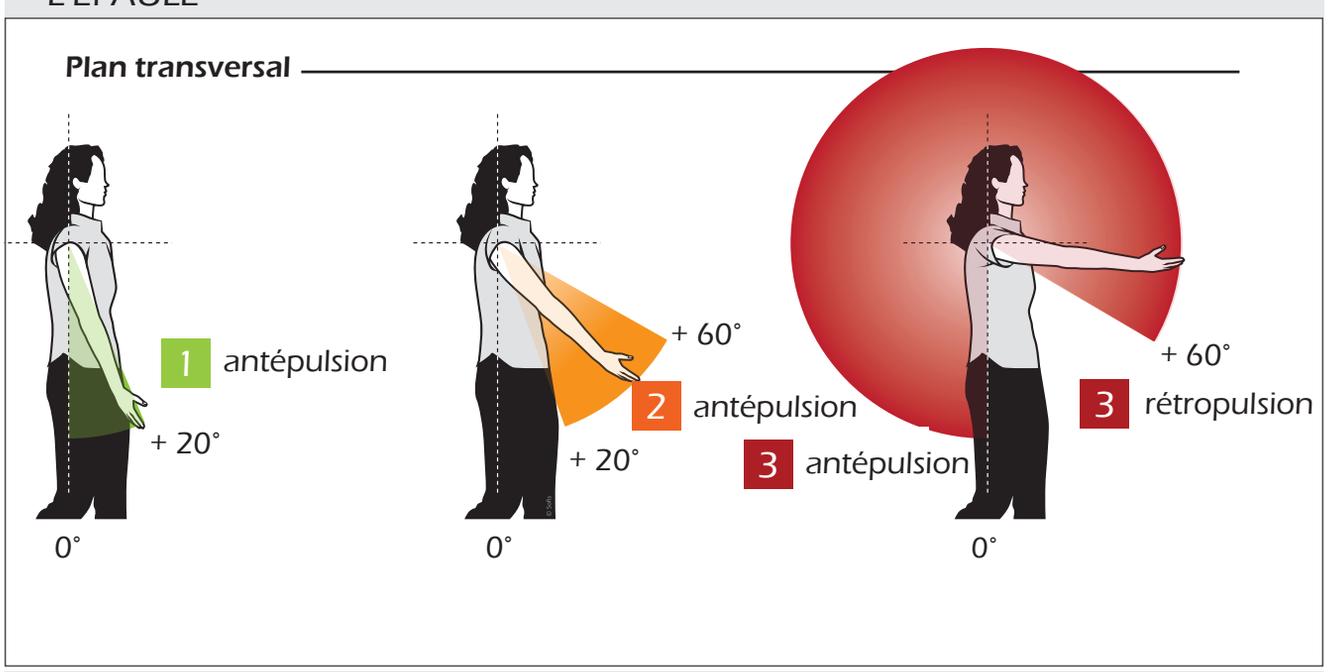
LE POIGNET

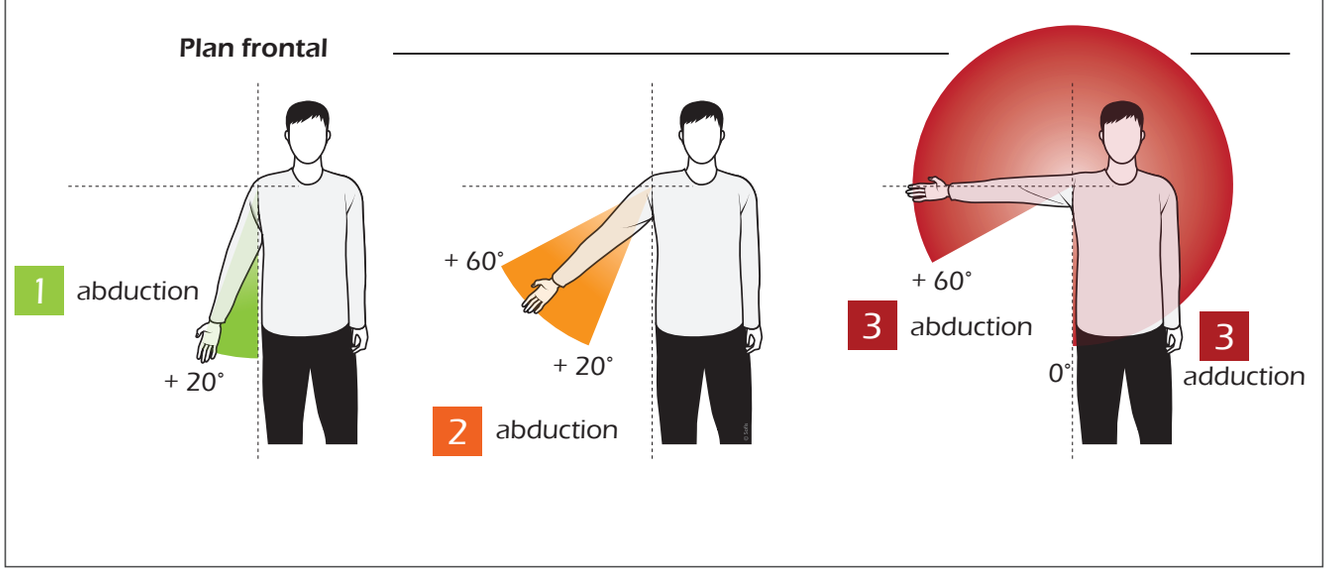


LE DOS



L'ÉPAULE





2 PATHOLOGIE

Lorsque l'appareil locomoteur est soumis à des sollicitations trop intenses ou trop prolongées (sollicitations biomécaniques, psychosociales...), ou lors d'un coup ou d'une chute, des lésions peuvent apparaitre :

2.1 LES PRINCIPALES LÉSIONS LIGAMENTAIRES

LES PRINCIPALES LÉSIONS LIGAMENTAIRES

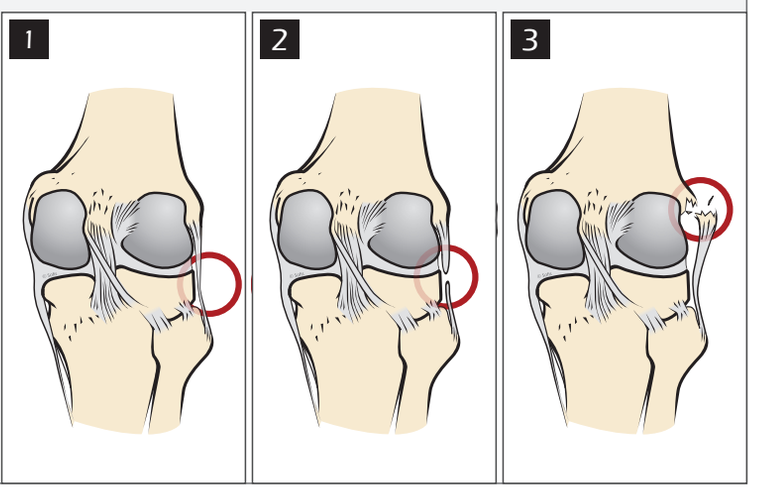
Le ligament permet de relier les deux pièces osseuses d'une articulation.

Lors d'un choc ou d'un mouvement brutal, une lésion peut se créer.

1 Étirement ligamentaire

2 Rupture ligamentaire

3 Arrachement ligamentaire

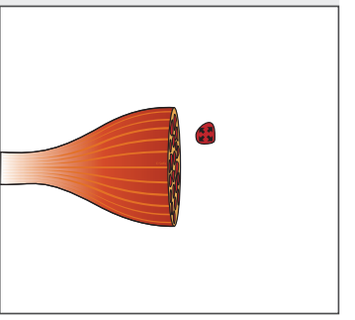


2.2 LES PRINCIPALES LÉSIONS MUSCULAIRES

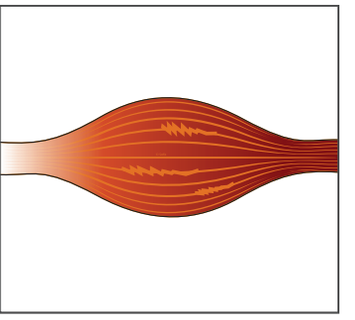
Lors du travail statique, les tensions musculaires augmentent. L'évacuation des déchets générés par la consommation de glucose et d'oxygène est plus difficile. Une fatigue musculaire prématurée apparaît alors.

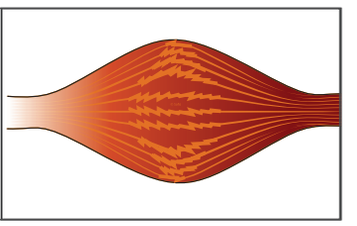
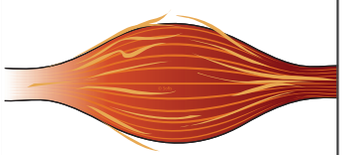
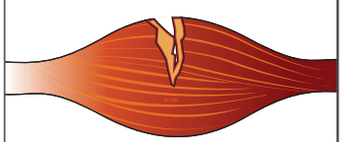
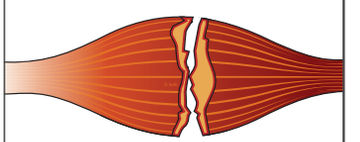
Lors d'un effort trop violent ou sans échauffement, le muscle peut se rompre.

La courbature est une inflammation des fibres musculaires due à un surmenage musculaire et à une fatigue musculaire liée à un effort physique d'intensité ou de durée inhabituelle.



La contracture est une contraction durable et involontaire d'un muscle ou d'un groupe de muscles accompagnée de rigidité due à une sollicitation du muscle.



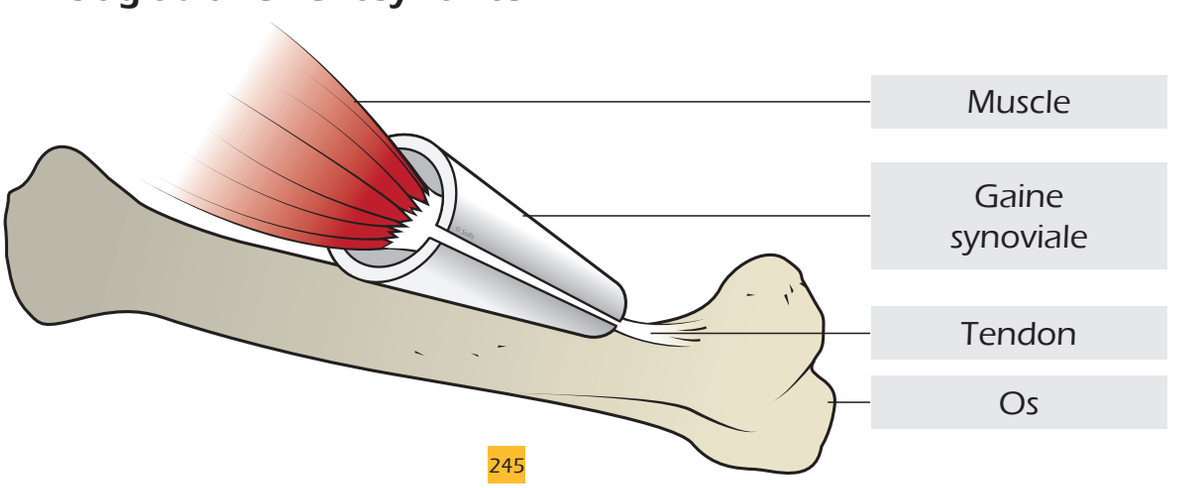
La crampe est une rétractation brutale et temporaire d'un muscle entraînant son raccourcissement maximum dû à un effort trop long et/ou à la déshydratation.	
L'élongation est due à un étirement excessif sans dégât anatomique important. La douleur est immédiate mais modérée. Elle entraîne, lors de mouvements, une gêne fonctionnelle limitée. Le muscle est sensible à la palpation sur toute son étendue.	
Le claquage est une rupture, suite à un effort violent, de quelques fibres d'un muscle non encore chauffé ou fatigué. Il se traduit par une douleur vive, de survenue brutale, et généralement suivie par l'apparition d'une ecchymose. Le muscle est paralysé.	
La déchirure ou rupture est une véritable fracture du muscle ou du tendon, elle rend impossible tout mouvement. La douleur est intense. Hématome volumineux, ecchymose précoce et enflure très marquée.	

2.3 LES ATTEINTES TENDINEUSES

Les tendons permettent de relier les muscles aux os afin de retransmettre le mouvement du muscle.

L'inflammation du tendon (tendinite) apparaît lors d'une hyper sollicitation des tendons (efforts musculaires répétés, soutenus, vibrations mécaniques...).

Dans certaines situations, une inflammation de la gaine synoviale (qui protège certains tendons des frictions) peut survenir en complément de l'inflammation du tendon. **Il s'agit d'une Ténosynovite.**

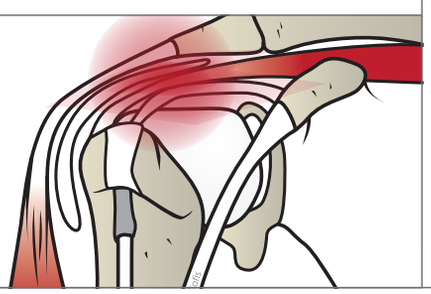


LES ATTEINTES TENDINEUSES COURANTES

1 Les atteintes à l'épaule

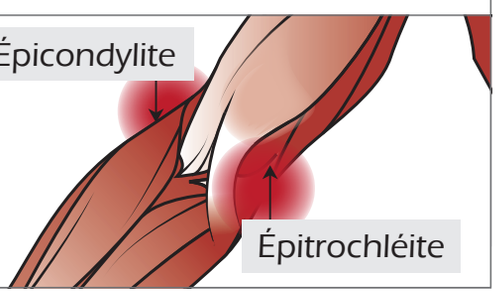
Épaule douloureuse simple ou épaule enraidie.

Elle concerne les tendons et les muscles de la coiffe des rotateurs.



2 Les atteintes du coude

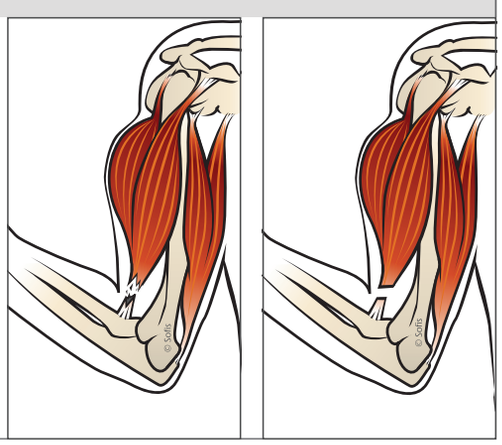
L'épicondylite est une inflammation des tendons et muscles s'insérant sur l'épicondyle. L'épitrochléite est une inflammation des tendons et muscles s'insérant sur l'épitrochlée.



AUTRES LÉSIONS TENDINEUSES

1 **La rupture du tendon**
Elle survient à la suite d'un mouvement répétitif sur un tendon abîmé ou plus exceptionnellement lors d'une contraction trop violente.

2 **La section du tendon**
Elle est provoquée par une coupure (objet tranchant).



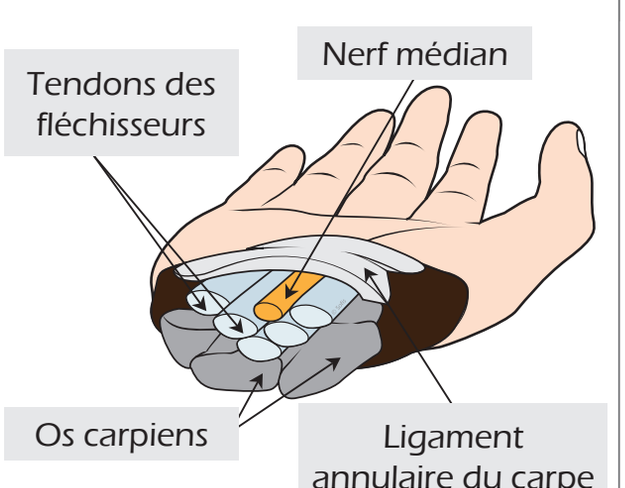
Il existe de nombreuses autres atteintes tendineuses de l'appareil locomoteur plus ou moins fréquentes.

2.4 LES PRINCIPALES ATTEINTES NERVEUSES OU SYNDROMES CANALAIRES

La compression du nerf et la principale contrainte mécanique qu'il subit.

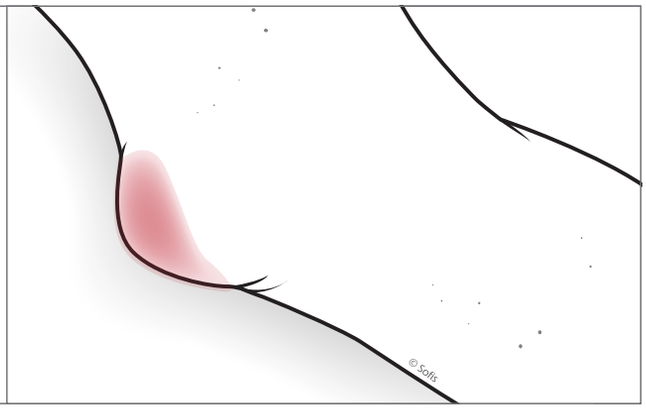
LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Le syndrome du canal carpien est le plus courant des syndromes canalaires. Il est dû à l'inflammation du nerf médian comprimé ou irrité au niveau du canal carpien, celui-ci étant inextensible.
Le syndrome de la loge de Guyon concerne quant à lui le nerf ulnaire passant sur le ligament annulaire du carpe.



2.5 LES PRINCIPALES ATTEINTES DES BOURSES SÉREUSES

L'hygroma ou « bursite » est une inflammation d'une bourse séreuse (ou de plusieurs bourses séreuses) qui se traduit généralement par un gonflement et une douleur.



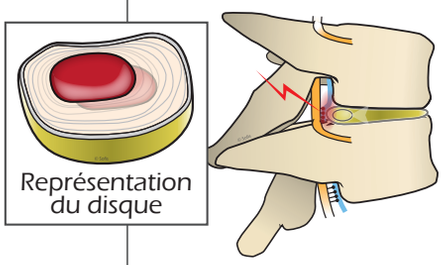
2.6 LES ATTEINTES SUR LA COLONNE VERTÉBRALE

Selon les contraintes appliquées sur les disques intervertébraux, différentes lésions peuvent survenir.

La plupart de ces lésions sont irréversibles.

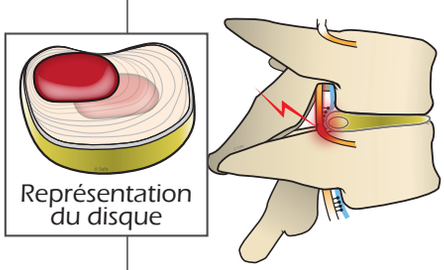
LE LUMBAGO

Le lumbago ou lombalgie aiguë est un blocage lombaire douloureux par entorse discale.
Il apparaît brutalement à la suite d'un effort ou d'un traumatisme.



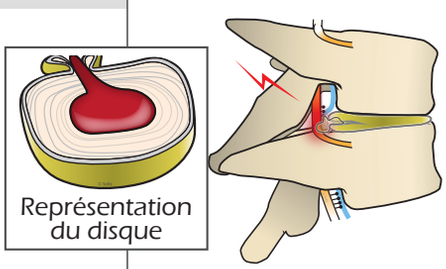
LA SCIATIQUE

La sciatique est une radiculalgie (compression d'une racine nerveuse) provoquée par le déplacement du noyau vers l'arrière, qui touche alors le nerf sciatique. Il existe d'autres radiculalgies moins connues, mais tout aussi fréquentes (compression du nerf crural...). La sciatique est typique par la douleur qu'elle déclenche le long des cuisses.



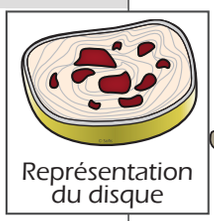
LA HERNIE DISCALE

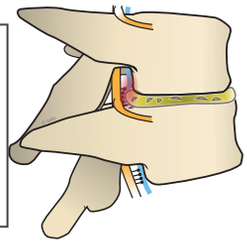
Lors d'un traumatisme ou de mouvements répétés, l'anneau fibreux peut se fissurer et créer une lésion du disque. Le noyau peut alors former une saillie et venir comprimer les nerfs contigus (nerf sciatique, crural ou même la moelle épinière...).



LE TASSEMENT VERTÉBRAL

Il est généralement dû à un choc violent. Cela entraîne un éclatement du noyau et rapproche les vertèbres.

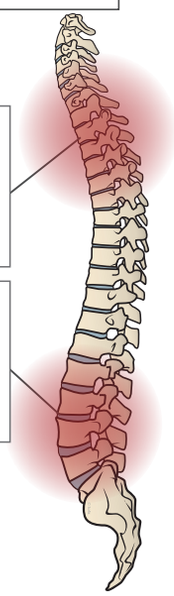

Représentation du disque



Ces atteintes se concentrent essentiellement sur les zones suivantes :

La région cervico-thoracique, car cette zone mobile est très souvent sollicitée (mouvement de la tête, maintien de postures...).

La région lombo-sacrée, car elle supporte la totalité du poids du tronc. Les mouvements de flexions, d'extension, de rotation, d'inclinaisons viennent solliciter davantage cette zone.



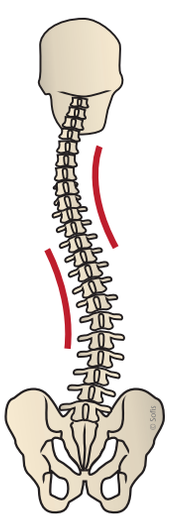
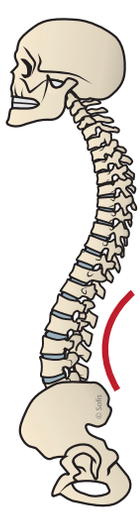
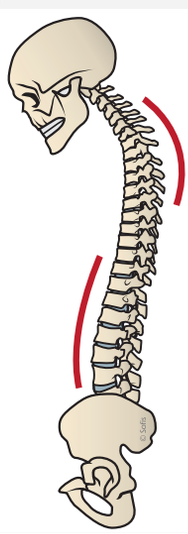
Les atteintes sur la région thoracique sont quant à elles plus rares. Il s'agit essentiellement de traumatisme lors d'un choc ou d'une chute.

LES DÉFORMATIONS PERMANENTES DE LA COLONNE

Plusieurs facteurs peuvent engendrer une déformation permanente de la colonne vertébrale.

On peut notamment distinguer :

- Une malformation
- Une croissance défectueuse
- Un maintien prolongé d'attitudes contraignantes

Attitude scoliotique	Lordose lombaire	Cyphose dorsale
		

Ces déformations permanentes accentuent les risques de lésion de la colonne vertébrale.

2.7 LES AFFECTIONS VASCULAIRES

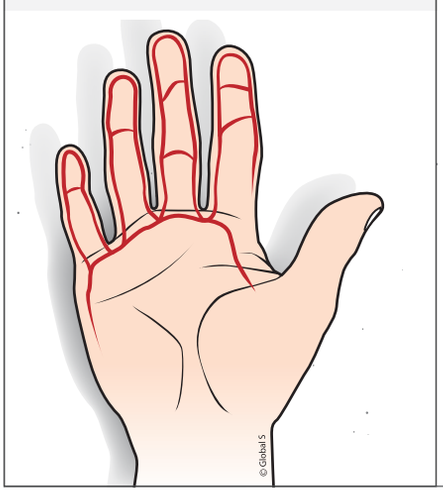
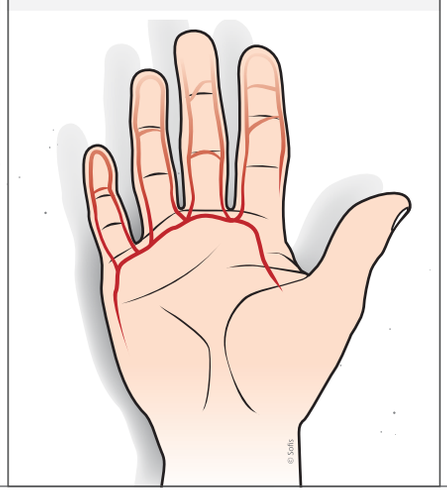
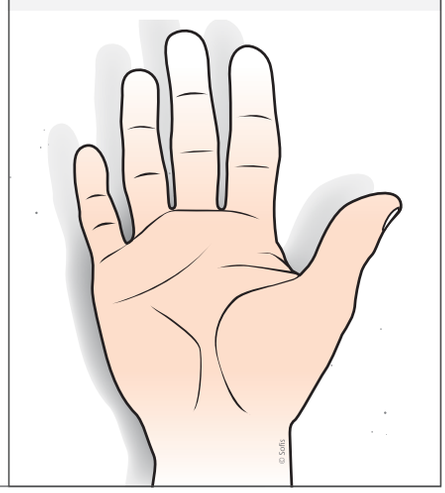
Certains facteurs (froid, vibration, chocs répétés sur le talon de la main...) peuvent également avoir des conséquences sur les vaisseaux sanguins (rétrécissement, dégradation des vaisseaux...).

LE SYNDROME DE RAYNAUD

Le phénomène de Raynaud est un trouble de la circulation sanguine au niveau des doigts et des orteils.

Ce trouble est essentiellement causé par des vibrations émises par un outil tenu à la main (marteaux piqueurs, meuleuses...).

L'utilisation prolongée de ces appareils entraîne une dégradation progressive des vaisseaux sanguins périphériques et des nerfs des doigts

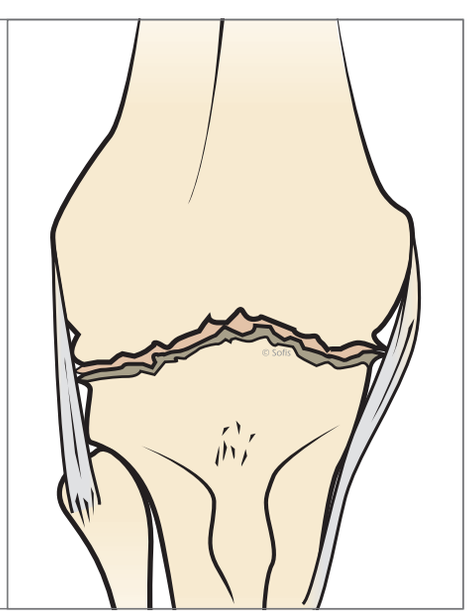
Situation normale	Dégradation des vaisseaux sanguins	Doigts blancs
		

2.8 L'ARTHROSE

L'arthrose est une lésion dégénérative des articulations qui a principalement pour effet la destruction des cartilages articulaires et la prolifération de tissus osseux (ostéophytes...).

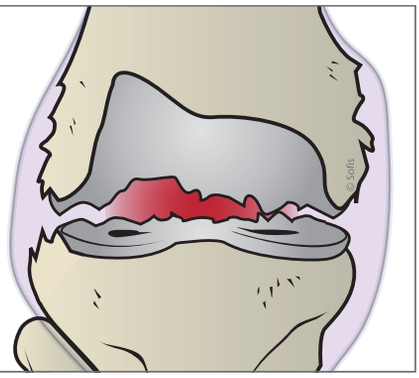
Elle est essentiellement provoquée par :

- Des contraintes physiquesimportantes (surcharge...)
- Une dégénérescence du cartilage (vieillissement...)
- L'association des deux phénomènes

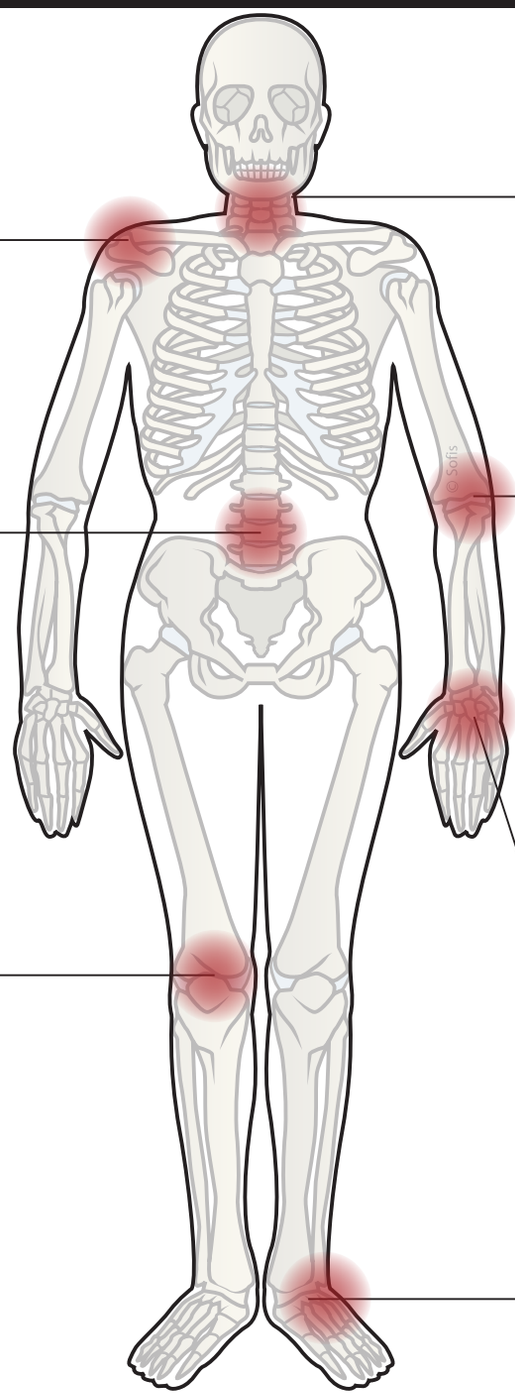


2.9 L'ARTHRITE

L'arthrite est due à une inflammation de la synoviale, ce qui provoquera peu à peu la destruction du cartilage et des extrémités osseuses.
L'arthrite peut apparaître suite à un traumatisme ou être d'origine virale ou microbienne.
D'autres causes peuvent également provoquer sa survenue (maladie auto-immune...).



2.10 LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES LES PLUS COURANTS



Tendinopathie de la coiffe des rotateurs (tendinite)

Bursite sous-acromiale

Lombalgie

Dorsalgie

Syndrome de compression du nerf sciatique (poplité externe)

Hygromas des bourses séreuses

Tendinite rotulienne

Tendinite de la patte d'oie

Cervicalgie

Epicondylite

Epitrochléite

Hygromas des bourses séreuses

Syndrome de compression du nerf cubital

Syndrome du canal carpien

Tendinite Ténosynovite

Syndrome de la loge de Guyon

Tendinite achilléenne

Une bonne connaissance du corps humain permet donc de repérer les contraintes exercées sur celui-ci lors d'une activité physique inappropriée.

3.1 ANALYSER LES SITUATIONS DE TRAVAIL

L'analyse du travail est une phase importante de la formation PRAP. Elle permet entre autres de prendre en compte dans sa globalité la situation de travail et de repérer les déterminants de l'activité physique.

L'identification des déterminants est essentielle pour pouvoir agir et transformer les situations de travail.

TRAVAIL PRESCRIT

Le travail prescrit correspond à tout ce qui est défini par avance et fourni à l'opérateur pour l'exécution de son travail. Cela constitue la **référence théorique** du travail (consignes, procédures...).

TRAVAIL RÉEL

Le travail réel est le **travail effectif** tel qu'il est réalisé au quotidien, influencé par l'ensemble des paramètres liés à une situation de travail (environnement, flux...).

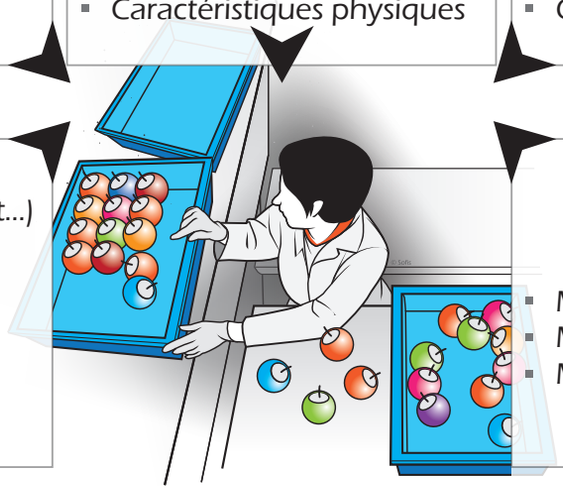
Il existe toujours un écart plus ou moins important entre le travail réel et le travail prescrit.

Dans une situation de travail, de nombreux paramètres influent sur l'activité de travail. On peut distinguer 5 grandes catégories de paramètres :

Quand ?
(Quels horaires, quels délais...)
- Durée de travail
- Horaires
- Pauses
- Cadences
- Urgence

Qui ?
(Qui est l'opérateur...)
- Âge
- Sexe
- Qualification
- Expérience
- Caractéristiques physiques

Comment ?
(Que fait l'opérateur...)
- Modes opératoires
- Méthode de travail
- Autonomie
- Postures
- Organisation



Où ?
(Dans quel environnement...)
- Environnement
- Espaces de travail, de circulation
- Ambiance physique (bruit, éclairage...)
- Stockage

Quoi ?
(Avec quoi...)
- Matériaux,
- Matériels, outils
- Machine, équipement

L'ensemble de ces éléments permet de caractériser une situation de travail dans sa globalité.

D'autres méthodes ayant la même finalité existent également :

MÉTHODE ITAMAMI

L'activité de travail peut être également décrite grâce à l'outil «ITAMAMI» :

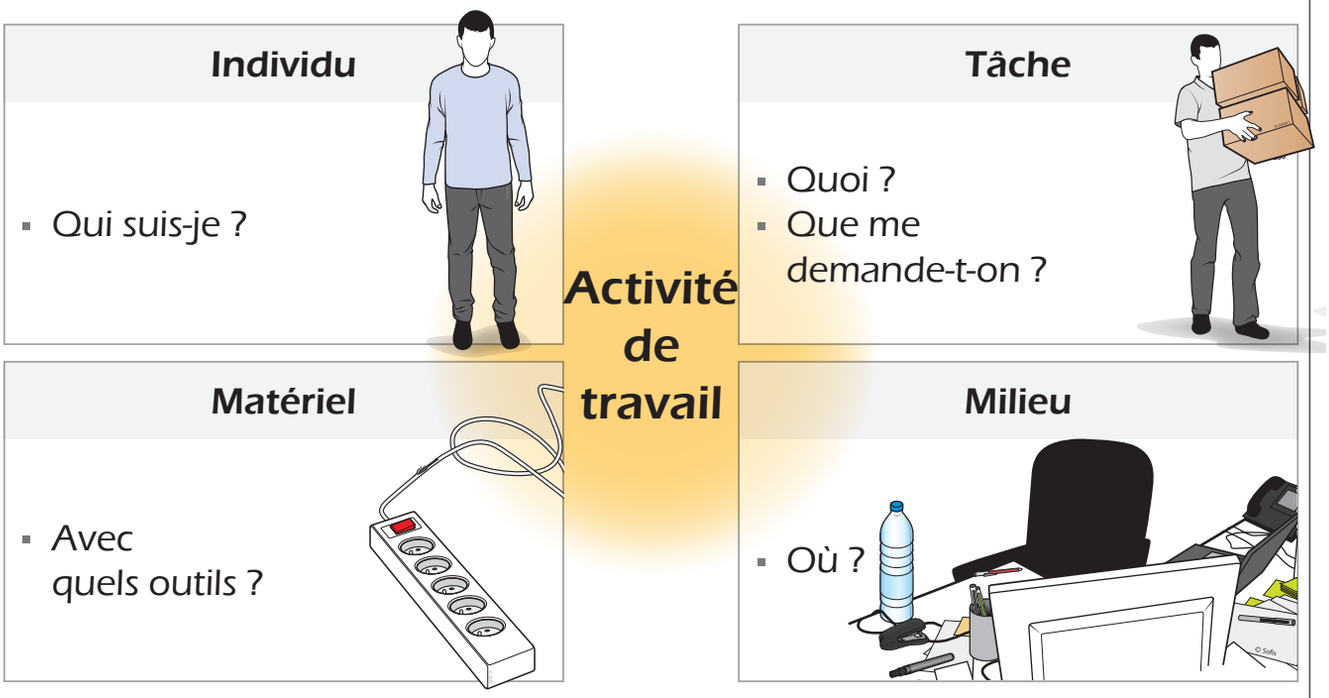
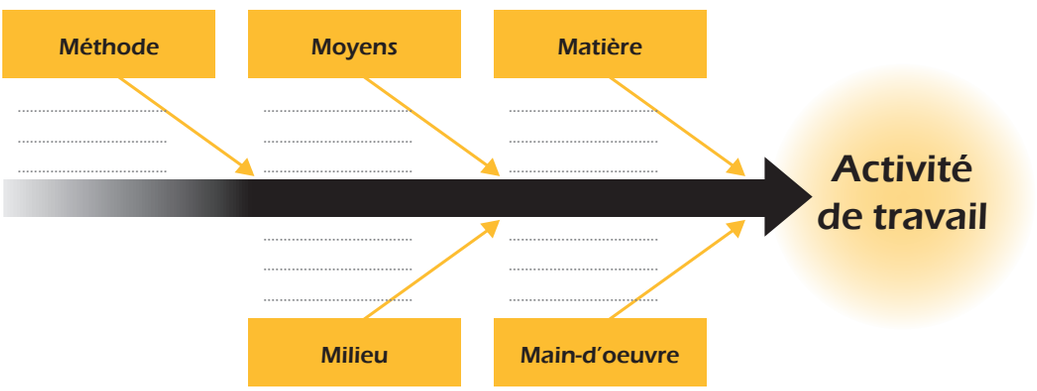


DIAGRAMME D'ISHIKAWA

Le diagramme d'Ishikawa permet également de répertorier les différentes composantes d'une situation de travail grâce à 5 catégories :

- Main d'oeuvre : cela correspond aux caractéristiques individuelles (formation, âge, sexe...).
- Milieu : cela correspond à l'environnement, facteurs d'ambiance...
- Méthode : cela correspond à la ou les tâches exécutées, le résultat recherché ou obtenu.
- Matières premières : cela correspond au matériel en cause, équipement, agrès...
- Moyens : cela correspond à l'organisation, procédure...



3.2 LES DÉTERMINANTS

Afin de pouvoir émettre des hypothèses sur les mesures de prévention possibles, il est essentiel de mettre en lumière les éléments déterminants de l'action de l'opérateur. Pour cela, une phase d'observation est indispensable.

Le déterminant définit pourquoi l'opérateur agit ainsi

Exemple de tableau d'observation et d'analyse

Situation de travail		Pourquoi l'opérateur procède ainsi ?	Hypothèse sur les risques encourus
Ce que fait l'opérateur	Comment fait l'opérateur ?		
Archive des documents.	Récupère le classeur d'archives positionné à 1 m 70 du sol sur une étagère (les pieds joints, bras tendus vers l'avant, coude dégagé du tronc avec une difficulté de préhension).	Sylvie mesure 1 m 55. L'armoire mesure 1 m 90 de haut. Le classeur se situe sur la dernière étagère. Le classeur pèse 2 Kg et a une épaisseur de 15 cm.	Douleurs cervicales Douleurs lombaires Tendinopathie de la coiffe des rotateurs

Dans la rubrique «pourquoi l'opérateur procède comme cela», les déterminants repérés peuvent également se répartir par catégorie de la manière suivante pour une analyse plus précise :

Les déterminants			
Qui ? Avec qui ?	Avec quoi ?	Où ?	Quand ?
Sylvie, assistante administrative Femme de 36 ans 1m 55	Armoire de 1 mètre 90 de haut composé de 6 rayonnages Classeur de 2 KG avec une épaisseur de 15 cm	Dans un bureau, devant l'armoire	Tous les jours 2 fois par jour

À partir du tableau d'analyse et des hypothèses sur les risques encourus, il est alors possible de procéder à l'évaluation des risques pour faire ressortir ceux les plus présents.

Exemple de synthèse d'évaluation des risques

Synthèse évaluation des risques				
Dommages potentiels	Quand (quelles actions)	Sollicitations articulaires, fréquence, effort	Évaluation du risque	Déterminants à l'origine de la sollicitation
Syndrome du canal carpien poignet gauche et droit	Lors de l'utilisation d'un marteau piqueur	Une à 2 fois par jour Plus de 60 min par jour Préhension avec les deux mains	☹	Vibrations émises par le marteau piqueur

À partir des déterminants repérés, on peut alors plus facilement proposer des pistes d'amélioration des conditions de travail.

Définir les besoins à satisfaire et les fonctionnalités pour préserver la santé des agents et améliorer l'efficacité.

- Mettre en débat des propositions permettant de satisfaire les besoins
- Hiérarchiser ces propositions (niveaux de prévention, critères de choix...)
- Tester et valider
- Faire suivre les mesures et évaluer l'efficacité

Exemple de tableau de pistes de solutions

Liste des déterminants à l'origine de la probabilité de Troubles Musculo-Squelettiques	Objectifs à atteindre	Pistes de solutions
Classeur de 2 KG	Réduire le poids des classeurs.	Acheter des ramettes de feuilles moins épaisses (60Gr au lieu de 80Gr). Acheter des classeurs plus fins (10 cm de largeur à la place de 15 cm de largeur).
Etagère de 1 mètre 90	Réduire la hauteur de l'étagère.	Acheter une étagère d'1m 60 de haut.

L'élaboration de mesures de prévention doit bien entendu respecter la logique des principes généraux de prévention :

1. Éviter les risques.
2. Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités.
3. Combattre les risques à la source.
4. Adapter le travail à l'homme en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et ainsi de réduire leurs effets néfastes sur la santé.
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.
7. Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L. 1152-1 et L. 1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L. 1142-2-1.
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
9. Donner des instructions appropriées aux travailleurs.

3.2 SUIVI DES MESURES

Déterminer les mesures les plus pertinentes ne suffit pas. Il est primordial que leur mise en oeuvre soit effective. Un suivi de la mise en place des mesures est donc indispensable. **Pour cela il est nécessaire d'établir un échéancier permettant un suivi plus efficace.**

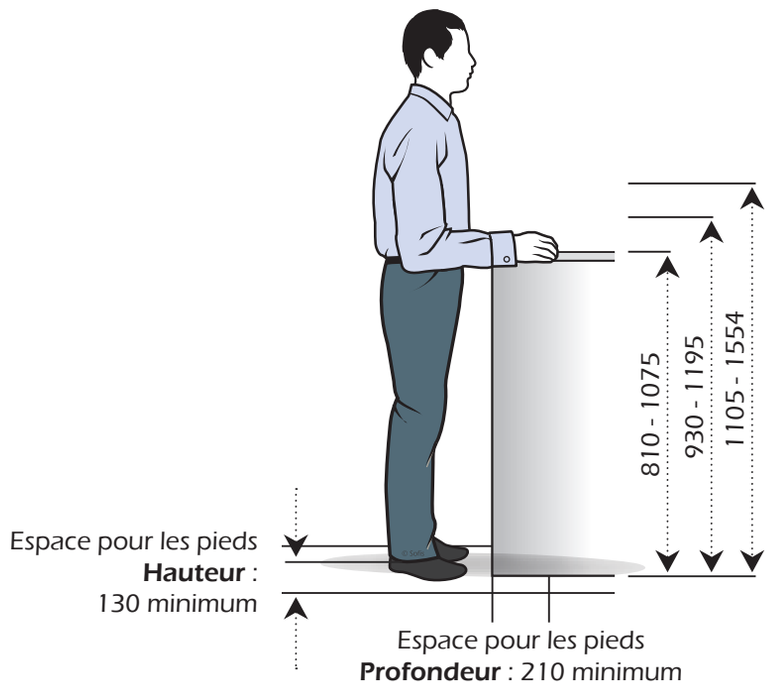
DOMAINE D'ACTION	MESURES DE PRÉVENTION RETENUES	RESPONSABLE RÉALISATION	DÉLAI	VÉRIFICATION DE L'EFFICACITÉ (date, observation...)
Ex : Matériel	Équiper chaque agent d'entretien de chariot à roulettes	Paul Dupont Responsable service Achat	1 mois	Vérification à prévoir dans 2 mois

Il est également nécessaire que le groupe de travail fasse le point régulièrement sur l'avancement de la mise en place de ces mesures et de leur efficacité.

L'aménagement dimensionnel des postes de travail vise à réduire les contraintes biomécaniques (effort, répétitivité, amplitude articulaire, maintien prolongé de postures).

POUR LE TRAVAIL DEBOUT

Position debout



Hauteur réglable conseillée

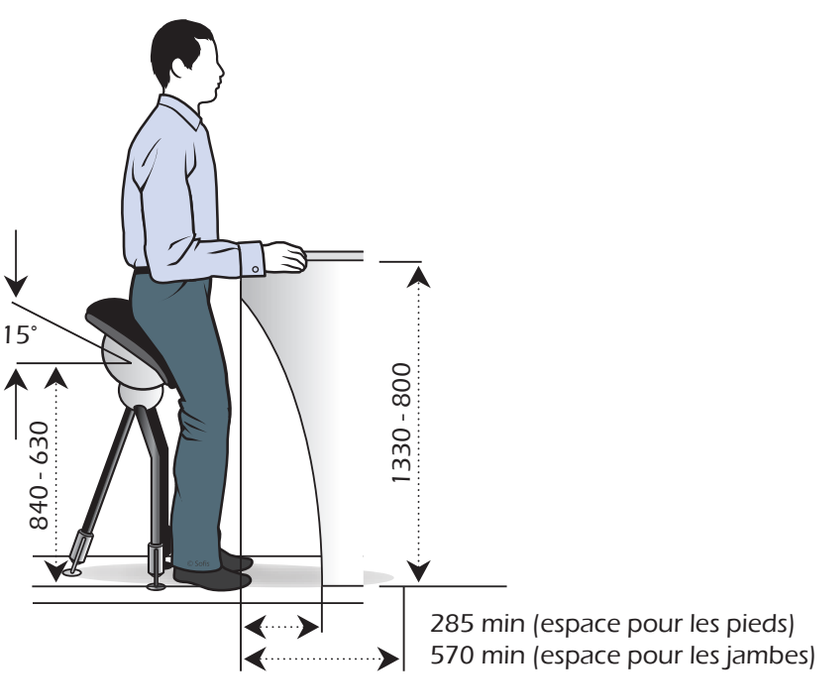
Exigences de vision et/ou de précisions élevées

Exigences de vision et/ou de précisions moyennes

Exigences de vision et/ou de précisions peu importantes (permet la manutention d'objets lourds)

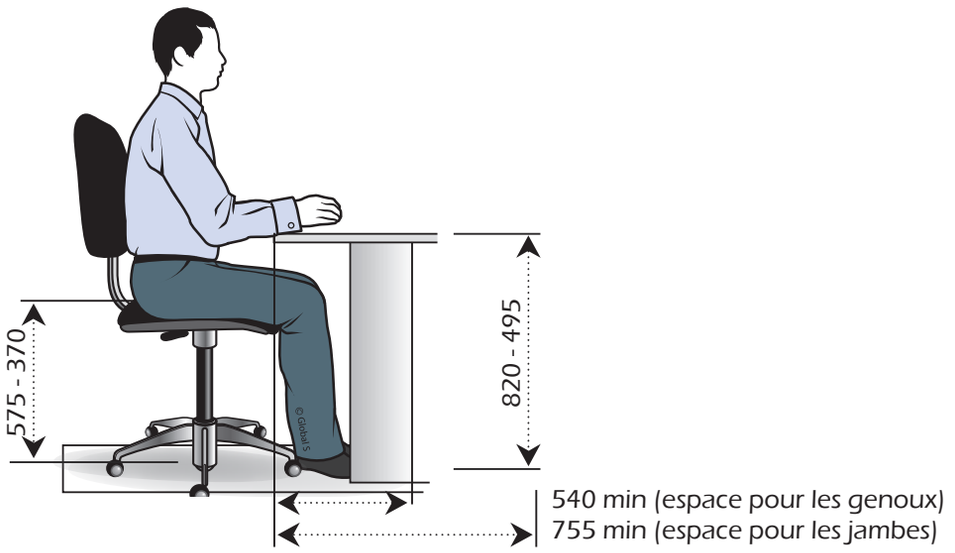
POUR LE TRAVAIL ASSIS-DEBOUT

Hauteur réglable du plan de travail et espace pour les jambes

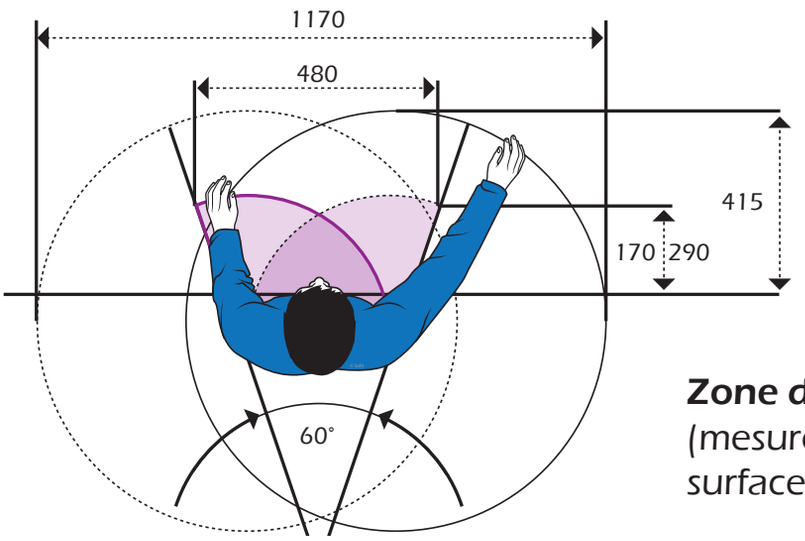


POUR LE TRAVAIL ASSIS

Position assise réglable (siège et plan de travail) :
hauteur d'espace pour les jambes



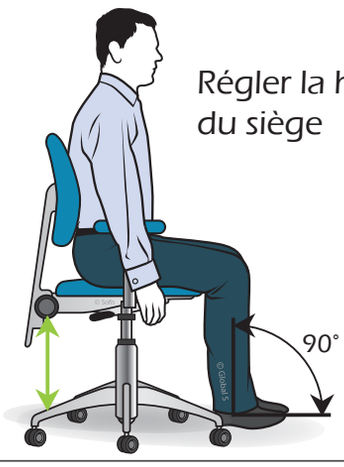
LES ZONES DE TRAVAIL CONSEILLÉES



Zone de travail conseillée
(mesures fondées sur une surface de siège horizontale)

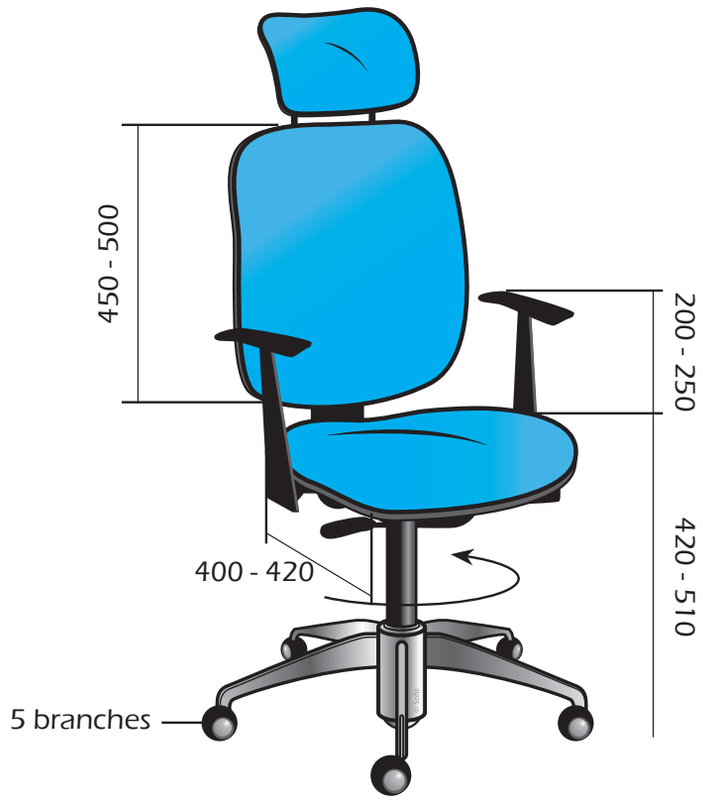
LE TRAVAIL SUR ÉCRAN

Ajustement d'un plan de travail réglable en hauteur



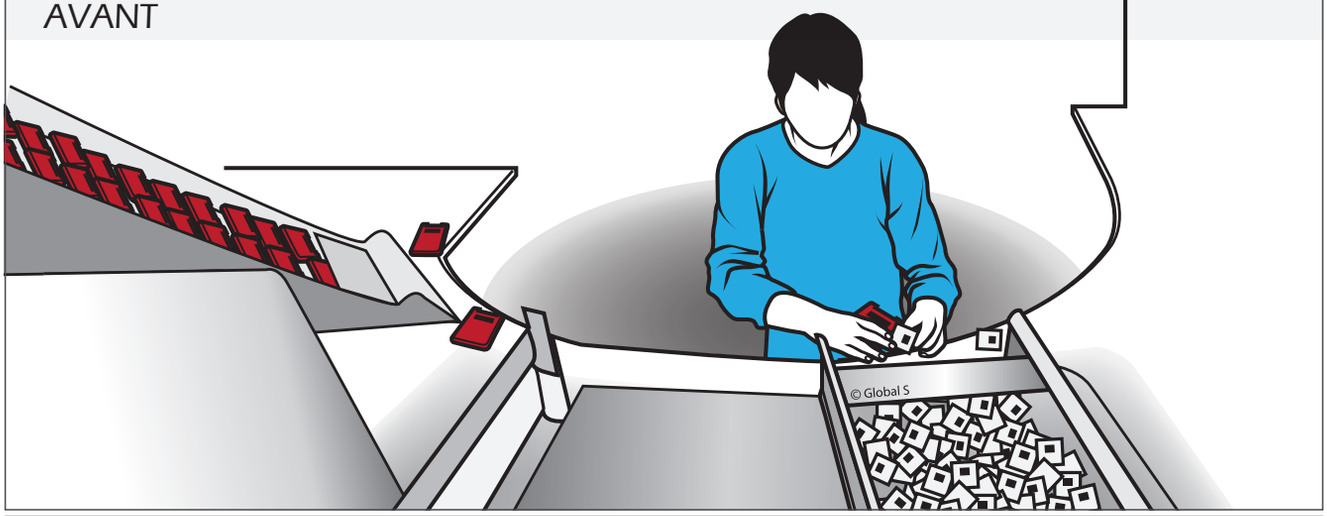
Régler la hauteur
du plan de travail
en prenant le coude
comme référence.

FAUTEUIL CONFORME À LA NORME NF EN 1335-1

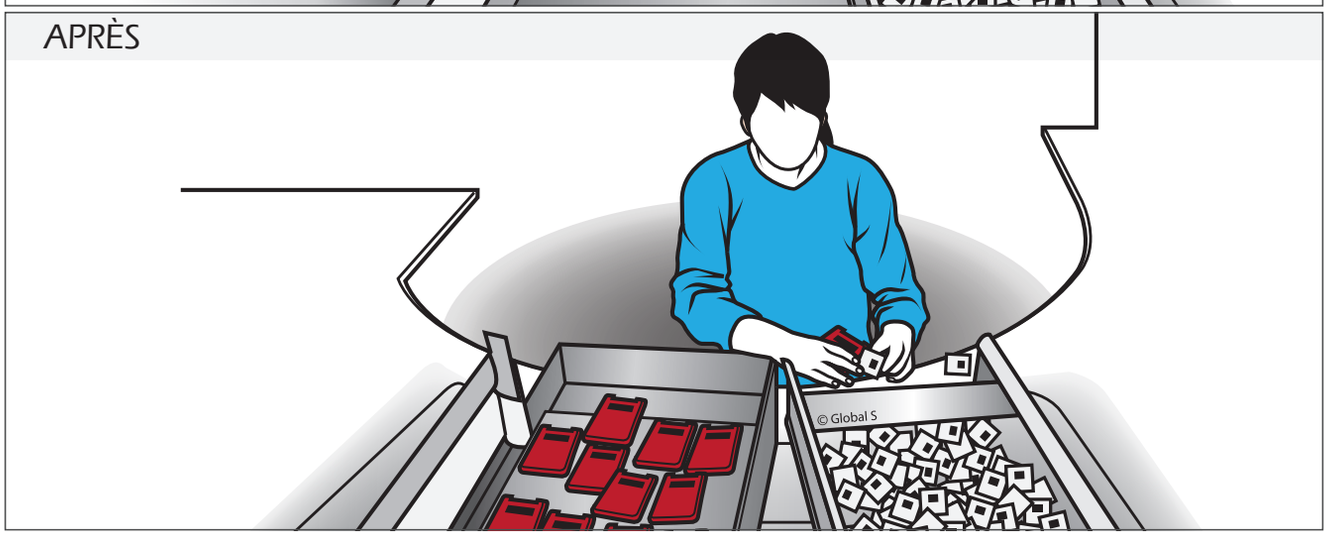


EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT DE POSTE DE TRAVAIL

AVANT



APRÈS



5.1 LES OUTILS DE PRÉHENSION ET MOYENS MÉCANISÉS

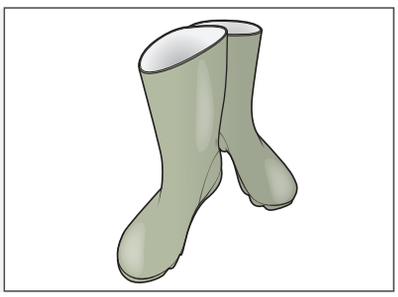
Que ce soit grâce à une mécanisation totale ou des outils d'aide à la manutention, de nombreuses solutions matérielles peuvent permettre de supprimer ou de réduire les contraintes physiques.

Voici quelques illustrations :

5.2 LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

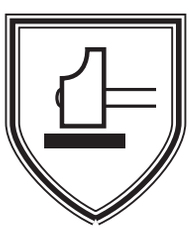
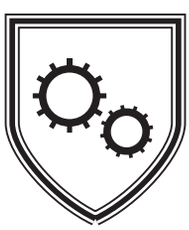
Afin de pouvoir assurer sa propre sécurité contre les risques résiduels, il est nécessaire d'utiliser les équipements de protections individuelles adéquates.

Exemples :
- Gants de protection
- Casque
- Chaussures de sécurité...



Ces équipements de protection doivent bien entendu être adaptés aux tâches à effectuer (risques mécaniques, risques chimiques....).

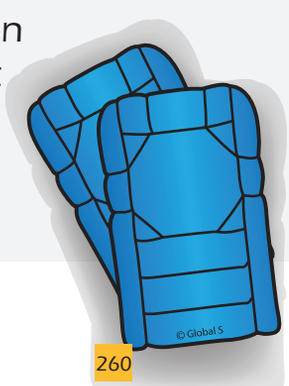
Exemples de symboles de protection :

		
Protection mécanique	Protection chimique	Protection contre le happement

Les vêtements utilisés peuvent aussi jouer un rôle important quant à la sécurité et au confort de l'opérateur (protection contre le froid, résistance mécanique....)

Certains peuvent même intégrer des dispositifs permettant de réduire les contraintes physiques exercées sur le corps.

Exemples :
Protection (grâce à un coussin de renfort) intégré au pantalon pour les opérateurs travaillant à genou (protection contre l'hygroma du genou).



5.3 LES RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR
ARTICLE R.4321-1 DU CODE DU TRAVAIL

L'employeur met à la disposition des travailleurs les équipements de travail nécessaires, appropriés au travail à réaliser ou convenablement adaptés à cet effet, en vue de préserver leur santé et leur sécurité.

OBLIGATIONS DU TRAVAILLEUR
ARTICLE L.4122-1 DU CODE DU TRAVAIL

Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur, dans les conditions prévues au règlement intérieur pour les entreprises tenues d'en élaborer un, il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail.

Les instructions de l'employeur précisent, en particulier lorsque la nature des risques le justifie, les conditions d'utilisation des équipements de travail, des moyens de protection, des substances et préparations dangereuses.

Elles sont adaptées à la nature des tâches à accomplir.

Ces articles ne relatent pas la totalité des obligations de l'employeur et des travailleurs.

6.1 LES LIMITES DES PRINCIPES DE SÉCURITÉ PHYSIQUE ET D'ÉCONOMIE

La connaissance et l'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort permettent de préserver autant que possible notre capital santé.

Ces principes s'appliquent lors de manutentions manuelles de charges occasionnelles.

La manutention manuelle de charges répétitive doit être évitée, évaluée (si l'on ne peut pas l'éviter) et organisée (aide mécanique, accessoires de préhension).

La manutention manuelle est donc le dernier recours, **lorsqu'il n'est pas possible d'éviter ou de réduire ces contraintes.**

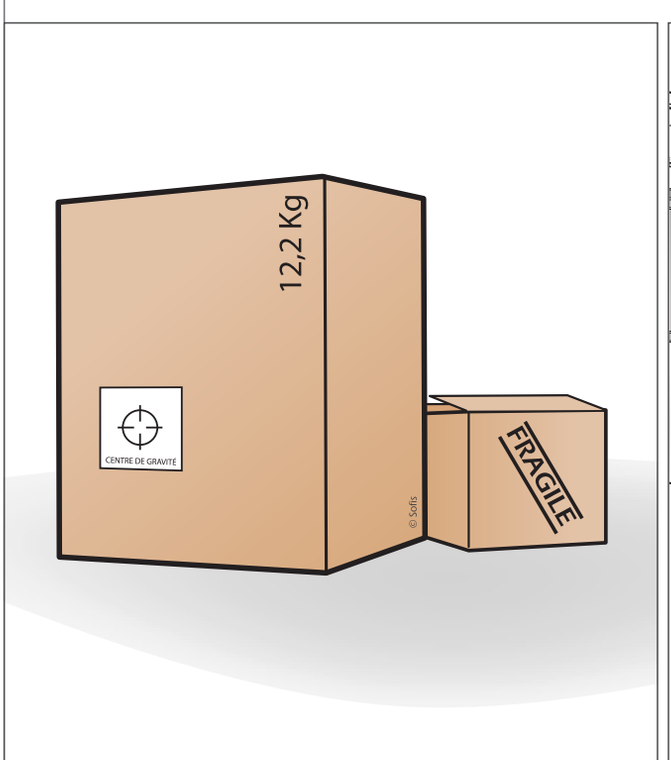
6.2 LA MANUTENTION MANUELLE DE CHARGES INERTES

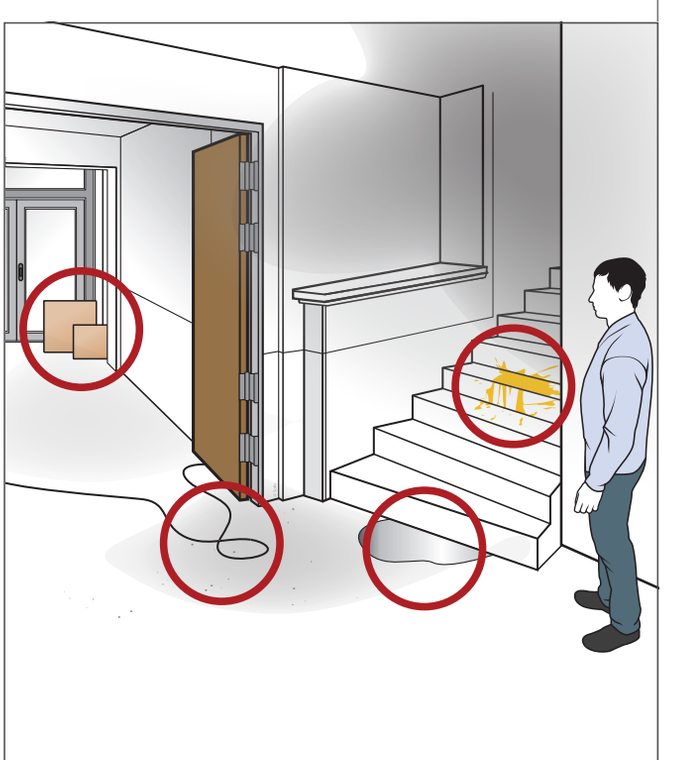
PRINCIPE N°1

ÉVALUER LA CHARGE ET LE TRAJET

Avant de manutentionner une charge, il est nécessaire :

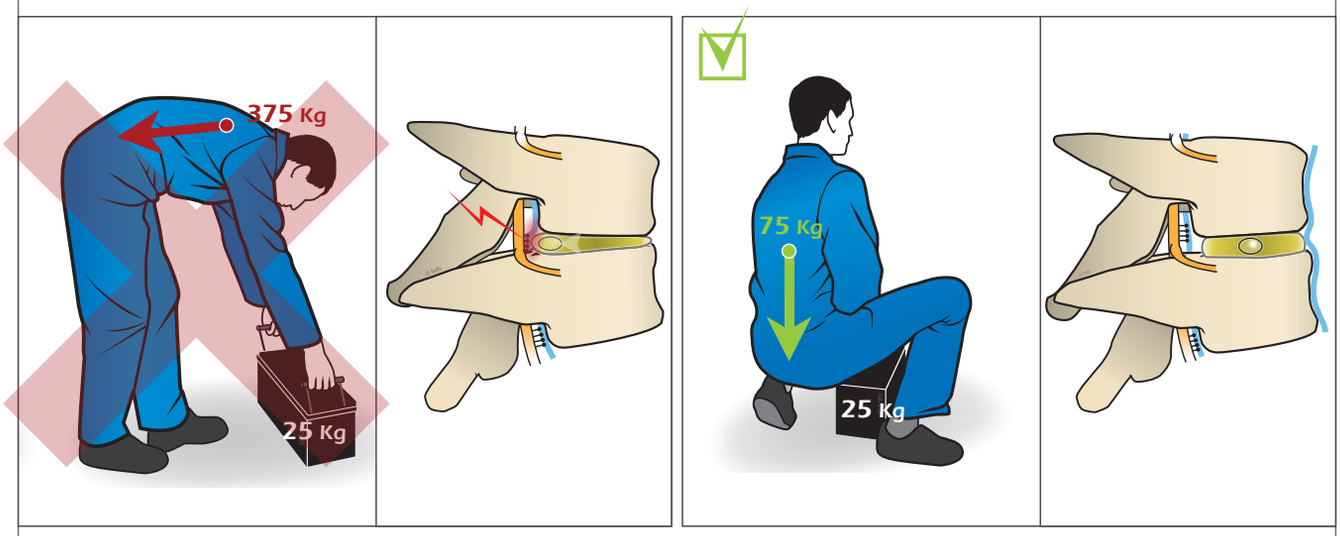
- D'évaluer la charge (prise, poids, fragilité, stabilité...).
- De repérer le trajet à emprunter (cheminement, obstacle, durée du parcours...).





PRINCIPE N°2

SE RAPPROCHER LE PLUS POSSIBLE DE L'OBJET À MANUTENTIONNER
La charge doit être proche du corps afin de limiter la flexion du tronc.

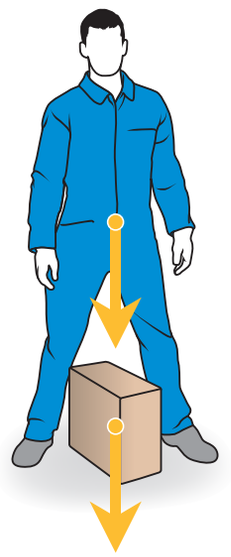


Plus la charge est éloignée du corps, plus la contrainte exercée sur la colonne vertébrale est importante. Dans ce cas précis, le noyau gélatineux est chassé vers l'arrière. La répétition de ces contraintes peut provoquer des lésions irréversibles pour le dos (sciatique, hernie...).

PRINCIPE N°3

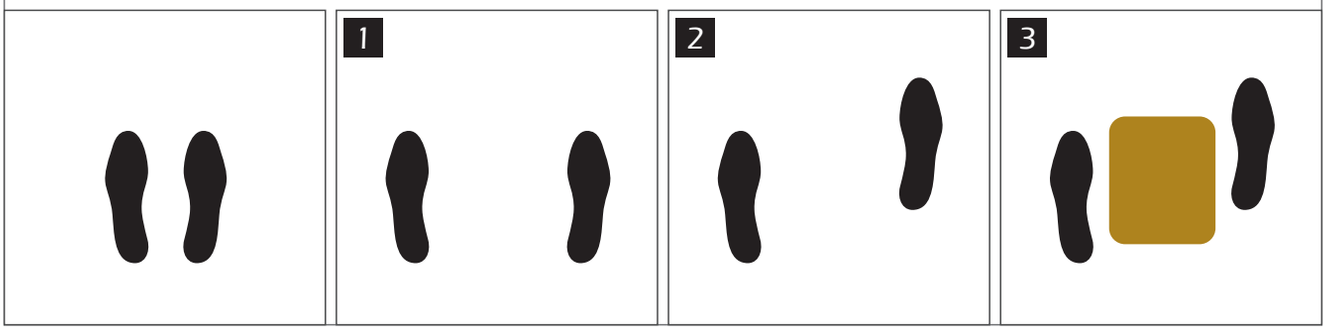
ASSURER SON ÉQUILIBRE
L'équilibre de l'individu qui manutentionne une charge dépend en grande partie de la position de ses pieds.

Un bon positionnement permet donc d'obtenir une certaine stabilité.



Pour cela :

1. Écarter les pieds (largeur du bassin)
2. Décaler légèrement les pieds (avant-arrière)
3. Encadrer la charge entre les jambes



PRINCIPE N°4

FIXER LA COLONNE VERTÉBRALE

Pour limiter les atteintes de la colonne, il est nécessaire de la fixer lorsque l'on soulève une charge.

Pour cela, il faut :

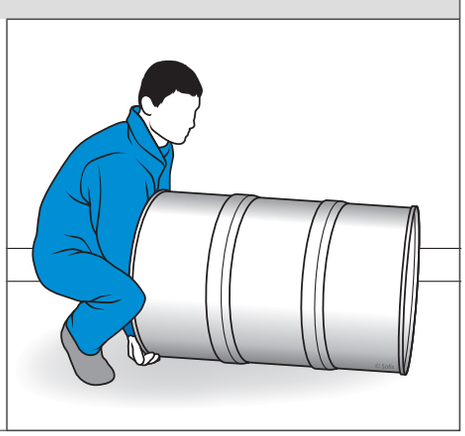
- Conserver les courbures naturelles de la colonne vertébrale.
- Éviter les torsions au moment de l'effort
- Conserver la tête droite.
- Éviter les torsions lors des déplacements (se positionner dans le sens du départ avant de soulever la charge...).

PRINCIPE N°5

UTILISER LA FORCE DES JAMBES

Les muscles des jambes sont les muscles les plus puissants du corps humain. La force des jambes sera privilégiée autant que possible.

Pour cela, il est nécessaire de plier les jambes (sans s'asseoir sur les talons).

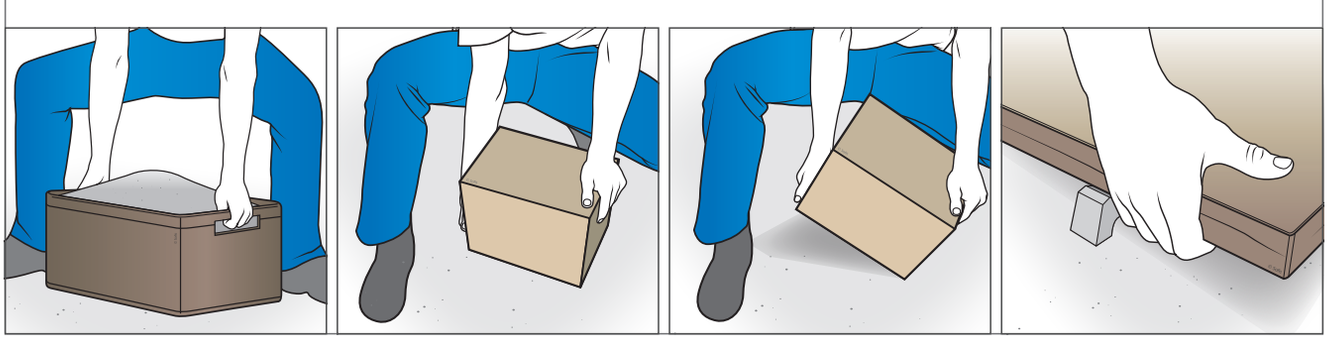


PRINCIPE N°6

ASSURER LA PRISE DES MAINS

Afin d'obtenir une meilleure sensibilité, on a tendance à utiliser l'extrémité des doigts lors de la manutention de charge. Or, il est nécessaire de saisir l'objet avec la base des doigts et la paume de la main. Cela permet de réduire la fatigue et de garantir une meilleure sécurité.

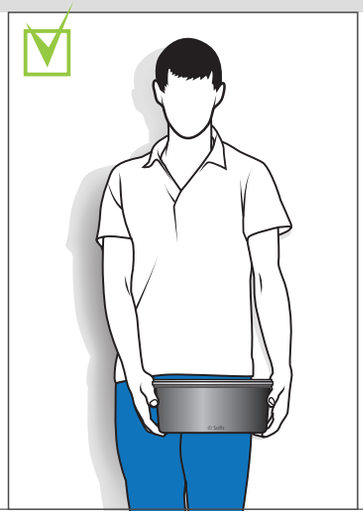
L'organisation du travail permet également de faciliter la prise de l'objet (ex. placer une cale avant de déposer un objet facilite sa reprise...).

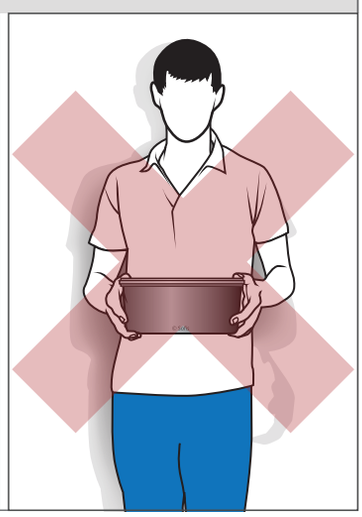


PRINCIPE N°7

TRAVAILLER DE PRÉFÉRENCE AVEC LES BRAS EN TRACTION SIMPLE

Afin de limiter la fatigue occasionnée sur les membres supérieurs, il convient d'utiliser les bras en traction simple (bras allongés).



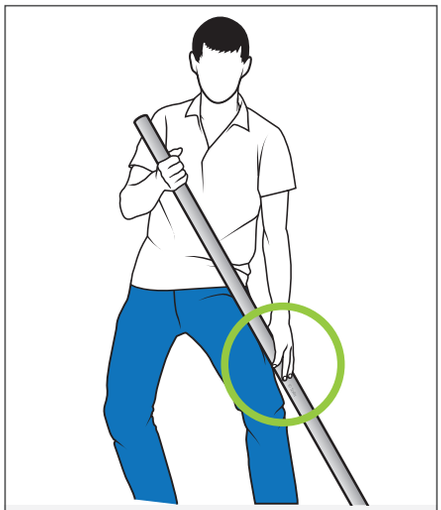


PRINCIPE N°8

UTILISER DES POINTS D'APPUI

Notre corps ou l'environnement peut nous offrir des points d'appui nous permettant de répartir le poids de la charge :

Main sur la hanche



Barre sur la cuisse

Point d'appui sur l'environnement

PRINCIPE N°9

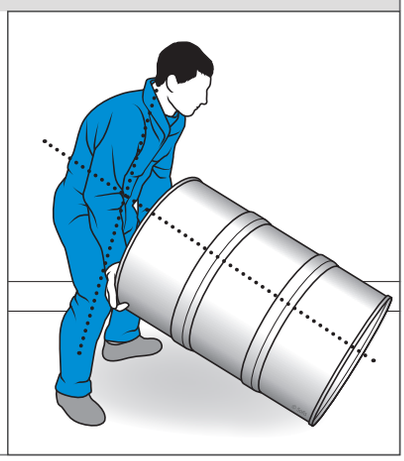
UTILISER LE POIDS ET L'ÉLAN

Afin de réduire l'effort, il peut être possible d'utiliser le poids et l'élan de la charge.

PRINCIPE N°10

UTILISER LA POUSSÉE

La poussée des jambes peut permettre de faire pivoter la charge sur son point d'appui.



6.3 LE TRAVAIL EN ÉQUIPE

Lorsque la charge le permet, le travail en équipe doit être favorisé. Cette manœuvre doit néanmoins être organisée et coordonnée.

Pour cela, un responsable de manœuvre doit être nommé. Il aura pour mission de coordonner et diriger la manœuvre.

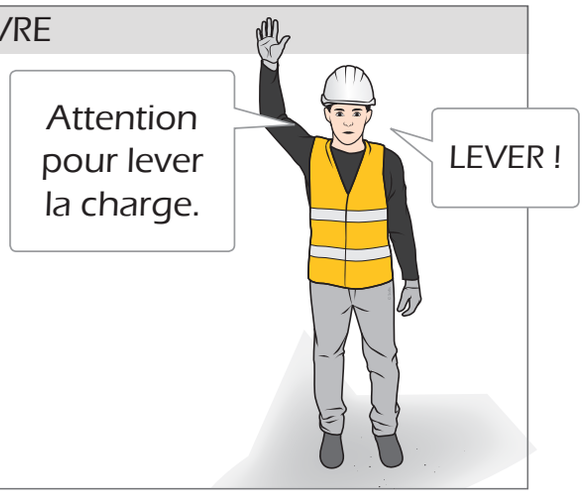
LE RESPONSABLE DE MANŒUVRE DEVRA :

- Évaluer le poids de la charge.
- Repérer le parcours et les obstacles.
- Présenter la manoeuvre aux autres opérateurs (direction à prendre, point à atteindre, mode de port de la charge...).
- Répartir judicieusement les porteurs sur la charge (en fonction de leurs tailles, de leurs capacités, de la répartition du poids de la charge...).
- Rappeler la méthode de travail (positionnement des mains pour la prise de la charge, passage sous la charge....).
- Préciser les commandements à venir.
- Se positionner de manière à pouvoir observer l'ensemble de la manœuvre.

LES COMMANDEMENTS LORS DE LA MANŒUVRE

La manoeuvre est dirigée grâce à des commandements.

- Ceux-ci doivent être précis, clairs, et formulés suffisamment fort.
- Chaque commandement doit faire l'objet d'un ordre préparatoire :



FONCTION FORMATEUR

SOMMAIRE

1 Conception d'une action de formation 268

1.1 Les niveaux d'ingénierie 268
1.2 Construire un dispositif de formation 270
1.3 La progression pédagogique 272
1.4 Les objectifs pédagogiques 273
1.5 Les méthodes pédagogiques 277
1.6 L'élaboration de déroulé pédagogique 278
1.7 La conception des supports pédagogiques 279

2 Réalisation d'une action de formation 281

2.1 Préparation de la salle 281
2.2 L'ouverture de la formation 283
2.3 La communication 284
2.4 Les techniques d'animation 286
2.5 Les phases de pratiques et leurs sécurités 292
2.6 La clôture d'une formation 292

3 Évaluation d'une action de formation 293

3.1 Les différentes évaluations 293

1.1 LES NIVEAUX D'INGÉNIERIE

Avant de construire quoi que ce soit, il est pertinent de pouvoir situer son travail et la portée de celui-ci au sein d'un système. L'ingénierie se présente comme un ensemble coordonné de travaux de conception et d'élaboration de dispositif de formation.

On peut distinguer 4 niveaux d'ingénierie :

1. L'ingénierie des compétences
2. L'ingénierie de formation
3. L'ingénierie pédagogique
4. L'ingénierie didactique

1 L'INGÉNIERIE DES COMPÉTENCES

Elle vise le niveau stratégique ou global. Elle s'intègre dans une démarche générale de GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences) et est pilotée par la direction d'une structure.

2 L'INGÉNIERIE DE FORMATION

Elle attache de l'importance au niveau opérationnel, au plan de formation, aux cahiers des charges, aux programmes, à l'organisation logistique, aux coûts... Elle tente d'articuler les souhaits de la direction avec les contraintes des services.

Afin de réussir cette mission, elle s'appuie sur 3 référentiels principaux :

- Le référentiel emploi, qui permet de déterminer l'emploi à occuper. Il est essentiellement centré sur les activités à opérer.
- Le référentiel de compétences, essentiellement centré sur les compétences techniques et transversales à acquérir.
- Le référentiel de formation, qui permet de mettre en perspective les objectifs pédagogiques à atteindre, la préparation des actions de formations et le plan de formation.

3 L'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

Elle s'intéresse davantage au niveau opératoire, à la structuration des actions de formations, aux scénarios pédagogiques ou à l'articulation des modules.

4 L'INGÉNIERIE DIDACTIQUE

Elle se rapporte plutôt aux contenus techniques et aux méthodes spécifiques et détaillées afin de les transmettre. Il s'agit généralement de séquences courtes où l'implication d'experts du domaine aux côtés des formateurs est essentielle.

Au sein du dispositif PRAP, les différentes phases de conception peuvent s'articuler ainsi :

Niveau d'ingénierie	Acteurs	Objectifs	Outils
Ingénierie des compétences	INRS	Stratégie pour évoluer	Analyse des besoins
Ingénierie des formations	INRS	Programme pour former	Référentiel de compétences
Ingénierie pédagogique	Votre organisme de formation/Vous	Moyens pour apprendre	Classeur du formateur/scénario pédagogique
Ingénierie didactique	Vous	Contenus pour savoir	Support apprenant Support projeté

1.1.1 L'ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION

Le besoin en formation n'existe pas en tant que tel et n'est pas toujours conscient, la formation vient plutôt contribuer aux développements des compétences. Il est par conséquent préférable de se fonder sur l'analyse des pratiques plutôt que sur une logique de demande de stage.

Afin de réaliser cette analyse, il est d'abord primordial de saisir correctement le sens de certains termes fréquemment utilisés.

CONNAISSANCE

Ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être acquis par un individu et mobilisables par ce dernier.

COMPÉTENCE

Capacité à mettre en œuvre ses connaissances dans un contexte donné.

PERFORMANCE

Résultat optimum obtenu en partie grâce aux compétences individuelles, mais également à l'aide d'autres déterminants tels que la compétence collective, la motivation, les moyens mis en oeuvre...

L'analyse des besoins vise essentiellement à faire ressortir la problématique et les enjeux motivant le développement de compétence.

Pour cela il est nécessaire de clarifier la demande.

Voici une liste de questions vous permettant de mieux cerner la demande :

Pourquoi souhaitez-vous engager ce projet ?

Quel est le profil des participants (connaissances sur le sujet, expérience, motivation...) ?

En quoi la formation va-t-elle modifier leurs activités ou leurs comportements ?

Quels sont les thèmes que vous souhaitez voir abordés en formation ?

Quelles sont les contraintes (organisationnelles, budgétaires, matérielles...) ?

Quel temps souhaitez-vous accorder à cette formation ?

Au vu du public, quelle approche pédagogique pensez-vous que nous devrions privilégier ?

1.2 CONSTRUIRE UN DISPOSITIF DE FORMATION

L'analyse de la demande peut permettre au commanditaire d'élaborer un cahier des charges. Ce document est un élément facilitant la démarche de conception de la formation.

1.2.1 LE CAHIER DES CHARGES

La formalisation de la demande par un cahier des charges peut se faire selon 10 items (norme AFNOR X 50-756).

Item du cahier des charges	Contenu de l'item
Présentation de l'organisme commanditaire	Activité, effectif, organisation, obligations réglementaires (textes de loi applicables)...
Contexte dans lequel s'inscrit la formation	Pourquoi la formation est-elle envisagée, problématique ou enjeux nécessitant la mise en œuvre de la formation

Item du cahier des charges	Contenu de l'item
Axes ou domaine de formation	Titre de la formation, thématique de formation
Objectifs de la formation	Descriptions des compétences à acquérir à la fin de la formation
Population concernée	Profil de la population, emploi occupé, connaissances sur le sujet, expériences, motivation
Moyens et contraintes	Matériel (salle de formation, outils...), durée de l'action, fourchette budgétaire
Contenu de formation	Grandes lignes à développer
Modalités pédagogiques	Profil de l'intervenant, méthodes pédagogiques à privilégier, documents remis en fin de formation
Éléments organisationnels	Planning, nombre de personnes à former, nombre de jours, lieu de formation...
Modalités d'évaluation	Conditions et modes d'évaluations (évaluation satisfaction, évaluation des compétences...)

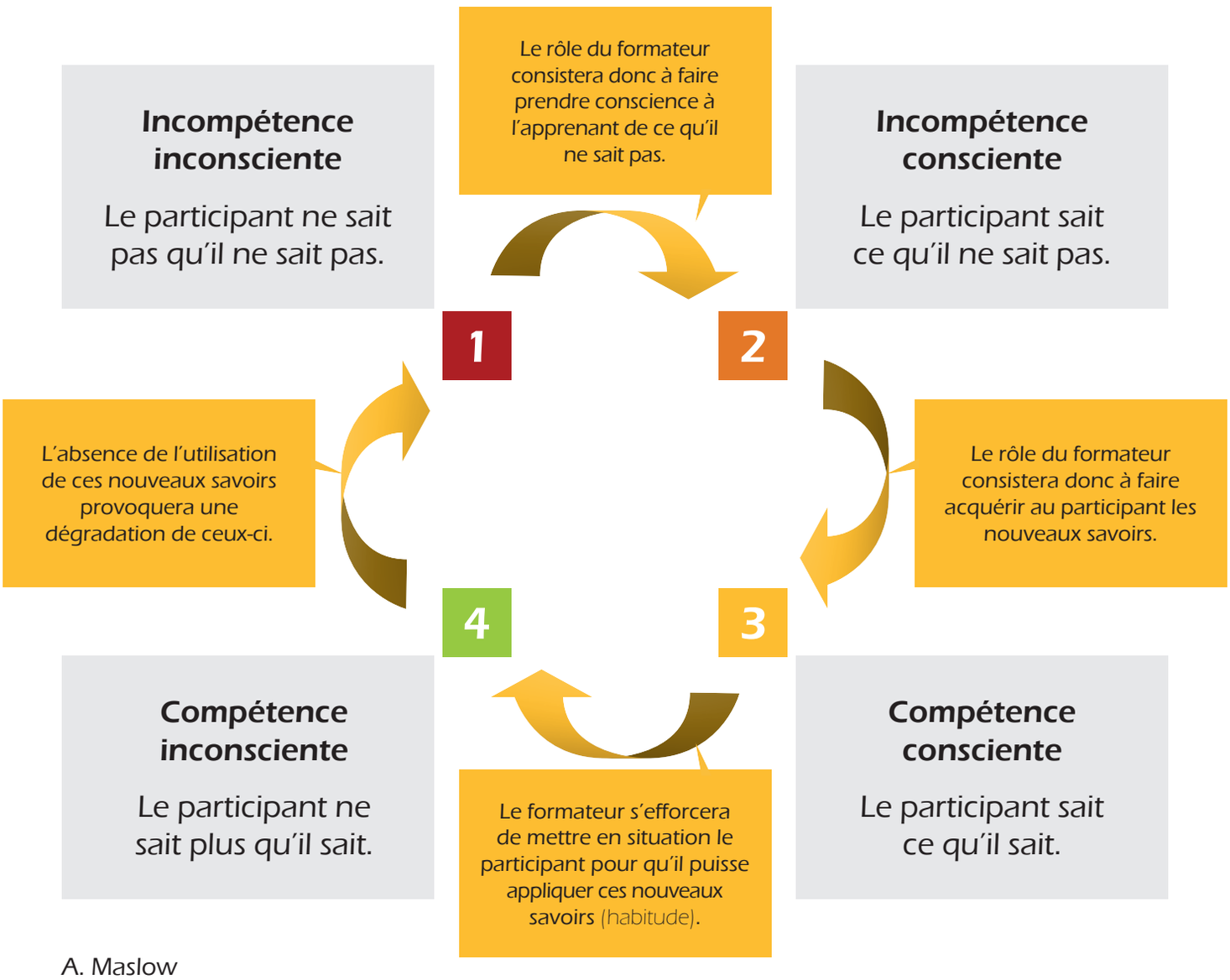
L'élaboration de ce cahier des charges permettra à l'organisme de formation de proposer une réponse pédagogique adaptée.

Cahier des charges du commanditaire → Proposition pédagogique de l'organisme de formation

1.3 LA PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

L'acquisition de nouvelles compétences s'effectue par phases successives.

Celles-ci peuvent se décomposer de la sorte :



A. Maslow

La progression pédagogique d'une séquence de formation doit donc respecter ces différentes phases.

Le formateur choisira les activités pédagogiques notamment en fonction de leurs positionnements dans la progression de la séquence.

SÉQUENCE DE FORMATION

Objectif de la séquence

Phase de découverte	Phase d'apprentissage	Phase d'application
Objectifs	**Objectifs**	**Objectifs**
Faire formuler les savoirs antérieurs des participants Leur faire prendre conscience de ce qu'ils ne savent pas Faire le lien vers l'objectif	Faire acquérir de nouveaux savoirs	Faire prendre conscience de leurs nouveaux savoirs Leur permettre de perfectionner ses savoirs S'assurer du transfert des compétences
Exemple de méthodes pédagogiques	**Exemple de méthodes pédagogiques**	**Exemple de méthodes pédagogiques**
Pré-test, question à la cantonade, étude de cas, expériences...	Exercices de répétition,exposé.	Mise en situation, auto-évaluation, jeux de rôle...

1.4 LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Pour mener à bien une formation, il est primordial de déterminer les objectifs de celle-ci. Un objectif correspond au but à atteindre dans un délai imparti.

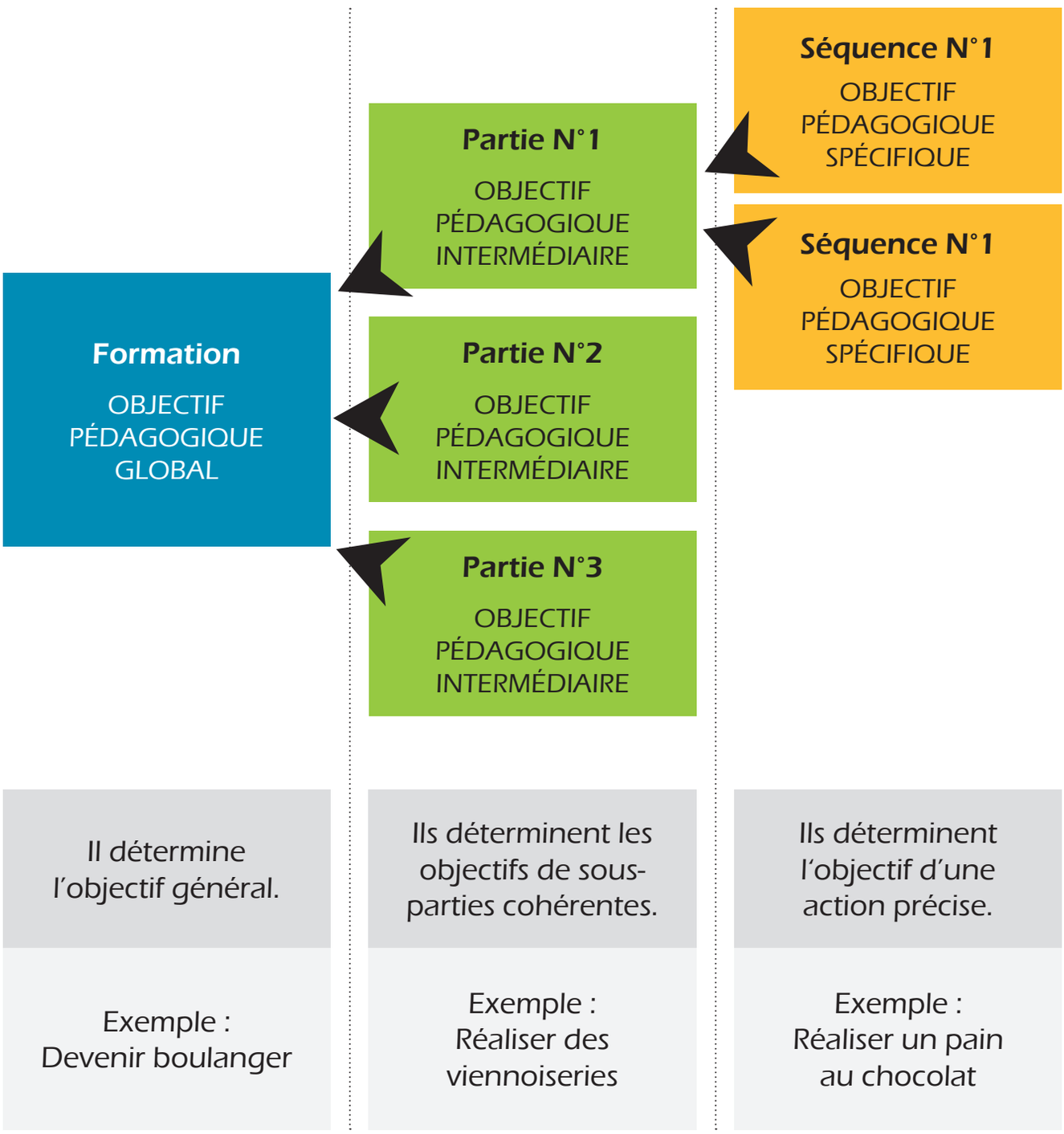
Il précise les nouvelles capacités et comportements du participant à la fin d'une séquence ou de la formation.

Sa formulation commence généralement par :
« À la fin de (la formation, la séquence), le participant sera capable de... »

Il continue par un verbe d'action (connaître, savoir, utiliser, citer...)
Exemple :
« À la fin de (la formation, la séquence), le participant sera capable de citer les différents acteurs en matière de santé et sécurité au travail dans l'établissement. »

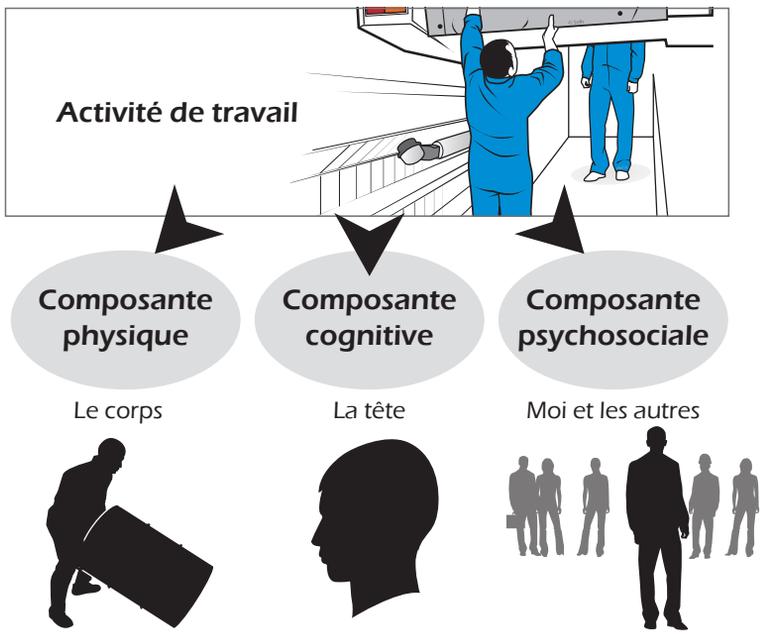
L'objectif pédagogique permet de guider l'action pédagogique du formateur en indiquant le but à atteindre. Il permet également au participant de se positionner.

Il peut décrire le but à atteindre à la fin de formation ou au cours de chaque séquence :



Le développement des compétences est en lien direct avec les différentes composantes mises en œuvre par l'individu dans le cadre de la réalisation d'une activité.

La réalisation d'une action de formation vise donc à modifier ces trois composantes.



L'objectif de formation doit faire ressortir les différents savoirs acquis :

LE SAVOIR (COGNITIF)

Le Savoir fait référence aux connaissances théoriques sur un sujet.

Verbes d'actions associées :

- Énoncer, décrire, résoudre...

LE SAVOIR-FAIRE (PHYSIQUE/PSYCHOMOTEUR)

Le Savoir-faire fait référence aux connaissances pratiques sur un sujet.

Verbes d'actions associées :

- Construire, utiliser, mettre en œuvre...

LE SAVOIR-ÊTRE (PSYCHOSOCIAL/AFFECTIF)

Le savoir-être fait référence à l'aspect comportemental de l'individu.

Verbes d'actions associées :

- Influencer, juger, choisir, décider...

En identifiant le résultat à atteindre, l'objectif permet donc :

- D'évaluer
- D'impliquer le participant
- De concevoir l'action de formation

EXEMPLE DE VERBES D'ACTION			
ÉNONCER	IDENTIFIER	CONCLURE	MESURER
DIFFÉRENCIER	RECONNAÎTRE	COMPLÉTER	JUSTIFIER
DISTINGUER	RAPPELER	CONDUIRE	EXPLIQUER
COMPARER	ILLUSTRER	CHOISIR	MONTRER
ÉNUMÉRER	FORMULER	CLASSER	DÉMONTRER
TRADUIRE	REPRÉSENTER	DEFINIR	CONSTRUIRE
TRACER	CITER	NOMMER	CALCULER
DESSINER	RÉDIGER	UTILISER	DÉPOSER
DÉCRIRE	INDIQUER	JUGER	MODIFIER
RÉSUMER	ÉVALUER	PROPOSER	PRODUIRE

1.4.1 LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE DE L'ADULTE

L'adulte est un public spécifique, il n'a pas les mêmes caractéristiques qu'un enfant. L'adulte a sa propre expérience ou sa propre vision du sujet traité, il est généralement réfractaire au changement. Les conditions d'apprentissage doivent donc être adaptées.
C'est notamment pour ces différentes raisons que le terme de «pédagogie», bien que très largement utilisé et accepté, reste étymologiquement inexact. Il serait souhaitable, mais utopique, d'utiliser le terme «d'anthropogogie» lorsque l'ont souhaite évoquer la science traitant de la formation des adultes.

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments motivationnels facilitant l'apprentissage de l'adulte.

Conditions pour former des adultes, d'après G.Muller, IBM France (Éducation et Formation) , 1990		
1	Besoins et motivations	L'adulte a besoin d'être convaincu que l'information reçue lui servira dans son activité professionnelle.
2	Participation active	L'adulte a besoin de participer activement et de savoir à tout moment où il en est.
3	Expérience vécue	L'adulte a besoin de voir la relation entre ce qu'il sait déjà et ce qu'il apprend, entre ce qu'il a déjà fait et ce qu'il apprend à faire.
4	Résolution de problèmes	L'adulte a besoin de comprendre en quoi ce qu'il est en train d'apprendre lui servira à résoudre des problèmes.
5	Application immédiate	L'adulte a besoin d'utiliser de suite les connaissances et compétences nouvellement acquises.
6	Feed-back	L'adulte a besoin de recevoir un feed-back le plus tôt possible après l'application.
7	Processus mentaux	L'adulte a acquis, par expérience, des habitudes mentales et des manières d'apprendre qui lui sont personnelles. Celles-ci sont variables d'un individu à l'autre.

1.5 LES MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

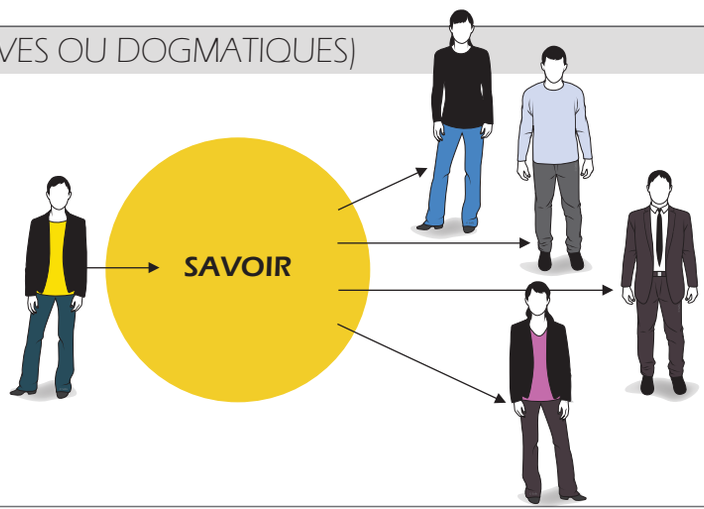
L'AFNOR définit les méthodes pédagogiques comme l'ensemble de démarches formalisées et appliquées selon des principes définis pour acquérir un ensemble de savoirs conformes aux objectifs pédagogiques.

Les méthodes pédagogiques désignent les manières dont le formateur organise la transmission de ses connaissances et de ses savoir-faire aux apprenants, en vue d'atteindre les objectifs pédagogiques du cahier des charges.

On distingue communément trois grandes familles de méthodes, reflétant trois conceptions différentes de l'accès au savoir :

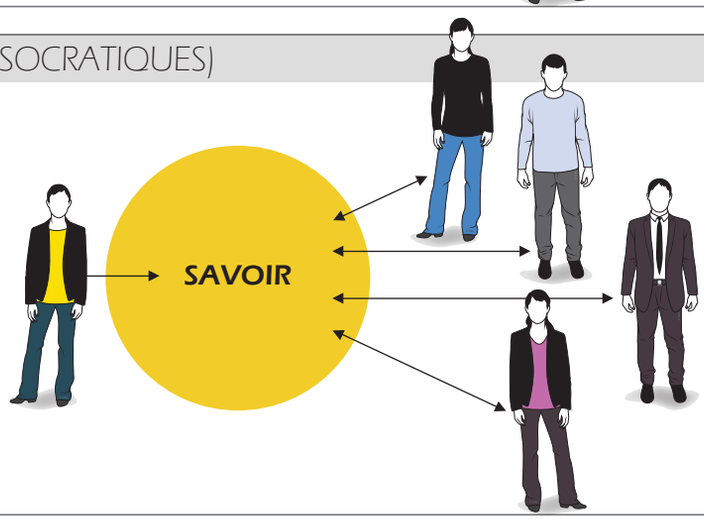
LES MÉTHODES PASSIVES (EXPOSITIVES OU DOGMATIQUES)

Le formateur, détenteur du savoir, le transmet à un auditoire qui reçoit ce savoir sans collaborer à sa construction.



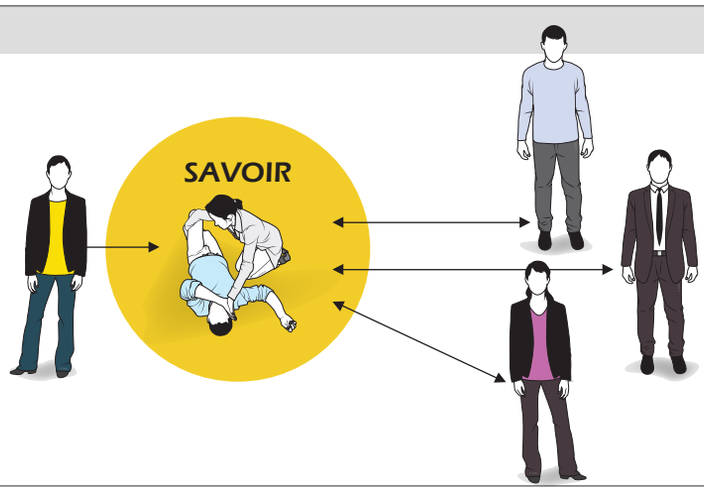
LES MÉTHODES INTERROGATIVES (SOCRATIQUES)

Elles consistent à faire découvrir à l'apprenant ce que l'on veut enseigner.



LES MÉTHODES ACTIVES

Ces méthodes sont basées sur le principe selon lequel l'on apprend mieux lorsque l'on construit soi-même son propre savoir.



Ces méthodes font appel à différentes techniques d'animation telles que l'exposé, la reformulation, le questionnement, l'encouragement, l'utilisation d'exemples...

1.6 L'ÉLABORATION D'UN DÉROULÉ PÉDAGOGIQUE

Lors de la phase de préparation, le formateur doit impérativement procéder à l'élaboration d'un guide pédagogique.

Celui-ci décrit les différentes parties de la formation, les objectifs, la durée de chaque séquence, les phases d'évaluation, les méthodes pédagogiques, les outils nécessaires pour chacune d'entre elles. Il s'agit là d'un véritable fil conducteur pour le formateur.

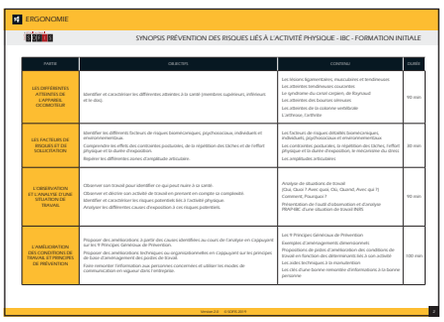
Celui-ci peut être modélisé sous différentes formes :

Ou

Élaboration d'un synopsis afin d'avoir une vue globale de la formation.

	Journée 1	Journée 2
Matin		
Après midi		

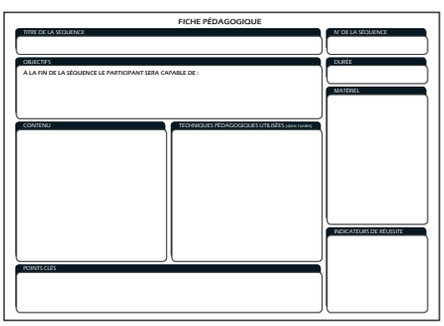
Élaboration d'un déroulé pédagogique permettant de situer la progression pédagogique de la formation.


ERGONOMIE

SYNOPSIS PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE - IRC - FORMATION INITIALE

PARTIE	OBJECTIFS	CONTENU	DURÉE
LES DIFFÉRENTES ATTEINTES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé (membres supérieurs, inférieurs et le dos).	Les lésions ligamentaires, musculaires et tendineuses Les atteintes tendineuses courantes Le syndrome du canal carpien, de Raynaud Les atteintes des bursites ténoses Les atteintes de la colonne vertébrale L'arthrose, l'arthrite	90 min
LES FACTEURS DE RISQUES ET EN SOLLICITATION	Identifier les différents facteurs de risques biomécaniques, psychosociaux, individuels et environnementaux. Comprendre les effets des contraintes posturales, de la répétition des tâches et de l'effort physique et la durée d'exposition. Repérer les différentes zones d'amplitude articulaire	Les facteurs de risques détaillés biomécaniques, individuels, psychosociaux et environnementaux Les contraintes posturales, la répétition des tâches, l'effort physique et la durée d'exposition, le mécénisme du dérec Les amplitudes articulaires	80 min
L'OBSERVATION ET L'ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL	Observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé. Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité. Identifier et caractériser les risques potentiels liés à l'activité physique. Analyser les différentes causes d'exposition à ces risques potentiels.	Analyse de situations de travail (Qui, Quoi ? Avec quoi, Où, Quand, Avec qui ?) Comment, Pourquoi ? Présentation de l'audit d'observation et d'analyse PRAP-IRC d'une situation de travail (INRS	90 min
L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL ET PRINCIPES DE PRÉVENTION	Proposer des ameliorations à partir des causes identifiées au cours de l'analyse en s'appuyant sur les 9 Principes Généraux de Prévention. Proposer des ameliorations techniques ou organisationnelles en s'appuyant sur les principes de base d'amenagement des postes de travail. Faire remonter l'information aux personnes concernées et utiliser les modes de communication en vigueur dans l'entreprise.	Les 9 Principes Généraux de Prévention Exemples d'amenagements dimensionnels Propositions de pistes d'amelioration des conditions de travail en fonction des déterminants lié à son activité Les aides techniques à la manutention Les rôles d'une bonne remontée d'informations à la bonne personne	100 min

Élaboration de fiche pédagogique détaillant chaque séquence de formation.


FICHE PÉDAGOGIQUE

TITRE DE LA SÉQUENCE

N° DE LA SÉQUENCE

OBJECTIFS

A LA FIN DE LA SÉQUENCE LE PARTICIPANT SERA CAPABLE DE :

DURÉE

MATÉRIEL

CONTENU

TECHNIQUES PÉDAGOGIQUES UTILISÉES (Jeu, Cas, etc.)

INDICATEURS DE RÉUSSITE

POINTS CLÉS

1.7 LA CONCEPTION DES SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

On peut distinguer 3 catégories de supports :

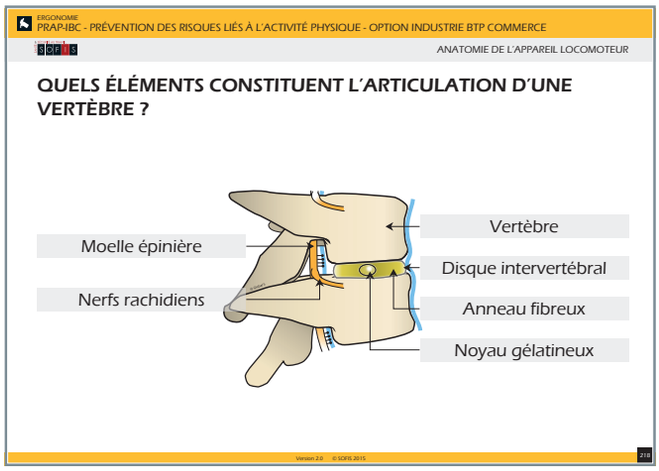
Les supports à l'usage exclusif du formateur tels que le **scénario pédagogique**.

Les supports communs aux stagiaires et aux apprenants tels que le **diaporama**.

Les supports à destination des apprenants tels que le **livret aide-mémoire** ou **les fiches de tâches**.

Les supports ont pour buts de faciliter la transmission des informations et, in fine, la mémorisation de celle-ci.

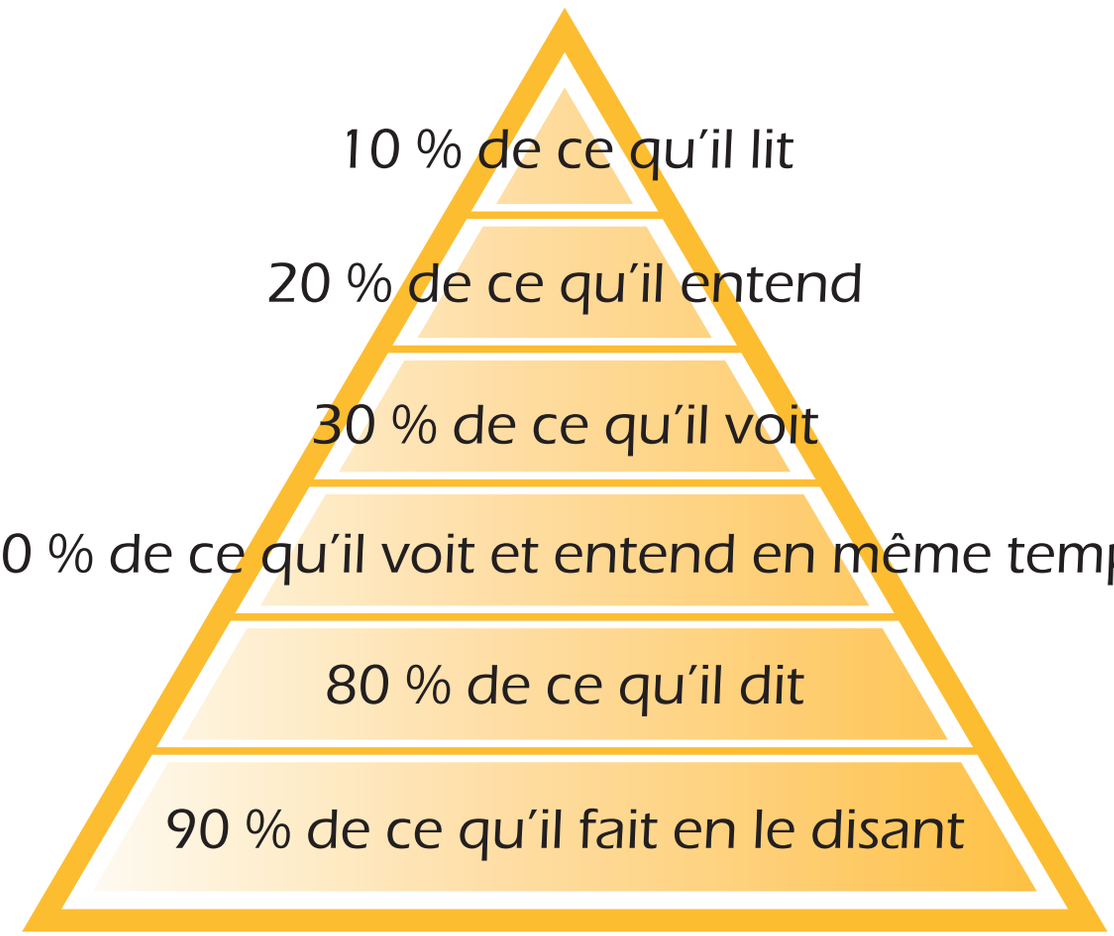
Peu importe le document, il doit être clair, synthétique et précis. Évitez à tout prix les polycopiés ou la projection de texte intégral.



Utiliser la couleur pour faire ressortir les éléments importants (rouge = interdit, vert = à retenir).

Pensez à alterner texte et dessins ou graphiques régulièrement.

Il est à noter que l'adulte retient approximativement :



2.1 PRÉPARATION DE LA SALLE

Afin de pouvoir préparer la salle de formation, il est nécessaire que le formateur arrive 15 à 30 minutes au moins avant le début de la formation. Cela lui permettra entre autres d'aménager l'espace, d'installer son matériel et de préparer les zones pour les activités pratiques ou en sous-groupe.

2.1.1 LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU LOCAL

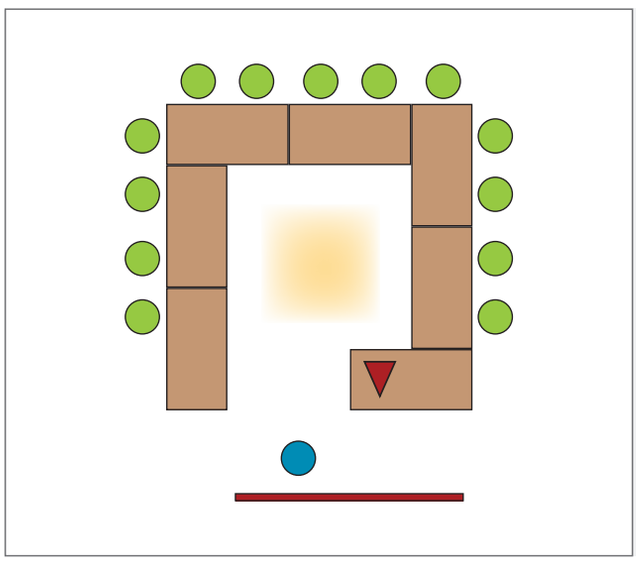
Les caractéristiques du local de formation conditionnent également la réussite de l'action de formation. Elles peuvent varier en fonction de la configuration de la formation (partie théorie/pratique, thématique de la formation...).

Il peut être nécessaire de se poser les questions suivantes pour déterminer ces besoins ou les contraintes liées à la salle de formation.

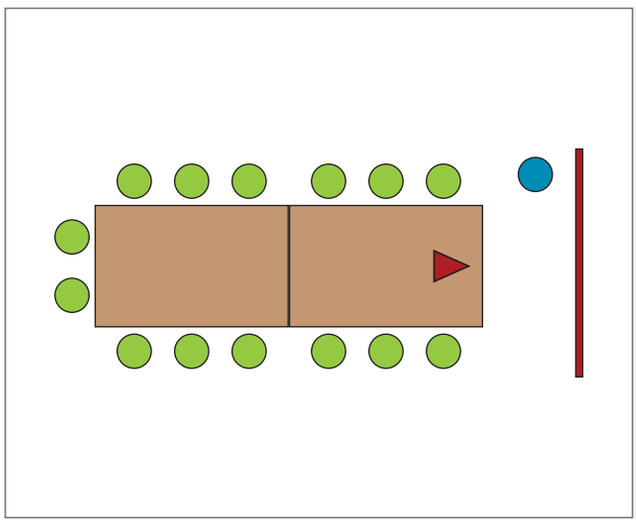
- Dois-je réaliser la formation dans un local clos ou ouvert ?
- Ai-je besoin d'une prise électrique, d'un accès internet ?
- Est-ce que le volume de la salle est en adéquation avec le nombre de participants ?
- Dois-je me déplacer sur leurs lieux de travail ?
- Y a-t-il des bruits parasites dans la salle (bruits, résonance, reflet...) ?
- La température de la salle est-elle adaptée ?
- ...

2.1.2 ORGANISATION DE L'ESPACE

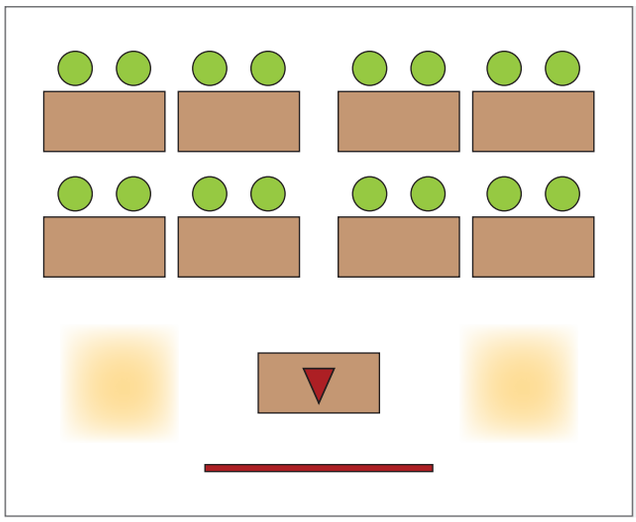
Un aménagement optimal de l'espace de formation (tables, chaise, vidéoprojection...) détermine en grande partie les conditions de communication. Différents aménagements sont possibles en fonction des effets recherchés :



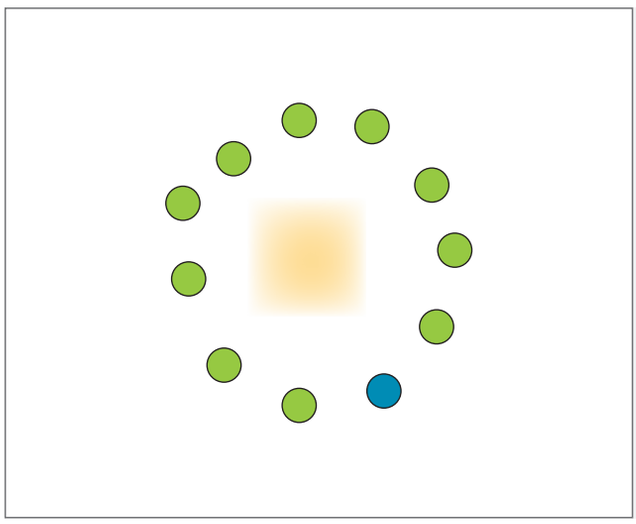
Observations :
Cette configuration favorise la communication entre le formateur et les participants. Les participants se voient entre eux et une zone pour les démonstrations pratiques, visibles de tous, existe (attention aux tables qui peuvent gêner la vision pour des exercices au sol).



Observations :
Cette configuration favorise la communication entre participants/participants et formateur/participants. Toutefois, le formateur reste figé, l'espace de mobilité est faible. Il n'y a pas de zone « pratique » visible de tous sans déplacer le groupe.



Observations :
Cette configuration très « scolaire » favorise un schéma de communication formateur/apprenants. Il est essentiellement utilisé pour des conférences ou exposés.



Observations :
Cette configuration favorise la communication des participants entre eux. Le formateur est positionné dans ce schéma comme un animateur des échanges. Une zone de démonstration pratique peut également se dessiner à l'intérieur de cette configuration.

Le formateur recherchera donc la disposition correspondant le mieux aux caractéristiques de sa formation.

LÉGENDE

- Apprenant
- Formateur
- Table
- Vidéo-projecteur
- Écran de projection/tableau
- Zone démonstration pratique

2.2 L'OUVERTURE DE LA FORMATION

Cette phase est primordiale, elle détermine en grande partie la réussite de la formation. Elle va permettre de créer un climat favorable à l'apprentissage et à la participation active de tous.

En amont de l'ouverture de la formation, le formateur veillera à accueillir individuellement chaque stagiaire en leur serrant la main et en leur offrant, le cas échéant, un café ou un jus de fruit d'accueil en attendant l'arrivée de tous et le début officiel de la formation.

Les différentes étapes de l'ouverture d'une formation sont résumées ici, mais ne sont pas nécessairement à réaliser dans cet ordre :

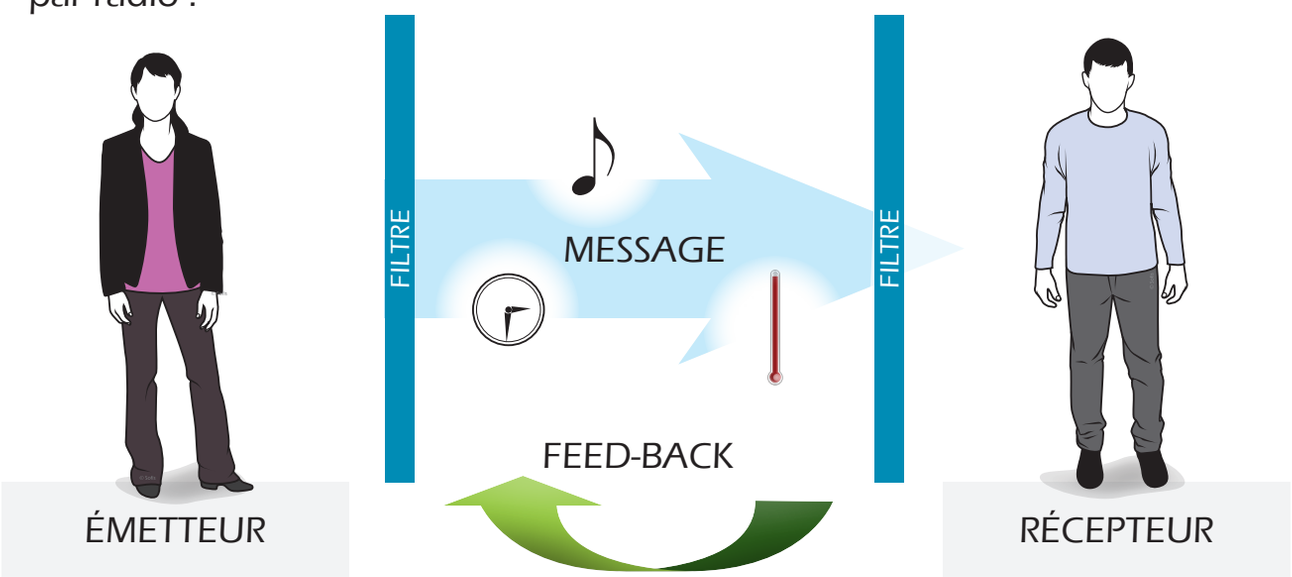
1	Se présenter et présenter succinctement l'organisme de formation afin de légitimer votre présence et votre rôle de formateur.
2	Préciser qu'il va y avoir un temps de «cadrage» avant de débuter la formation.
3	Faire signer la feuille d'émargement, distribuer d'éventuels documents administratifs.
4	Exposer les objectifs globaux de la formation.
5	Annoncer l'organisation matérielle et logistique de la formation : horaires, pauses, emplacement des WC, zone fumeurs...
6	Effectuer un tour de table et inviter les participants à se présenter, à exprimer leurs attentes et connaissances préalables ou expériences sur le sujet.
7	Détailler le programme, les méthodes pédagogiques utilisées (théorie et pratique), les méthodes d'évaluation, présenter le support apprenant...
8	Fixer les règles de vie : participation de tous, échange, extinction des téléphones portables, règlement intérieur, règles de sécurité, ponctualité...

9	Demander s'il y a encore des questions ou des points à éclaircir, si tout le monde est en phase avec la formation et est prêt à s'investir.

2.3 LA COMMUNICATION

LE SCHÉMA DE COMMUNICATION

Le schéma de communication pourrait être comparé à une communication par radio :



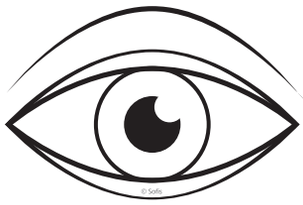
LES CANAUX DE COMMUNICATION

Les canaux de communications permettent l'émission et la réception d'un message. Ils correspondent à nos cinq sens :

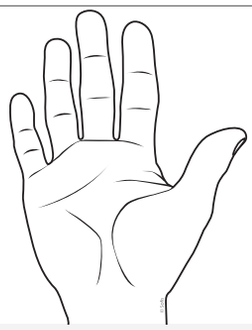
1. La vue
2. L'ouïe
3. Le toucher
4. Le goût
5. L'odorat

En matière de communication nous utilisons essentiellement trois canaux de communication :

Le canal auditif



Le canal visuel



Le canal kinesthésique

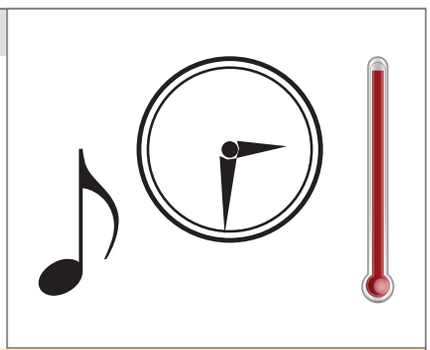
LES CANAUX DE COMMUNICATION (SUITE)

En règle générale, au cours d'une communication, nous avons tendance à privilégier un ou deux canaux de communication.

Le formateur doit donc favoriser l'utilisation de plusieurs canaux de communication.

LES BRUITS

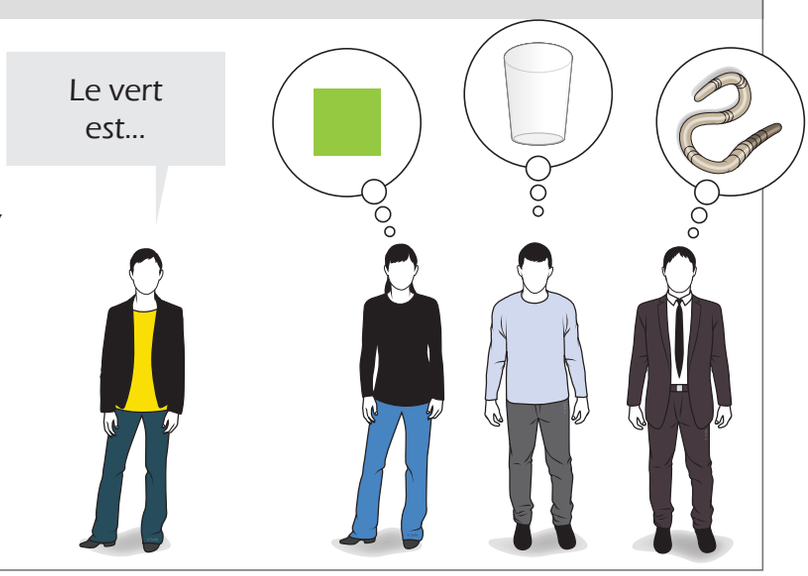
Les bruits correspondent à toutes les perturbations sensorielles (température de la salle, éclairage, espace, contraintes physiologiques, relation avec les autres acteurs...) pouvant parasiter la communication.



Exemple :
En début d'après-midi, pendant la phase de digestion, les participants seront moins attentifs.

LS FILTRES

Les filtres correspondent à la perception propre à chaque individu. Effectivement, chaque personne perçoit un message en fonction de son propre cadre de référence. Un même mot peut donc trouver des significations différentes aux oreilles des apprenants.



LE FEED-BACK

Le feed-back correspond au message retour émis par le récepteur pour acquiescer de la bonne réception ou non du message. Il peut être verbal ou non verbal.

Exemples :
- Verbal : « d'accord », « Oui », « mais alors est ce qu'il faut... »
- Non verbal : froncement de sourcils, acquiescement de la tête...

LE VERBAL ET LE NON VERBAL DANS LA COMMUNICATION

Dans une communication l'émetteur communique grâce au verbal et au non verbal :

- Le sens des mots représente 7% du message
- L'intonation représente 38% du message
- La gestuelle et l'expression de l'émetteur représentent 55% du message

Conclusion
Le formateur doit prendre en compte et intégrer ces différents paramètres pour optimiser la communication.

2.4 LES TECHNIQUES D'ANIMATION

Pour pouvoir développer les compétences visées chez l'apprenant, le formateur utilise différentes techniques d'animation. Celles-ci sont directement rattachées aux méthodes pédagogiques (méthodes interrogatives, passives...).

De nombreuses techniques pédagogiques existent, elles doivent avant tout permettre aux participants de :

- Mettre en application leurs nouvelles compétences
- Favoriser leurs implications
- Faciliter la mémorisation

Elles doivent être en lien avec les différentes phases de progression pédagogique (phase de découverte, d'apprentissage...) et doivent prendre en compte les différentes contraintes (typologie du public, durée de la formation...).

Voici un panel de différentes techniques couramment utilisées :

L'ÉTUDE DE CAS

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

À partir d'une situation (photo, vidéo...), le formateur permet aux participants :

Le formateur clarifie en précisant :

- D'exprimer leurs connaissances sur le sujet
- D'exprimer leurs vécus
- De prendre éventuellement conscience de ce qu'ils ne connaissent pas (incompétence consciente)

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 **Présentation**
Le formateur présente une situation réelle en utilisant si nécessaire un transparent, un film vidéo ou autre.

2 **Analyse**
Le formateur demande aux participants ce que la situation évoque pour eux et ce qu'ils feraient en pareil cas.

3 **Synthèse**
Le formateur clarifie en précisant :
- Les risques
- L'objectif
- Le résultat attendu de l'action

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet de développer des savoirs dans un temps relativement limité. En revanche, celui-ci doit être structuré et favoriser la participation des apprenants à travers des questions.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 **Introduction du sujet**
Introduire le sujet de l'exposé en présentant l'intérêt de celui-ci (présentation de statistique, de cas réel...) et sonder les connaissances des participants.

2 **Développement du contenu**
Présenter le plan de l'exposé et développer son contenu à partir de supports (transparent, vidéo- projeté, paperboard...) en favorisant l'interaction. La durée de l'activité ne doit idéalement pas dépasser 30 minutes (perte d'attention de la part des participants).

3 **Synthèse**
Synthétiser l'exposé grâce à l'énumération de points clés pouvant marquer l'esprit des participants.

4 Phase de questions/réponses
Permettre aux participants de poser leurs questions sur le sujet et y répondre

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

L'exposé interactif est une technique pédagogique d'activité de découverte et d'apprentissage, qui permet aux participants d'acquérir un ou plusieurs nouveau(x) savoir(s) et de faciliter leur compréhension.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Introduction du sujet
Lancer l'activité en indiquant son objectif et sa finalité et présenter le plan de l'exposé. Les participants sont en phase d'écoute.

2 Questionnement
Le formateur lance la discussion à partir de la première question « clé » permettant aux participants d'exprimer les connaissances qu'ils ont sur le sujet. Les questions « clés » sont préalablement préparées. Elles sont ciblées et centrées sur le résultat attendu.

3 Échanges
En posant des questions, le formateur fait développer les idées émises en évitant la transmission directe d'informations. Il valideles connaissances conformes et rectifie les connaissances erronées.

4 Complément
À l'aide d'un support (vidéo-projeté, transparent, tableau blanc...), le formateur complète si nécessaire et synthétise les connaissances.

5 Répétition des phases 2, 3 et 4
Le formateur répète les phases 2, 3 et 4 à partir d'un autre sujet en lien avec l'exposé interactif.

6 Synthèse
Effectuer une synthèse en insistant sur les connaissances essentielles.

LES TRAVAUX EN SOUS-GROUPE

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique consiste à répartir le groupe d'apprenants en sous-groupes de 3 à 4 personnes afin de favoriser l'implication de chacun. Cela permet de favoriser l'échange et la construction de leurs savoirs.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 **Présentation des consignes**
Le formateur précise les consignes de l'exercice et les conditions de réalisation (durée, restitution, objectif, outils...).

2 **Phase de production**
Les participants exécutent les consignes de l'exercice et le formateur passe dans chaque sous-groupe afin de s'assurer de la bonne compréhension de l'objectif. Il s'efforcera de répondre sur la forme et non sur le fond.

3 **Restitution**
Chaque sous-groupe présente le rendu de leurs travaux à tour de rôle à l'ensemble des participants.

4 **Complément**
Le formateur valide les connaissances conformes et rectifie les connaissances erronées, et complète celles-ci si nécessaire. Il présente la synthèse de cette activité.

LE BRAINSTORMING

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Le brainstorming (ou remue-méninges) est un groupe de travail favorisant la production d'idées en un temps relativement court.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 **Présentation des consignes**
Le formateur présente les règles du jeu (méthodes de travail, durée, modalités de prise de parole...) en s'assurant de :

- Créer un climat dénué de jugement
- Bannir la censure
- Favoriser la libre imagination.

Il présente l'objectif de cette activité et le sujet d'étude à partir de questions à la cantonade (exemple : comment pourrait-on aménager ce poste de travail ?).

LE BRAINSTORMING (SUITE)

2 Échanges-débats
Le formateur anime et dirige les débats. Il note au fur et à mesure les différentes propositions des participants.

3 Validation
Le formateur classe et valide les idées émises.

LES DÉMONSTRATIONS PRATIQUES

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

La démonstration pratique permet l'acquisition de savoir, de savoir-faire et de savoir-être. Cela permet de stimuler les différents canaux de communication des participants (l'auditif, le visuel, le kinesthésique).

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Démonstration en temps réel
Le formateur présente tout ou partie de la conduite à tenir comme elle est réalisée en réalité, sans commentaire.

2 Démonstration commentée et justifiée
Le formateur demande aux participants d'identifier les principales étapes de la conduite à tenir, il montre lentement le ou les geste(s) en indiquant le comment et le pourquoi et en justifiant les points clefs de la technique.

3 Reformulation
Le formateur refait le(s) geste(s), guidé par un participant, et répond aux questions.

L'APPRENTISSAGE

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet aux participants de s'approprier et mémoriser les savoirs à travers leurs mises en œuvre.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Présentation des consignes
Le formateur présente l'objectif et les consignes de cette phase aux participants.

2 Réalisation par les participants
Par petits groupes les participants reproduisent les gestes demandés. Le formateur veille et conseille les participants tout au long de cet exercice.

3 Synthèse
Le formateur conclut cette phase par le rappel des points clés de cette technique.

LES CAS CONCRETS

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet au participant de prendre conscience de ses nouvelles compétences et de les perfectionner tout en développant son savoir-être. Elle permet aussi au formateur d'évaluer les acquis des participants.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Préparation du cas concret
Le formateur précise les consignes à l'apprenant « acteur de la situation », aux autres intervenants et aux observateurs. Il prépare le matériel nécessaire à la mise en situation et lance le cas concret.

2 Mise en situation
Le participant intervient en mettant en application ses nouvelles compétences, le formateur et les observateurs n'interviennent pas pendant cette phase.

3 Analyse
Le formateur donne la parole :
- À l'apprenant acteur de la situation pour qu'il puisse justifier ses choix, évaluer sa prestation et dégager des axes d'améliorations.
- Aux observateurs pour qu'ils puissent valider les points positifs de l'intervention et proposer des axes d'amélioration.

Il conclut la prestation en précisant les axes d'améliorations et les points positifs de l'intervention. Il rappelle également des points clés de la technique. Il complète en outre la fiche individuelle de suivi de l'apprenant.

2.5 LES PHASES DE PRATIQUES ET LEURS SÉCURITÉS

Lors des phases pratiques, le formateur doit être extrêmement vigilant vis-à-vis des règles de sécurité. Il doit veiller au respect du règlement intérieur et doit porter et faire porter les équipements de protection individuelle lorsque cela est nécessaire (gants, casques, chaussures de sécurité...).

Les déplacements sur le site doivent également respecter les consignes de sécurité (port de chasuble, déplacement sur les zones piétonnes, zone d'accès interdit...).

Pour la partie pratique « principes de sécurité physique et d'économie d'effort, le formateur peut faire manipuler des charges fictives ou réelles. Chacun de ces choix a des avantages et des inconvénients, il est cependant important de rappeler que ces exercices visent à développer une gestuelle et non à déplacer des poids.

2.6 LA CLÔTURE D'UNE FORMATION

La clôture d'une formation est un moment fort, tout aussi essentielle que l'ouverture. Elle permet aux participants de mettre fin à cette période un peu particulière de vie en groupe, et au formateur d'évaluer sa prestation de manière générale.

Lors de cette phase, il est possible que le commanditaire ou un représentant de la direction soit présent. Laissez-lui la parole en lui laissant mener partiellement la clôture et le tour de table par exemple. Commencez par effectuer un dernier rappel de l'objectif général de la formation afin que les apprenants puissent, par eux-mêmes, se rendre compte du trajet parcouru et de l'atteinte de l'objectif.

Faites un tour de table en laissant s'exprimer chaque participant sur son ressenti de la formation, sur sa capacité à mettre en œuvre les nouvelles compétences acquises et sur les axes de progrès que vous pourriez apporter à cette formation.

Délivrez à chaque participant les attestations de participation et/ou de validation des compétences. Faire remplir les évaluations de satisfaction individuelles.

Évoquez les perspectives post-formation (accès à une nouvelle formation, une nouvelle fonction...) et rappelez la durée de validité de cette formation le cas échéant.

Concluez par votre ressenti de la formation et remerciez leurs participations actives et fructueuses.

NOTE

Si l'évaluation est certificative, annoncez les résultats en les félicitant pour cet objectif (la certification) atteint. En cas d'échec de certains apprenants, prenez-les à part avant la clôture en leur expliquant les raisons de cette invalidation et les axes de progression pour la prochaine fois.
Dans ce dernier cas, vous ne donnerez les noms que des apprenants admis en omettant volontairement le nom des ajournés.

3.1 LES DIFFÉRENTES ÉVALUATIONS

Les phases d'évaluations dans un dispositif de formation sont indispensables, elles permettent de mesurer le degré d'atteinte des différents indicateurs.

On peut distinguer différents niveaux d'évaluations :

Analyse des pratiques

Cet état des lieux permettra entre autres de fixer des indicateurs pour réaliser les évaluations de Niveaux 4 et 5.

Évaluation Niveau 1

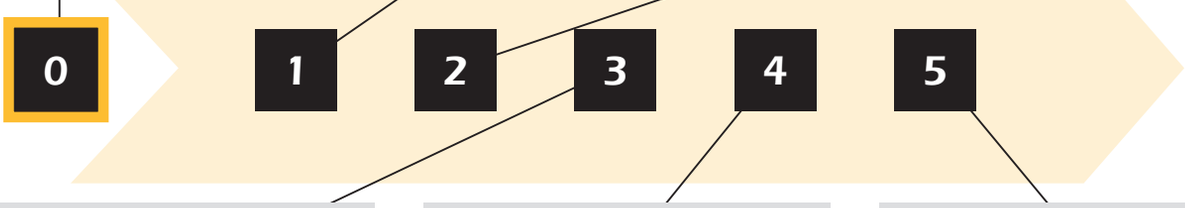
Elle évalue la satisfaction des participants.

Elle intervient en fin de formation.

Évaluation Niveau 2

Elle mesure le niveau d'acquisition des compétences.

Elle intervient avant, pendant ou à la fin de la formation.



Évaluation Niveau 3

Elle mesure le transfert des acquis sur la situation de travail.

Elle intervient après la formation.

Évaluation Niveau 4

Elle mesure le degré d'impact de la formation sur l'établissement (baisse des AT/MP...)

Elle intervient à court ou moyen terme.

Évaluation Niveau 5

Elle mesure le retour sur investissement (coût/bénéfices).

Elle intervient à moyen terme.

L'ÉVALUATION NIVEAU 1

Aussi appelée évaluation de satisfaction, elle permet de mesurer le degré de satisfaction des apprenants au travers de différentes rubriques :

- Organisation de la session
- Qualité du formateur
- Contenu de la formation
- Méthodes utilisées
- Documents remis.

Exemples de modèle ci-joint.

L'ÉVALUATION NIVEAU 2

L'évaluation niveau 2 permet de mesurer le niveau des apprenants avant la formation ou le degré d'acquisition des différents savoirs (savoirs, savoir-faire, savoir-être) au cours de la formation.

On distingue :

Les évaluations diagnostiques :
Elles visent à évaluer le niveau de connaissances de l'apprenant avant la formation afin d'adapter celle-ci à ses besoins.

Les évaluations formatives
Elles visent à évaluer l'apprenant tout au long de la formation lors d'exercices. Ce dernier est informé du résultat de celle-ci afin qu'il puisse repérer les axes de progrès et les points positifs.

L'erreur est donc positive et l'apprenant est acteur de sa progression.

Les évaluations continues
Elles visent à évaluer l'apprenant pendant la formation grâce une fiche de suivi. Elle intervient au cours des différentes phases applicatives.

Les évaluations certificatives ou sommatives
Elles visent à valider un niveau à la fin de la formation suite à une ou plusieurs épreuves en vue de l'obtention d'un niveau ou d'un certificat.

Fiche de suivi et d'évaluation acteur PRAP ci-jointe.

Concernant les niveaux 3, 4 et 5, le formateur PRAP définit les indicateurs permettant d'évaluer ces niveaux dans le cadre du projet (voir partie N°1).