



DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA
RECHERCHE

Inspection de l'Enseignement Agricole

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ EN SCIENCES ET TECHNIQUES DES AGROÉQUIPEMENTS

Préface

L'enseignement agricole prépare les élèves, apprentis, stagiaires et étudiants à des métiers nécessitant des compétences faisant appel à l'utilisation d'outils et de machines. Cet apprentissage du geste participe d'une part de la qualité des diplômes délivrés par l'enseignement agricole, et d'autre part de l'intérêt que trouvent les jeunes et les adultes à entrer dans nos formations.

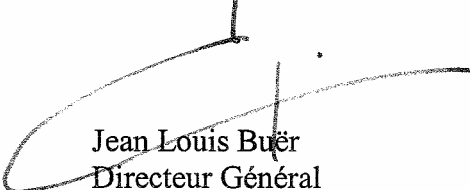
La sécurité de ces séquences pédagogiques est dès lors essentielle. Mais la complexité de la législation et de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité, la connaissance parfois imparfaite que peuvent en avoir les enseignants, chefs d'établissements, directeurs d'exploitations ou d'ateliers technologiques et leur inquiétude face aux responsabilités et autres conséquences juridiques potentielles peuvent entraîner, de manière fort compréhensible, des réticences à la mise en situation.

Pour surmonter ces préventions, j'ai demandé à l'Inspection de l'enseignement agricole de conduire un chantier visant à donner aux différents acteurs des éléments sécurisants.

Un groupe a été constitué, composé d'inspecteurs de l'enseignement agricole de différentes catégories, et qui a associé de nombreux experts. Ce groupe a travaillé pendant plusieurs mois pour produire un guide méthodologique technique, pédagogique et juridique.

Ce guide est aujourd'hui mis en ligne sur le site Chlorofil, et ainsi accessible à l'ensemble de la communauté éducative. Il sera régulièrement mis à jour, compte tenu des évolutions qui adviennent fréquemment dans ce domaine.

Je tiens à remercier particulièrement tous ceux qui se sont investis dans la conception et la production de cet outil pédagogique, qui contribuera à améliorer encore l'efficacité et l'intérêt des formations de l'enseignement agricole.



Jean Louis Buër
Directeur Général
de l'Enseignement et de la Recherche

Avant-propos

Un document commandé par le Directeur Général de l'Enseignement et de la Recherche en date du 3 décembre 2003 :

Le Directeur Général de l'Enseignement et de la Recherche fait les constats suivants :

- Les activités pratiques en sciences et techniques des agroéquipements prévues aux référentiels des formations de l'Enseignement Agricole nécessitent la prise en compte de la dangerosité des équipements dont les élèves doivent acquérir la maîtrise de l'utilisation.
- L'existence de ces situations à risques génère des difficultés et des réticences dans la mise en œuvre des activités pédagogiques. Selon les informations recueillies par les inspecteurs de l'enseignement agricole, ces difficultés reposent sur les constats suivants :
 - complexité de la législation et des différents textes réglementaires relatifs aux conditions d'hygiène et de sécurité à respecter.
 - connaissance partielle ou imparfaite de ces aspects règlementaires de la part des proviseurs, directeurs d'établissements, directeurs d'exploitation et enseignants de la discipline.
 - inquiétude vis-à-vis des responsabilités et des différents recours juridiques en cas d'accident.
 - comportement sécuritaire, parfois excessif, conduisant à écarter certaines pratiques pédagogiques au mépris des obligations résultant de l'application des référentiels de formation.
 - surprotection des apprenants entraînant des imperfections dans la formation professionnelle et des difficultés d'intégration dans la vie active.
- Des situations de formation pour lesquelles les préoccupations sécuritaires ont été constatées de manière récurrente sont identifiées :
 - la conduite des véhicules automoteurs utilisés en agriculture,
 - l'enseignement de l'électricité et de l'électrotechnique,
 - les activités organisées dans les ateliers pédagogiques en sciences et techniques des équipements et dans l'exploitation agricole de l'établissement de formation,
 - l'utilisation de certains appareils réputés dangereux.

Le Directeur Général de l'Enseignement et de la Recherche décide :

- De fournir aux directeurs d'établissements d'enseignements agricoles, aux directeurs d'exploitation agricole et aux enseignants, un guide méthodologique à la fois technique, pédagogique et juridique auquel ils pourront se référer pour accéder à une information complète, actualisée et juridiquement fiable.
- De confier la rédaction de ce document à un groupe de travail qui comprend des membres permanents et des experts associés.

Un document destiné à répondre aux questions sécuritaires issues de l'enseignement des sciences et techniques des agroéquipements :

Les principes fondamentaux de rédaction du document :

- Structuration du document en fiches indépendantes et classées en 10 thèmes (voir liste ci-après),
- Chaque fiche s'appuie sur une situation constatée dans l'enseignement agricole et susceptible de poser un problème de sécurité que ce soit sur un plan technique, pédagogique ou réglementaire,
- Rédaction des fiches de manière concise et synthétique ; pour des informations plus complètes ou plus détaillées, la fiche propose les références d'ouvrages, de sites Internet et de textes réglementaires,
- L'exhaustivité n'est pas recherchée ; les contenus privilégient les problèmes les plus fréquemment rencontrés dans l'enseignement agricole,
- Actualisation des fiches en fonction des évolutions constatées,
- Possibilité de rédiger de nouvelles fiches sur des thèmes émergents ou issus de nouveaux problèmes constatés dans l'Enseignement Agricole afin de compléter le document,
- Recherche de la meilleure fiabilité des contenus grâce à la participation des experts (liste ci-jointe) dans les travaux de relecture et de correction.
- Insertion d'illustrations pour préciser le message (Merci à leurs auteurs pour avoir donné l'autorisation de les utiliser).

A qui s'adresse ce document ?

- Aux chefs d'établissements de l'Enseignement Agricole et de la Formation Professionnelle en Agriculture,
- Aux Directeurs d'Exploitation Agricole,
- Aux enseignants en Sciences et Techniques des Agroéquipements et des autres disciplines techniques,
- Aux maîtres de stages et maîtres d'apprentissage de l'Enseignement Agricole,
- Aux ACMO (Agent Chargé de la Mise en Œuvre des règles d'hygiène et de sécurité),
- Aux comités hygiène sécurité des établissements.

Diffusion du document :

Lors de la réunion du comité de direction de la DGER du 10 juillet 2006, monsieur le Directeur Général de l'Enseignement et de la Recherche décide la mise en ligne de ce document sur un site Internet.

La diffusion du document devrait être encouragée et accompagnée par des initiatives régionales, notamment, afin que des aides soient apportées localement pour en faciliter la lecture et l'appropriation.

Conseils d'utilisation :

Ce document peut être utilisé de deux façons :

- par consultation sur le site Internet en recherchant la fiche souhaitée ; cette recherche peut résulter de la consultation de la liste générale ou d'une recherche par mot clé proposée par le logiciel de visualisation des fichiers.
- par téléchargement intégral suivi d'une impression papier et d'un rangement dans un classeur.

Un document rédigé en équipe et avec de nombreuses collaborations :

Composition du groupe de travail permanent :

Roger VOLAT	Inspecteur de l'Enseignement Agricole à compétence administrative, juridique et financière, co-pilote du groupe de travail,
Denis COTTE	Inspecteur de l'Enseignement Agricole à compétence pédagogique pour les Sciences et Techniques des Equipements, co-pilote du groupe de travail,
Bruno GADOUD	Inspecteur de l'Enseignement Agricole pour les exploitations agricoles et les ateliers technologiques,
Bernard GARINO	Inspecteur de l'Enseignement Agricole pour les exploitations agricoles et les ateliers technologiques,
André GUILLERMINET	Inspecteur de l'Enseignement Agricole à compétence pédagogique pour les Sciences et Techniques des Equipements,
Philippe MICHENEAU	Inspecteur de l'Enseignement Agricole à compétence pédagogique en zootechnie aquaculture,
Philippe ROUSSEAU	Inspecteur de l'Enseignement Agricole à compétence pédagogique pour les Sciences et Techniques des Equipements,
Mireille WASTIAUX	Inspectrice de l'Enseignement Agricole pour les exploitations agricoles et les ateliers technologiques,

Composition du groupe d'experts associés :

Cyrille AUGER	DRAF Rhône Alpes Chef SRFD
Pierre BERNOU	EPL de Ondes Directeur d'exploitation
Luc BERTRAND	EPL de Valdoie Attaché d'administration
Christophe CONAN	Ministère chargé de l'agriculture Inspecteur hygiène sécurité
Jean-Pierre DAVOINE	Institut Agricole Bapaume Enseignant STE
Jean-Paul DEBLIQUY	ITEPSA de l'Aisne Chef du service
Denise DERDEK	DGFAR Ministère chargé de l'agriculture Directrice du Travail
Jean-Paul DOUZALS	ENFA Maître de conférence
Christine HESSENS	DGER Chargée de la réglementation Hygiène sécurité
Francis HILDENBRAND	DRAF Alsace Chef SRFD
Emmanuel HUGO	CEMAGREF Responsable de l'unité de recherche Technologies pour la sécurité et les performances des agroéquipements
Christine LAFONT	DGER Responsable de la modernisation pédagogique
Philippe LERAT	EPL de Vesoul Proviseur adjoint
Eric MARSHALL	Doyen de l'Inspection de l'Enseignement Agricole
Benoît MOREAU	CCMSA Ingénieur Conseil Observatoire des Risques Professionnels et du Machinisme Agricole
Sophie PALIN	DGER Bureau vie scolaire, étudiante et insertion
Patrick PRENANT	EPL Hyères Enseignant STE
Laurent THEVENY	Institut national de Recherche et de Sécurité INRS Délégué à l'enseignement

Ont également participé aux travaux :

Isabelle HENRY	DGER Formation continue des personnels
Christine MARZOLF	DGER Chef de Bureau de l'Innovation en éducation
Marie SOLEILHET ROUCHES	ENESAD CNERTA
Denis UTARD	Inspecteur de l'Enseignement Agricole pour les Technologies Informatiques et multimédia

Avertissements :

Ce document contient des indications et des conseils d'ordres pédagogique et réglementaire mais il ne peut pas se substituer aux textes officiels qu'il cherche à expliquer.



Hygiène et Sécurité en Sciences et Techniques des agroéquipements

LISTE DES FICHES

N°	Thèmes	Désignation des Fiches	Fichier	Mise à jour	Nombre de pages
00	Préambule	Titre	00A	16/11/12	1
		Préface	00B	17/07/07	1
		Avant-propos	00C	17/07/07	3
		Avertissements et Contacts	00D	05/11/08	1
		Liste des fiches	00E	11/12/12	2
01	Champ d'application	Enseignements et espaces STE	01A	28/03/11	4
		Types de situations pédagogiques STE	01B	22/03/11	4
02	Dangers & Prévention	Risques professionnels	02A	12/02/07	1
		Concepts et principes généraux	02B	04/11/08	4
		Vérifications périodiques	02C	02/05/11	5
03	Limites & Contraintes	Champs de compétences des acteurs	03A	22/03/11	4
		Champ disciplinaire Agroéquipements	03B	11/04/07	1
		Conformité des équipements	03C	28/03/11	5
		Textes règlementaires	03D	28/03/11	2
		Alerte & Droit de Retrait	03E	05/11/08	1
04	Recommandations pédagogiques	Compétences & Niveaux	04A	08/01/07	1
		Préparation & Réalisation	04B	04/06/07	3
		Protocole « Réalisation-Evaluation »	04C	04/06/07	3
		Règles de vie	04D	26/06/07	1
		Conduite en cas d'accident	04E	11/04/07	1
		Images à valeur éducative	04F	26/06/07	1
		Communication	04G	16/11/12	1
		Règlement intérieur atelier	04H	28/03/11	2
05	Conception & Agencement des ateliers pédagogiques	Principes généraux	05A	08/01/07	1
		Ratios de surfaces	05B	15/02/07	2
		Circulation	05C	28/03/11	2
		Produits ou liquides dangereux	05D	11/12/12	4
		Gaz	05E	11/04/07	1

N°	Thèmes	Désignation des Fiches	Fichier	Mise à jour	Nombre de pages
06	Signalétique	Affiches & instructions	06A	26/06/07	1
		Etiquetage de produits dangereux	06B	19/11/12	1
		Conception de pictogrammes	06C	16/02/07	1
		Pictogrammes types	06D	20/03/07	3
		Exemple de signalétique au poste de travail	06E	08/01/07	1
07	Situations pédagogiques à risques liés à l'utilisation de certains équipements de l'atelier pédagogique	Soudage	07A	21/03/11	2
		Gaz d'échappement des moteurs thermiques	07B	04/11/08	1
		Travail dans les fosses de visite	07C	21/03/11	1
		Levage	07D	21/03/11	2
		Utilisation d'appareils haute pression	07E	11/04/07	1
		Gonflage de pneumatiques	07F	22/03/11	1
		Utilisation de l'air comprimé	07G	21/03/11	1
		Maintenance des batteries d'accumulateurs	07H	26/06/07	1
		Meulage	07I	21/03/11	1
		Nettoyage, dégraissage des pièces mécaniques	07J	10/12/12	1
		Utilisation de l'outillage électrique portatif	07K	21/03/11	1
		Gestion des déchets de l'atelier	07L	19/11/12	1
		L'amiante dans les agroéquipements	07M	19/11/12	1
		Utilisation de l'électricité	07N	26/06/07	6
		Travail en élévation	07P	21/01/11	1
08	Conduite des automoteurs dans l'Enseignement Agricole	Sommaire	08A	19/11/12	1
		Tableau récapitulatif des automoteurs	08B	10/12/12	12
		Conduite des tracteurs agricoles	08C	22/03/11	4
		Conduite des appareils de manutention	08D	28/03/11	2
		Conduite des machines automotrices	08E	22/03/11	1
		Conduite des quads	08F	06/06/07	1
		Autorisation de conduite	08G	04/11/08	3
		Autorisation de conduite et autorisation « jeunes travailleurs »	08H	10/12/12	1
		Le CACES en 20 questions	08J	02/05/11	9
09	Conditions d'utilisation de certains équipements en situation de formation professionnelle	Restrictions d'utilisation des équipements pour les travailleurs de moins de 18 ans	09A	05/12/12	27
		Autorisation d'utilisation des machines interdites aux jeunes travailleurs dans l'Enseignement Agricole (ajout 2012)	09B	27/11/12	1
		Activités collectives en clubs dans l'Enseignement Agricole (ajout 2012)	09C	28/11/12	1
		Activités d'autoconstruction d'équipements dans l'Enseignement Agricole (ajout 2012)	09D	28/11/12	1
10	Pour en savoir plus	Adresses utiles	10A	10/12/12	1
		Origines des ressources utilisées	10B	17/07/07	5
		Les sigles utilisés dans l'Enseignement Agricole	10C	19/11/12	2

1 Champ disciplinaire des Sciences et Technologies des Equipements

La discipline 'Sciences et Technologies des Equipements' (STE)¹ constitue un vaste domaine scientifique, technologique et professionnel appliqué aux équipements (machines, matériels, installations et bâtiments) utilisés essentiellement en milieu rural pour :

- la production agricole et para-agricole,
- la gestion de l'eau et l'aménagement de l'espace,
- la transformation des produits.

Elle repose sur une 'culture scientifique et technologique commune' appliquée aux équipements de trois champs professionnels : *Agroéquipements, Equipements Hydrauliques et Equipements Agroalimentaires*.



Le présent document est orienté vers le champ professionnel 'Agroéquipements'.

2 Atelier pédagogique STE

En STE, le terme générique d'**atelier pédagogique**² recouvre **tout espace intérieur ou extérieur (y compris ceux de stockage) nécessaire pour réaliser une activité pratique, encadrée (assurée ou pilotée) par un enseignant de cette discipline** ; c'est à dire :

- l'atelier et/ou halle pédagogiques
- les espaces ou installations appartenant ou rattachés à l'établissement :
 - dépendant de l'exploitation ou de l'atelier technologique et utilisés dans le cadre de la mission pédagogique de ces centres.
 - ne dépendant pas de l'exploitation agricole ou de l'atelier technologique et utilisés dans le cadre des activités pédagogiques. (et autres que l'atelier ; exemples : espaces verts,...).
- les espaces hors établissement utilisés dans le cadre des activités pédagogiques.

S Lexique

¹ **STE**(Sciences et Technologies des Equipements) : Terme générique pour définir tous les enseignements qui entrent dans le champ des compétences des enseignants (quels que soient leurs statuts) de la section STAEAH (Sciences et Technologies des Agroéquipements et des Equipements des Aménagements Hydrauliques) des options A (Agroéquipements) ou B (Equipements des Aménagements Hydrauliques) ou de la section GPIAA (Génie des Procédés des Industries Agricoles et Agroalimentaires).

² **Atelier pédagogique**. Le Code du travail ne donne pas de définition du mot 'atelier', a fortiori terme générique 'atelier pédagogique'. Dans ce document, cette notion se réfère à celle de risque abordée par l'article D 412-5 du Code de la sécurité sociale ; qui prise dans un sens extensif permet de considérer que terme générique 'atelier pédagogique' se rapporte à tout espace dans lequel est réalisée un enseignement pratique qui expose les apprenants à un risque de dommage du fait de l'utilisation, de la manipulation, du contact de matériels ou du stockage, de substances, matériaux, matériels ou équipements nécessaires à l'enseignement.

**Enseignements TECHNOLOGIQUES et PROFESSIONNELS**

La distinction entre 'enseignement technologique et 'enseignement professionnel' se fonde sur l'objectif d'intégration de l'apprenant dans le monde du travail à plus ou moins brève échéance.

Enseignement professionnel

L'**enseignement professionnel** a pour finalité l'**acquisition de savoir-faire professionnel**.

Ce qui implique que l'apprenant doit, sur le plan professionnel, être opérationnel à l'issue de sa formation.

L'acquisition d'un savoir-faire professionnel est impérative.

Cette compétence est inscrite au référentiel de formation et évaluée dans les épreuves d'examen.

À ce type, les **demandes de dérogation³ sont envisageables pour les équipements prévus par le référentiel.**

De plus, cette formation doit permettre l'adaptation de l'apprenant aux évolutions prévisibles de son futur métier.

Enseignement technologique

L'**enseignement technologique** a pour finalité non seulement de faire acquérir les bases scientifiques et technologiques d'un 'domaine' mais encore de rendre capable de conduire une réflexion sur les techniques, leurs mises en œuvre et leurs utilisations; ce qui implique que l'apprenant n'est pas, sur le plan professionnel, opérationnel à l'issue de sa formation : logiquement, son cursus scolaire doit être finalisé dans une formation professionnelle.

Aucun savoir-faire professionnel n'est exigible.

Cette compétence ne figure pas dans les référentiels de formation et n'est pas évaluée dans les épreuves d'examen. Toutefois, le contexte réglementaire⁴ **instaure la possibilité d'une demande de dérogation.**

Ceci laisse la possibilité d'appréhender une pratique professionnelle, mais ne doit pas être interprété comme une dérogation aux objectifs généraux de l'enseignement technologique.

La demande de dérogation doit avoir un caractère exceptionnel.

Il convient de **limiter l'utilisation d'équipements réputés dangereux à ceux qui ont un caractère impératif pour la compréhension d'une pratique professionnelle**
(à définir et à justifier au cas par cas par le maître de stage).



Aucune dérogation n'est envisageable sans une formation adaptée⁵ à l'utilisation d'un équipement réputé dangereux. Le niveau atteint doit être attesté préalablement au stage.

Les niveaux 'apprenant instruit' et 'apprenant exécutant' se limitent à la mise en œuvre d'un équipement, et doivent être validés en 'milieu sécurisé' par l'enseignant d'agroéquipements.

La validation du niveau de formation 'apprenant autonome' doit se faire conjointement par les enseignants d'agroéquipements et ceux de techniques professionnelles spécifiques et dans la plupart des cas, en 'milieu pré-professionnel' dans le cadre d'un chantier école ou d'un TPR., voire d'une activité pluridisciplinaire.

**Lexique**

³ **Demande de dérogation** à l'utilisation des machines ou appareils ou produits dont l'usage est proscrit aux mineurs par les articles D4153-22 à D4153-40 du code du travail, en respectant impérativement les conditions prévues aux articles D4153-41 à 4153-47 du code du travail.

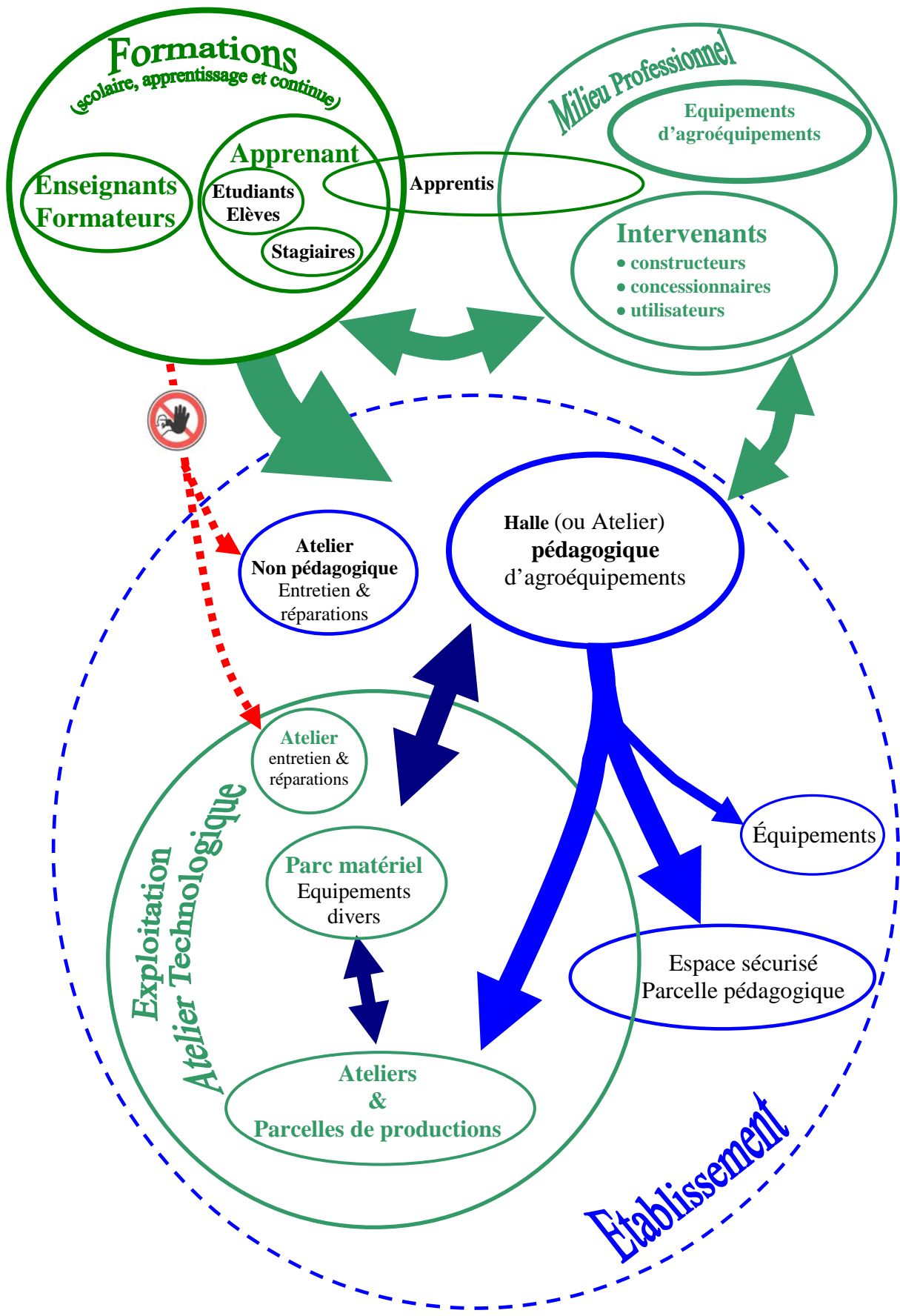
⁴ **Contexte réglementaire :**

Les textes de référence dans ce domaine sont :







- le décret n°2007-126 du 29/01/2007 relatif aux modalités d'accueil en milieu professionnel des élèves de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles en modifiant le code rural,
- l'arrêté du 7 mai 2007 fixant les clauses types des conventions prévues à l'article R. 715-1 du code rural,
- la circulaire DGER/SDPOFE/C2007-2016 du 20/09/2007 relative aux stages en entreprises des élèves et étudiants des établissements d'enseignement et de formation professionnelles agricoles.

⁵ Le Bac Techno STAV permet d'envisager tout ou partie de la formation dans les EIL (Espace d'Initiative Locale) si le nombre d'équipements est limité. Il est vivement recommandé de prévoir une formation spécifique, par exemple, dans un enseignement facultatif.

Organisation fonctionnelle des espaces pédagogiques
utilisables pour les activités pratiques



 Commentaires sur l'utilisation des espaces pédagogiques

Lieu	Désignation	Contraintes	
Etablissement	Halle (et/ou Ateliers) Parcelle pédagogique		Respecter l'organisation et le règlement établis par l'administration
	Atelier d'entretien		Réservé aux personnels d'entretien UTILISATION PEDAGOGIQUE INTERDITE
	Autres (espaces ou équipements)		Demander une autorisation au Directeur de l'établissement
Exploitation Agricole Atelier Technologique	Parc matériels Espaces de productions		- Respecter l'organisation et le règlement établis dans le cadre du projet pédagogique de la filière en collaboration avec le directeur l'EA ou de l'AT. - Établir un programme prévisionnel concerté. - Confirmer l'utilisation et/ou informer de toute modification.
	Atelier d'entretien		Réservé aux personnels de l'EA ou de l'AT UTILISATION PEDAGOGIQUE INTERDITE
	Autres (espaces ou équipements)		Demander une autorisation au Directeur de l'EA ou l'EAT

 **Aucune personne, aucun équipement ne peut entrer ou sortir de l'établissement (ou d'un centre) sans l'autorisation de son directeur.**
Il est recommandé de demander les autorisations par écrit.

1. Activités pratiques dans les séances encadrées par un enseignant de STE


 **Toute situation pédagogique doit être envisagée dans le cadre d'un référentiel¹.**

Pour l'ensemble des formations (technologiques ou professionnelles), la pédagogie active (préconisée par l'inspection) se fonde sur une démarche inductive².

Dans cette démarche, les **activités pratiques sont à privilégier** (sans toutefois exclure d'autres formes, notamment la recherche et l'exploitation de ressources documentaires).


L'utilisation de certaines machines ou équipements en TP impose qu'ils soient réalisés avec un effectif inférieur ou égal à 16 apprenants (cas des TPR).

Les autres types d'activités pratiques (Observations, Observations et Applications Dirigées) qui n'ont pas pour objectif la maîtrise de savoir-faire gestuels, peuvent être réalisés (à l'initiative pédagogique de l'enseignant en respectant les prescriptions des référentiels) soit sous forme de leçons (classe entière), soit sous forme de TD (effectif inférieur ou égal à 16 apprenants).

 **Pour toute activité pratique, respecter les règles et principes de sécurité. Cela suppose que :**

- l'enseignant et les apprenants effectuent préalablement une analyse des risques,
- le milieu soit sécurisé,
- l'activité soit adaptée au niveau de formation acquis,
- les apprenants portent la tenue adaptée au milieu et aux activités envisagées.
- les apprenants mineurs ont si nécessaire, les dérogations requises³.

Type de Séance	Type d'activités pratiques envisageables
Observations	L'apprenant est 'observateur' : il ne peut ni procéder à des manœuvres ou manipulations, ni même effectuer les travaux légers autorisés aux mineurs par le code du travail sur machine, produit ou un appareil; seul l'enseignant de STE ou l'intervenant y est autorisé. L'enseignant de STE organise et dirige la séance.
OAD Observations et Applications Dirigées	C'est une variante de la séance d'observation. L'apprenant majoritairement 'observateur'. Il peut toutefois manipuler ou utiliser un équipement sous le contrôle de l'enseignant de STE.
TP Travaux Pratiques	Dans tout type de TP ⁴ tous les apprenants travaillent (<i>manipulent ou utilisent</i>) en autonomie à partir d'un équipement didactique ou professionnel pendant tout ou partie d'une séance. Les apprenants, dans les conditions prévues par le Code du travail, utilisent les machines, appareils ou produits dont l'usage leur est prescrit par les référentiels. L'enseignant de STE organise et dirige la séance. Pendant celle-ci, il veille au respect des consignes de sécurité, répond aux sollicitations des apprenants (demandes d'explications, d'aide...), stimule et contrôle leur travail.

 **Lexique**

¹**Référentiel** de formation : "Document contractuel propre à un dispositif de formation, qui précise les objectifs pédagogiques d'une formation, ainsi que les modalités d'acquisition et d'évaluation proposées pour les atteindre" (www.educagri.fr). Toute action de formation doit se référer à ces prescriptions qui peuvent être nationales, régionales ou locales.

²**Démarche inductive** : démarche pédagogique qui s'inscrit dans une logique de transmission des savoirs et savoir-faire passant du "concret à l'abstrait", du "cas particulier au général". Elle est bien adaptée aux élèves pour lesquels 'l'image du réel' permet d'étayer les savoirs abstraits, d'aborder des classifications typologiques ou d'appréhender le fonctionnement d'un équipement.

Cette démarche est facilitée par la proximité de la salle de technologie avec les espaces 'atelier pédagogique STE'.



³**Dérogation au CT** : relatives aux mineurs de 16 à 18 ans.

⁴**Types de TP** relatifs à l'acquisition du savoir ou savoir-faire (gestuel et/ou méthodologique). "T.P-Découverte" : l'objectif est de construire le modèle explicatif et/ou le protocole de travail de façon majoritairement expérimentale. "T.P vérification" : l'objectif est de vérifier la validité et/ou d'en préciser les limites à partir d'un modèle explicatif connu et/ou d'un protocole de travail donné. "T.P Professionnel" : l'objectif est de faire acquérir la maîtrise d'un savoir-faire en graduant les difficultés d'apprentissage de façon à ce que l'apprenant atteigne progressivement le niveau (1,2 ou 3) de formation requis.

2. Activités pratiques dans les séances co-encadrées encadrées par un enseignant de STE

Type de Séance	Type d'activités pratiques envisageables
<p>TPR Travaux Pratiques à encadrement Renforcé</p>	<p>A l'issue de sa formation, l'apprenant doit avoir atteint la maîtrise des savoir-faire en milieu pré-professionnel. Pour certains savoir-faire (ex : abattage d'arbres) la maîtrise technique de l'équipement n'est pas suffisante ; il est impératif de lui associer celle des techniques professionnelles spécifiques. L'utilisation de certains équipements requiert un encadrement renforcé, tel qu'il est prévu dans les référentiels. L'enseignant de la technique professionnelle spécifique organise et dirige la séance. Pendant tout ou partie du TPR, l'enseignant de STE est co-encadrant. Il vérifie les pré-acquis liés à la maîtrise de l'équipement en milieu sécurisé et complète, éventuellement la formation reçue. Il fait acquérir aux apprenants la maîtrise des savoir-faire liés à la maintenance de premier niveau in situ.</p>
<p>Chantier Ecole</p>	<p>Le 'Chantier Ecole' est une réalisation par un groupe d'élèves (encadrés par un ou plusieurs enseignants) d'une opération de production, d'aménagement, de transformation,.... La situation pédagogique est similaire à celles des TPR, toutefois le savoir-faire s'étend à l'organisation du chantier. La participation de l'enseignant de STE n'est pas systématique. Les objectifs et les modalités de son intervention doivent être précisés pour chaque chantier.</p>

3. Autres activités pratiques susceptibles d'être encadrées ou co-encadrées ou préparées par un enseignant de STE

<p>'Activités péri-éducatives'¹, (Clubs encadrés)</p>	
<p>Entre dans cette catégorie toute activité pratique réalisée avec une finalité socio-éducative ; qu'il s'agisse de la restauration, la maintenance,... d'équipements agricoles ou du patrimoine rural ; de l'animation de journées thématiques (salons, défilés de tracteurs anciens,...),... ou de l'ouverture à d'autres champs de la discipline STE (clubs 'mécanique non agricole', 'Ateliers pédagogiques' de l'EA ou de l'EAT, ...).</p> <p>Tout ou partie de celles-ci sont susceptibles d'être réalisées en autonomie (non encadrées par un adulte)</p>	
	<p>Se référer au cadre de l'ALESA, notamment au règlement spécifique du club et aux règlements intérieurs des centres de formations concernées. Penser à désigner, au moins, un adulte responsable et un apprenant comme animateur.</p> <p style="text-align: center;">POUR TOUTE ACTIVITÉ EN AUTONOMIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdire celle-ci sans la présence d'un tiers. • Interdire l'accès à toute zone à risques, et si possible les mettre hors d'accès. • Interdire l'utilisation de tout équipement réputé dangereux, et si possible rendre leur mise en marche impossible. • Mettre hors d'accès tout produit ou outil dangereux.
<p>'Stages'</p> <p>'Ministages' (<i>Stages courts</i>) 'Stages en entreprises' (<i>Stages longs</i>)</p> <p>ASSURER PRÉALABLEMENT une formation aux risques professionnels</p>	
	<p style="text-align: center;">POUR TOUT ÉQUIPEMENT RÉPUTÉ DANGEREUX susceptible d'être utilisé par le stagiaire : ATTESTER LE NIVEAU DE MAÎTRISE ACQUIS (se référer aux fiches spécifiques)</p>

 **Lexique**

Activités péri-éducatives : activités conduites avec les élèves, ayant un caractère sportif, artistique, culturel, scientifique ou technique et contribuant à la mise en œuvre des missions de participation au développement agricole, à l'animation du milieu rural et à la coopération internationale...



SITUATIONS DE FORMATION sur l'exploitation agricole (EA) ou dans l'atelier technologique (AT)

Activités pédagogiques et péri-éducatives effectuées sur l'EA-AT

ACTIVITES.	Exemples	Encadrement	Documents
Activités pédagogiques obligatoires pendant le temps scolaire :	<ul style="list-style-type: none"> - visites, OAD - TP ou TPR - Chantier Ecole : récoltes, taille,.... - Projets pédagogiques divers : MIL, PUS, PIC,... 	<p>Activités encadrées par un, ou plusieurs enseignant(s).</p> <p>Le directeur de l'EA-AT et les salariés apportent éventuellement leur concours (intervention, contribution à l'organisation,...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Règlements intérieurs des centres des formations concernés et de l'EA-AT • Projet pédagogique de la filière, concerté avec l'EA-AT. • Information du directeur de l'EA-AT.
Activités pédagogiques obligatoires hors temps scolaire :	<ul style="list-style-type: none"> - suivi de parcelles par groupes (au moins 2), - suivi d'activités de l'EA-AT, d'ateliers pédagogiques, 	<p>Activités en autonomie.</p> <p>Pas d'encadrement systématique par les agents de l'EA-AT</p> <p>Le ou les enseignants sont responsables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Règlements intérieurs des centres de formation concernés et de l'EA-AT ; préciser les conditions de mise en œuvre de l'autonomie des apprenants. • Projet pédagogique de la filière, concerté avec l'EA-AT. • Information du directeur de l'EA-AT et du CPE • Information du tuteur légal de l'apprenant dans le cadre de la présentation du projet pédagogique de la filière.
Activités péri éducatives facultatives susceptibles d'être réalisées en autonomie.	<ul style="list-style-type: none"> - club « exploitation », fonctionnant dans le cadre de l'ALESA 	<p>Club encadré</p> <ul style="list-style-type: none"> - un (ou plusieurs) apprenant(s) animateur(s) - un (ou plusieurs) adulte(s) responsable(s) de l'encadrement - pas d'encadrement systématique par les agents de l'EA. ou de l'AT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Règlements intérieurs des centres de formation concernés et de l'EA-AT ; définir les modalités de fonctionnement et les conditions de l'autonomie (<i>type d'activités, règles à respecter...</i>) • Règlement spécifique du club. • Information du tuteur légal de l'apprenant dans le cadre du projet éducatif du centre.

POUR TOUTE ACTIVITÉ EN AUTONOMIE (non encadré par un adulte)



- Interdire celle-ci sans la présence d'un tiers.
- Interdire l'accès à toute zone à risques, et si possible les mettre hors d'accès.
- Interdire l'utilisation de tout équipement réputé dangereux, et si possible rendre leur mise en marche impossible (ex : pas de clefs sur les automoteurs).
- Mettre hors d'accès tout produit ou outils dangereux (ex : produits phytosanitaires ou vétérinaires, seringues,...)



VIGILANCE

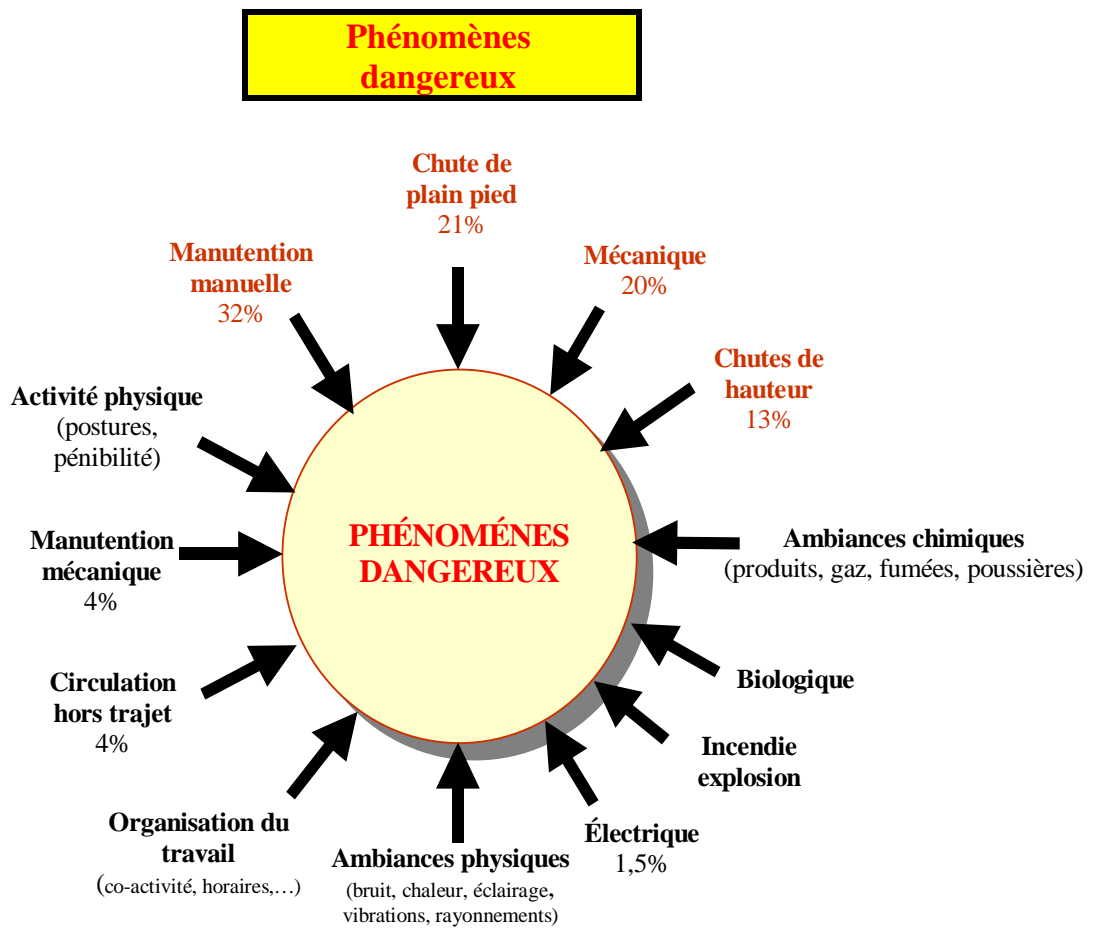
- sur la nature des activités, plus particulièrement sur celle réalisées en autonomie surtout pour les 4^{ème} et 3^{ème}.
- sur les principes et règles de sécurité.



SITUATIONS DE FORMATION SUR L'EA-AT

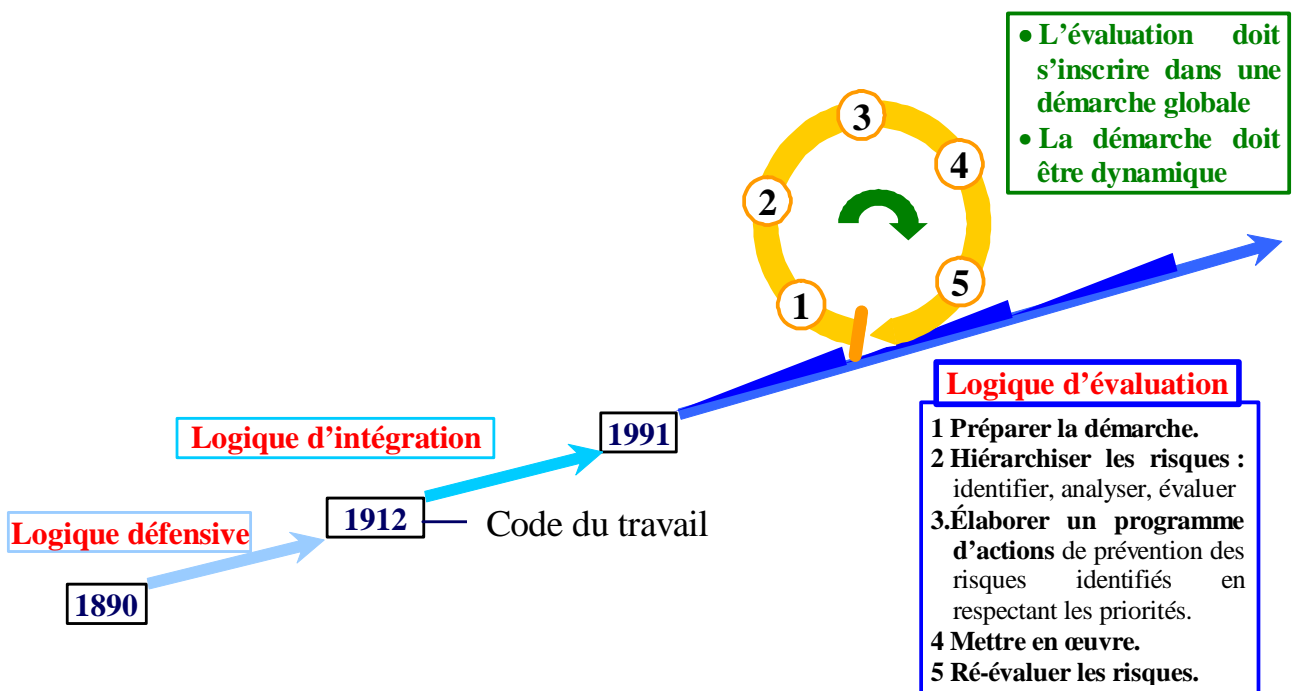
STAGES prévus par les référentiels effectués sur l'Exploitation Agricole (EA) ou dans l'Atelier Technologique (AT)

Stages en entreprise	Remarques/Exemples	Encadrement	Documents
<p>Stages longs : <i>stages en entreprise, servent généralement de support au rapport de stage.</i></p>	<p>À titre exceptionnel, pour les apprenants de l'établissement, sur l'EA-AT lorsqu'un stage en entreprise n'a pas pu être trouvé ou n'a pas pu s'achever.</p>	<p>Le directeur d'exploitation est le maître de stage.</p> <p>Les salariés sont « encadrants » de proximité.</p>	<p style="text-align: center;">POUR TOUT STAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convention : idem pour tout stage en entreprise <i>En sont co-signataires :</i> <ul style="list-style-type: none"> - le directeur d'EPL - le directeur de l'EA -AT (en qualité de maître de stage), - le stagiaire et (ou) son représentant légal, • Visite médicale obligatoire • Demande de dérogation pour l'utilisation des machines dangereuses, adressée à l'Inspection du Travail en Agriculture (établir la liste des matériels mis à disposition par l'EA-AT). • Conditions de déroulement du stage : inscrites dans le règlement intérieur de l'EA-AT, avec indications du matériel autorisé ou non, des interdictions, (communiquées aux familles à l'inscription). • Etablissement d'un calendrier prévisionnel nominatif • Documents pédagogiques : <i>Le projet de formation de la filière, élaboré par l'équipe pédagogique et proposé par le Conseil Intérieur, prévoit la répartition des stages, les objectifs pédagogiques de chaque stage et ses modalités d'évaluation. Ces éléments sont pris en compte dans l'annexe pédagogique de la convention de stage.</i> • Le règlement intérieur du centre, dont relève l'apprenant, précise les conditions d'encadrement et d'hébergement <i>Ne pas négliger :</i> <ul style="list-style-type: none"> - le respect des règles d'hygiène et sécurité - l'obligation de surveillance qui s'applique et relève des personnels de direction de permanence. • Le document unique d'évaluation des risques : <i>pièce maîtresse du dispositif de prévention des risques. C'est un outil d'éducation et de formation. Son élaboration relève du directeur d'EPL avec l'appui de la CHS et de personnes ressources compétentes.</i>
<p>Stages courts ou mini stages : <i>(anciennement dénommés : tours de permanence, de service,....)</i></p> <p><i>Ils permettent aux apprenants de participer à des travaux ciblés (traite, travaux culturels,...), à la vie de l'entreprise à différentes périodes de l'année....</i></p> <p><i>Le durée globale des stages (longs + mini stages) est définie par les référentiels de formation, elle ne doit pas être dépassée. La répartition entre les deux types de stage, et leur calendrier, sont déterminés au sein de chaque EPL par les équipes pédagogiques des filières concernées</i></p>	<p>- organisés sur la période scolaire ou pendant les vacances scolaires, parfois lors des week-end, dans le respect des dispositions du code du travail</p> <p>- organisés par tranches de 2,5 à 5 jours, répétées une à plusieurs fois sur la durée de formation.</p>		



Source : document INRS/CERP/ES&ST; extrait du site <http://tspeed.free.fr/technosecu.htm>

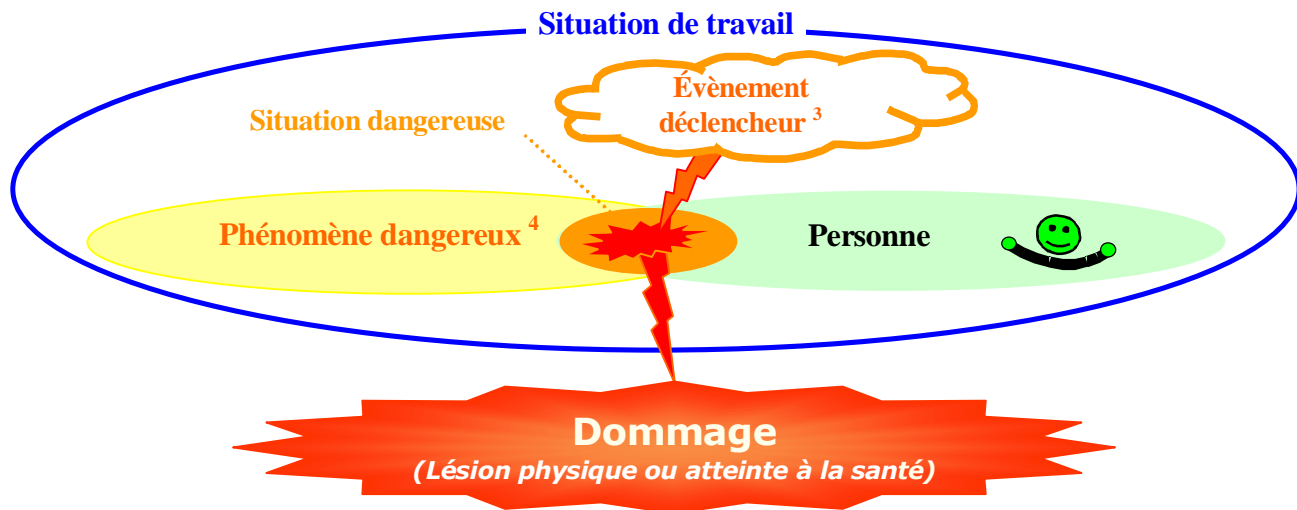
Évolution du concept de prévention : de la logique défensive à la logique dévaluation.



À partir du diaporama présentant la démarche d'évaluation au MAAPAR (M.B GALIBER d'AUQUE,IHS/Sud-Ouest)

Notions de risque et de dommage

Le **risque** est la “Combinaison de la probabilité et de la gravité d’un dommage¹ pouvant survenir dans une situation dangereuse².” (NF EN ISO 12100-1)



À partir des documents INRS/CERP/ES&ST



**En présence d'un phénomène dangereux,
tout type d'activité pratique est susceptible d'engendrer une situation dangereuse**
Le dommage peut être :
accidentel⁵ ou être la conséquence de l'exposition plus ou moins prolongée à un risque

Pour en savoir plus :

- Documents INRS/ES&ST
- <http://www.sante-securite.travail.gouv.fr/>
- <http://etp.creteil.iufm.fr/ressources> et sites associés : 'Enseignement de la Prévention pour la Santé et la Sécurité au Travail' (Les principales familles de risques ; Aide mémoire des phénomènes dangereux ; Aide mémoire des situations dangereuses ; Aide mémoire des expositions ; Aide mémoire des événements dangereux ; Aide mémoire des dommages.).

🔍 Lexique

¹ **Dompage** (NF EN 1050) : “Lésion physique ou atteinte à la santé.”

² **Situation dangereuse** : “Toute situation dans laquelle une personne est exposée à un ou plusieurs phénomènes dangereux ou agents chimiques pouvant entraîner un dommage immédiatement”. (NF EN ISO 12100-1)

Exemples de situations dangereuses pouvant provoquer des accidents : charge en hauteur, produits corrosifs, atmosphère confinée, outil coupant, bruit, manutention manuelle, ... Exemples de situations dangereuses pouvant provoquer des atteintes à la santé : bruit, manutention manuelle, produit toxique, ...³ **Évènement déclencheur** ≡ **Évènement dangereux** : Évènement susceptible de causer un dommage”. (NF EN 1050)

⁴ **Phénomène dangereux** ≡ **Danger** (source potentielle de dommage) : “Cause capable de provoquer une lésion physique et/ou une atteinte à la santé”. (NF EN ISO 12100-1)

Les principaux phénomènes dangereux sont :

- liés à la manutention manuelle, liés aux déplacements, liés à l'utilisation des véhicules, ..
- d'origine mécanique, d'origine physique engendrés par: le bruit, l'éclairage, les vibrations, les rayonnements, les ambiances physiques, d'origine chimique: incendie, explosion, poussières, d'origine électrique, d'origine biologique.

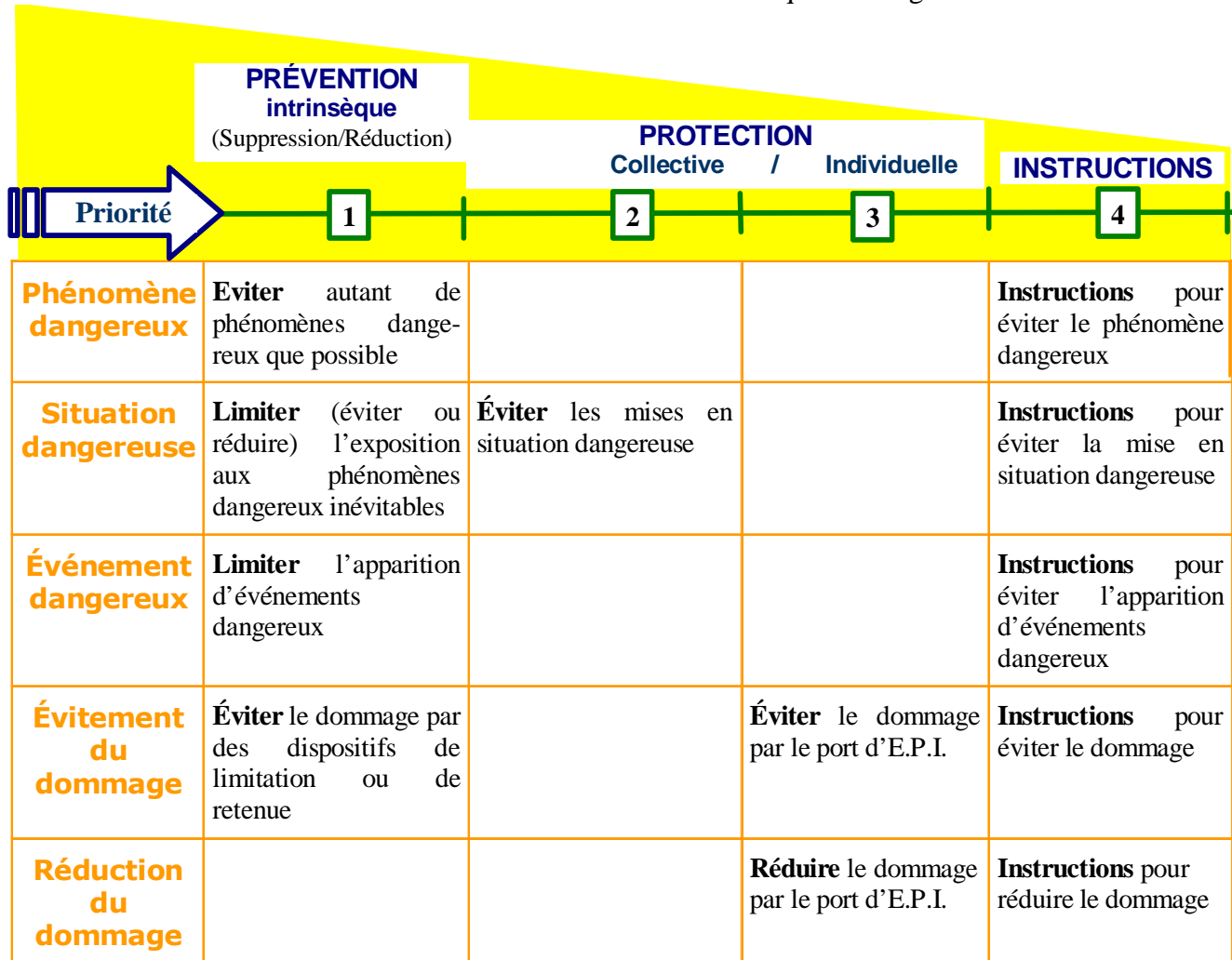
Exemples :

- Énergie cinétique : moteur tournant, ventilateur tournant, ...
- Énergie mécanique emmagasinée : véhicules sur chandelles, ressort de suspension comprimé, ...
- Énergie électrique : batterie, énergie d'alimentation d'une baladeuse, d'un équipement électroportatif, ...
- Énergie thermique : moteur chaud, pot d'échappement chaud, ...
- Énergie sonore : bruit émis par un banc de réglage de pompe d'injection, équipement pneumatique, d'une scie chaîne, ...
- Énergie vibratoire : ponceuse à disque, ...
- Énergie chimique : gaz d'échappement, matériaux de friction (embrayage, freins), solvants, ...
- Énergie de rayonnement : appareil de soudage, ...
- Différentiel de niveau : travail en hauteur
- Formes agressives : bords tranchants, parties saillantes

⁵ **Accident** : événement non désiré qui s'est passé à un endroit précis et à un moment connu et qui entraîne des dommages vis à vis des personnes, des biens, de l'environnement...

**Recherche des mesures de sécurité**

À partir des principes généraux de prévention définis dans le Code du travail (ArtL4121-1), on peut établir une hiérarchie des mesures de sécurité¹ en les classant en quatre catégories² :



D'après le document REPMI : 'Guide du réseau national de ressources pédagogiques en maintenance Industrielle'.
Extrait de http://repmi.ac-lille.fr/prev_outils.htm

Pour en savoir plus :

<http://www.ac-creteil.fr/eprp/>

<http://www.ac-creteil.fr/eprp/definitions.html>

<http://repmi.ac-lille.fr/>

http://www.discip.ac-caen.fr/risques.professionnels/stage_base.htm

<http://www.ac-orleans-tours.fr/biotechno-sante-lp/images/stage%20sst.doc>

http://www.cram-bfc.fr/documents/document_74.pdf

http://www.cram-bfc.fr/prevention/PDF_prevention/arbre_des_causes.pdf

http://www.discip.ac-caen.fr/risques.professionnels/telechargement/jour2/Methode_ADC.ppt

**Lexique**

¹ **Mesures de sécurité** : Moyen qui élimine un phénomène dangereux ou réduit un risque. (EN 1050)

² **Catégories**

Mesures de 'prévention intrinsèque' : Mesures qui consistent à éviter ou réduire autant de phénomènes dangereux que possible en choisissant convenablement certaines caractéristiques de conception et, limiter l'exposition des personnes aux phénomènes dangereux inévitables ou qui ne peuvent être suffisamment réduits ; ceci s'obtient en réduisant le besoin, pour l'opérateur, d'intervenir dans des zones dangereuses.(EN 292-1)

Mesures de 'protection collective' : Mesures destinées à protéger plusieurs personnes des phénomènes dangereux en supprimant ou en réduisant les situations dangereuses, exemple : isolation phonique des locaux, aspiration des fumées et/ou vapeurs nocives à la source, système de ventilation, etc. ...

Mesures de 'protection individuelle' : Mesures destinées à protéger uniquement l'opérateur.

Instructions : information de la personne, les informations peuvent être visuelles (affiche, pictogramme, voyant ...) ou sonores (sirène ...). Elles peuvent être données à l'occasion d'une formation (consignes, procédures, autorisation, habilitation électrique, CACES ou équivalent ...)

Évaluation du risque

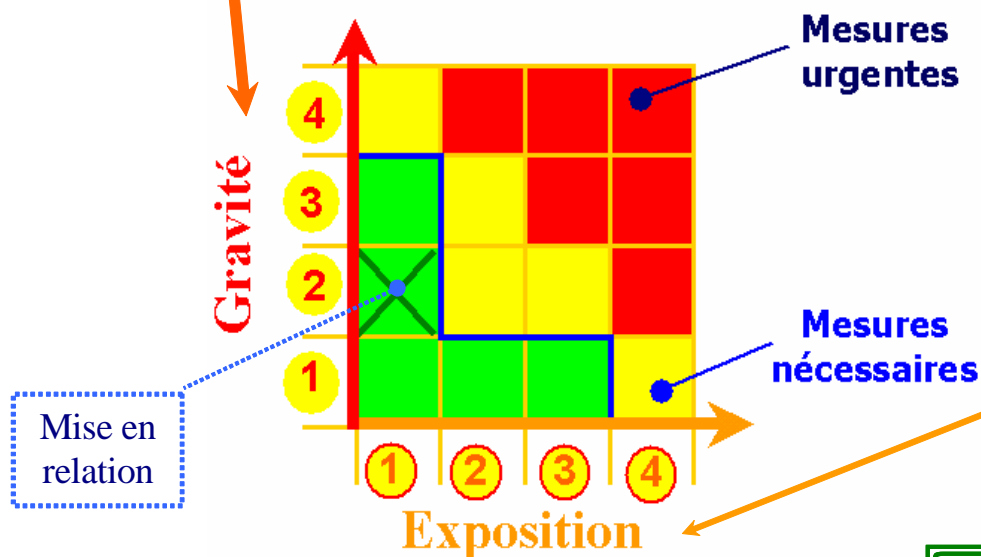
Risque = Fonction (gravité, probabilité d'occurrence)



Gravité		Valeur (RISKOMAAPAR)
1	Domage minime (irritation, migraine, inconfort temporaire, fatigue,...)	1
2	Domage moyen (blessure superficielle sans AT, pas de séquelle)	2
3	Domage grave (blessure avec AT, IP mineure)	5
4	Domage très grave (blessure mortelle, IP lourde)	10

Légende : AT : Accident du Travail ; IPP : Incapacité Partielle

Exposition		Valeur (RISKOMAAPAR)
1	Très rare, ponctuel	1
2	Maximum 1 fois/mois ou 12 fois/an	2
3	Maximum 1 fois/sem. ou 52 fois/an	3
4	Maximum 1 fois/jour	5
5	En continu	10



OU ?

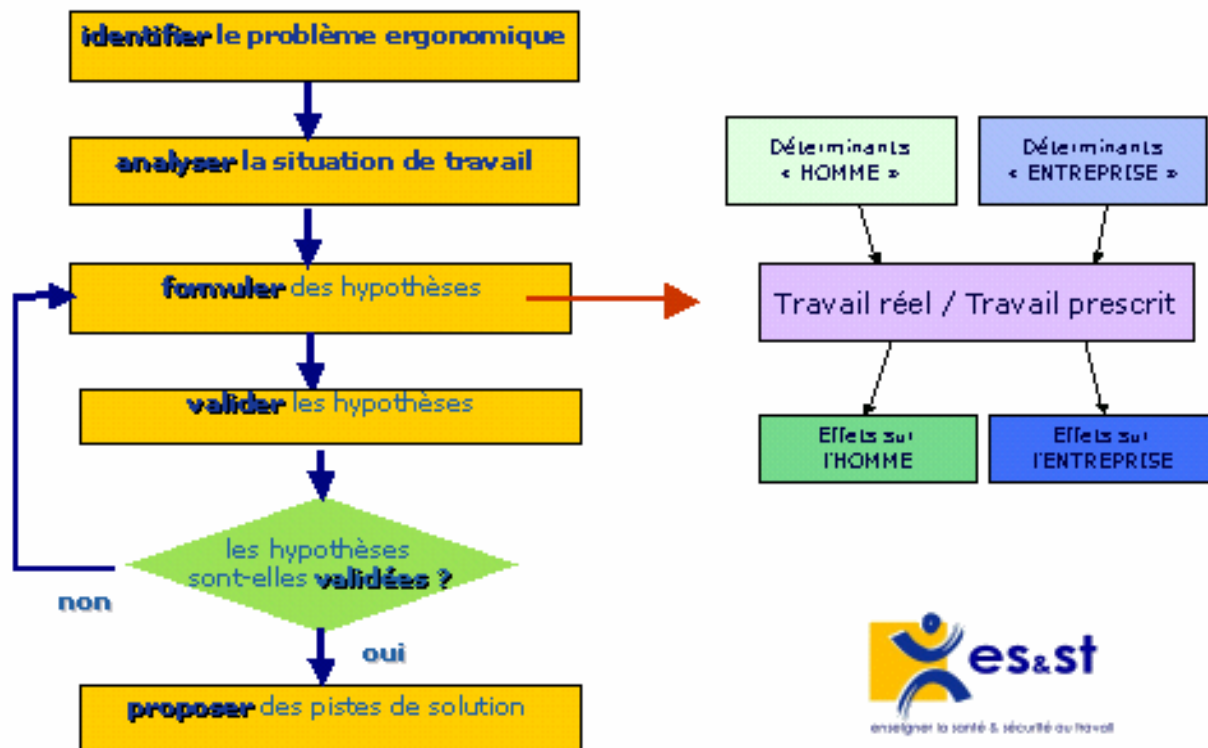
Registre Hygiène et Sécurité

RISKOMAAPAR

D'après les supports de formation ES&ST (INRS) et des documents 'Démarche au MAAPAR'

Autres approches

Approche par le travail ≡
 ✓ mise en relation des déterminants, de l'activité et des effets
 ✓ analyse de l'homme au travail
 ✓ prévention des atteintes à la santé

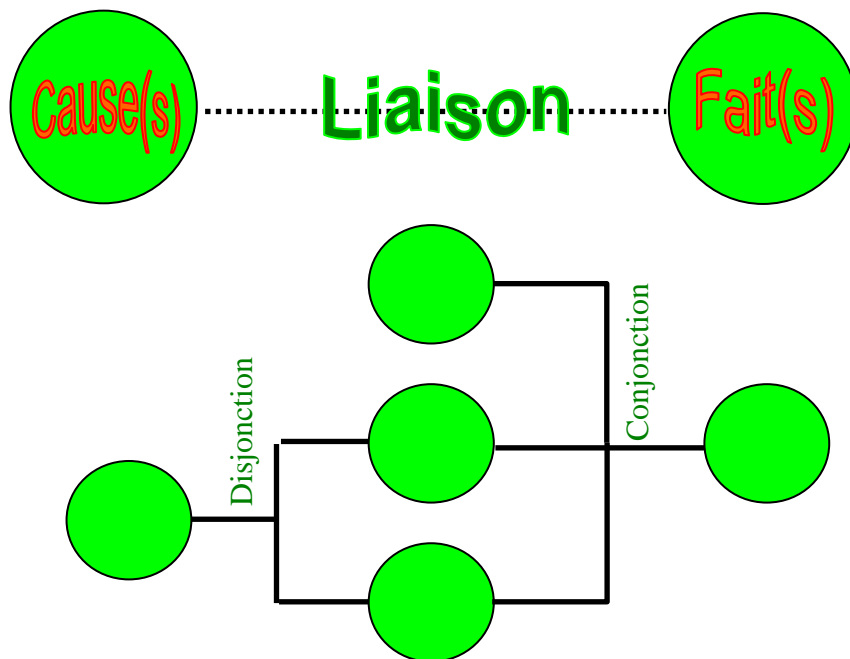


Source : supports de formation ES&ST (INRS).

Approche par l'accident ≡
 ✓ démarche post-accident ou presque accident
 ✓ non reproduction d'un accident
 ✓ non reproduction d'accidents annexes et connexes

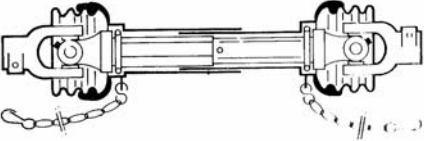
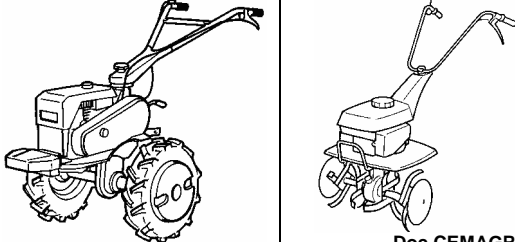
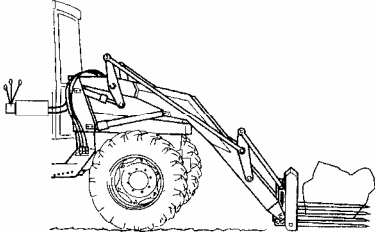

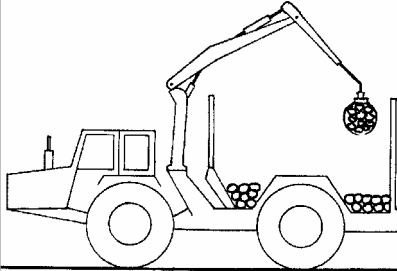

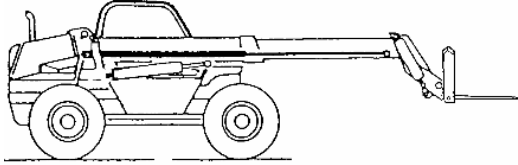




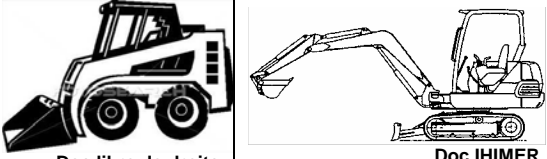
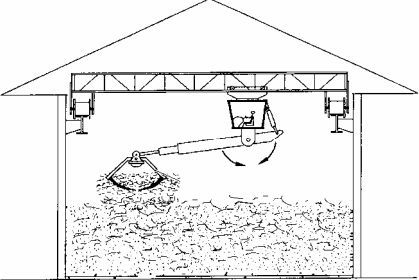

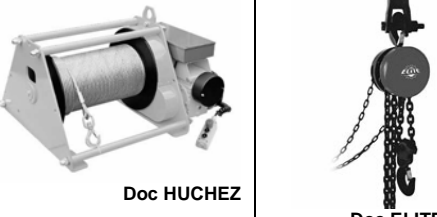
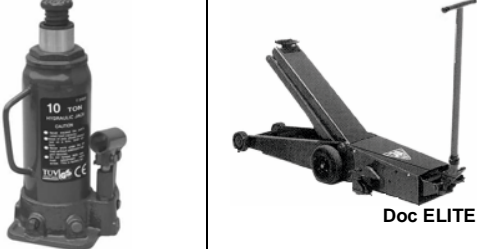
Source : supports de formation ES&ST (INRS)

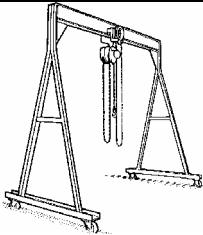
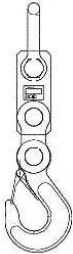





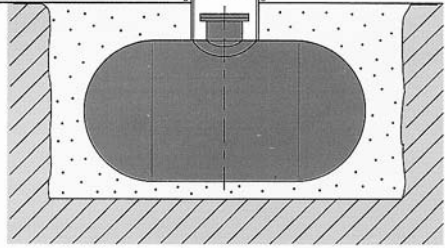
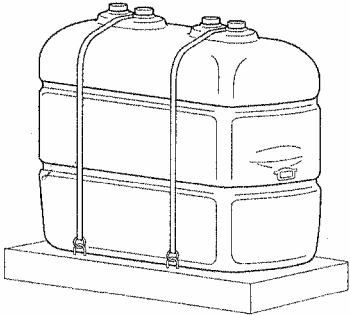



D'après :
 - www.discip.ac-caen.fr/risques.professionnels/telechargement/jour2/Methode_ADC.ppt
 - <http://www.ac-creteil.fr/eppp/contenusetoutils/22.doc>

VERIFICATIONS PERIODIQUES OBLIGATOIRES DES EQUIPEMENTS

Nom de l'équipement	Silhouette de l'équipement	Périodicité des vérifications	Auteur de la vérification
Arbre à cardans de transmission de puissance ¹	 Doc CEMAGREF	12 mois	Personne qualifiée ³
Motoculteur, motohoue ¹	 Doc CEMAGREF Doc CEMAGREF	12 mois	Personne qualifiée ³
Chargeur frontal ²	 Doc CEMAGREF	12 mois	Personne qualifiée ³
Elévateur arrière lève sac ²	 Doc AGRAM	12 mois	Personne qualifiée ³
Débardeuse forestière ²	 Doc AFOCEL	12 mois	Personne qualifiée ³
Chariot élévateur mât vertical ²	 Doc libre de droits	6 mois	Personne qualifiée ³
Chariot à bras télescopique ²	 Doc CEMAGREF	6 mois	Personne qualifiée ³

Nom de l'équipement	Silhouette de l'équipement	Périodicité des vérifications	Auteur de la vérification
Plateforme élévatrice de personnes ²	 Doc MANITOU	6 mois	Personne qualifiée ³
Remorque élévatrice ²	 Doc DEVES	12 mois	Personne qualifiée ³
Chargeur, pelleuse, tractopelle ¹⁻²	 Doc libre de droits Doc IHIMER	6 mois	Personne qualifiée ³
Transporteur à griffes ²	 Doc CEMAGREF	6 mois	Personne qualifiée ³
Grue auxiliaire de chargement ²	 Doc MULOT	6 mois	Personne qualifiée ³
Treuil, palan ²	 Doc HUCHEZ Doc ELITE	12 mois	Personne qualifiée ³
Cric ²	 Doc PROSOUD Doc ELITE	12 mois	Personne qualifiée ³

Nom de l'équipement	Silhouette de l'équipement	Périodicité des vérifications	Auteur de la vérification	
Pont roulant, portique ²	 <p>Doc MSA CEMAGREF</p>	12 mois	Personne qualifiée ³	
Elingue, palonnier, pince auto-serrante, ²	  <p>Doc TECHNI LEVAGE</p>  <p>Doc RABAUD</p>	12 mois	Personne qualifiée ³	
Extincteurs	 <p>Doc SICLI</p>  <p>Doc SICLI</p>  <p>Doc SICLI</p>	12 mois	Organisme de vérification qualifié	
Réservoirs fioul enterrés ⁴ Si simple enveloppe	 <p>Doc CALONA</p>	Contrôle d'étanchéité : 5 ans, à remplacer avant 31/12/2010	Organisme agréé	
Réservoirs fioul aériens ⁴	 <p>Doc PUM PLASTIQUES</p>	Conseil : 5 ans	Personne qualifiée ³	
Cuve compresseurs ⁵ Si pression x volume > 200 bars.L et Pression maxi > 4 bars	 <p>Doc LACME</p>	Inspections périodiques	40 mois (ou 60 mois si la pression maxi < 10 bars et volume < 100 L)	Personne qualifiée ³
		Requalifications périodiques	10 ans	Organisme habilité

RENOIS :**1-L'obligation de vérification résulte, pour ces équipements, de l'arrêté du 24 juin 1993 (NOR: AGRS9301135A) ; l'article 3 définit la nature des vérifications :**

Les vérifications générales périodiques, visées aux articles 1 et 2, doivent porter sur l'ensemble des éléments dont la détérioration est susceptible de créer un danger. Ces vérifications, limitées aux parties visibles et aux éléments accessibles par démontage des carter ou capots, sont les suivantes :

- a) Vérification visuelle de l'état physique du matériel ;
 - stabilité de la machine et de ses équipements (fixation des éléments qui pourraient tomber ou être projetés) ;
 - fixation des éléments de protection ;
 - état des matériaux (notamment détection des fissures, déformations et oxydations anormales) ;
 - état de propreté (notamment accumulation de poussières, de déchets, de copeaux) ;
 - état des filtres et des échappements ;
 - état des liaisons et des raccordements électriques, hydrauliques et pneumatiques.
- b) Vérification des éléments fonctionnels concourant au travail par des essais de fonctionnement :
 - présence et fonctionnement des dispositifs de protection dans tous les modes de fonctionnement ;
 - caractéristiques anormales de fonctionnement (notamment bruit, vibrations, température, chocs) ;
 - fonctionnement des dispositifs d'arrêt automatiques ou à actionnement volontaire ;
 - fonctionnement des dispositifs d'arrêt associés à une fonction de protection.
- c) Vérification des réglages et des jeux :
 - niveau des fluides ;
 - pression d'air, d'huile ;
 - état des ressorts (notamment dans les dispositifs de freinage et d'embrayage) ;
 - appréciation des jeux anormaux dans les organes mécaniques de commande ;
 - état des pièces d'usure (notamment garnitures de freins et d'embrayage) ;
 - réglage des fins de course.
- d) Vérification de l'état des indicateurs :
 - état des appareils de mesure (notamment manomètres, thermomètres, tachymètres) ;
 - état des dispositifs de signalisation (notamment voyants et inscriptions).

2-Se référer à l'arrêté du 1er mars 2004 (NOR: SOCT0410464A)

Les vérifications périodiques doivent être consignées dans un carnet de maintenance selon les indications de l'arrêté du 2 mars 2004 (NOR: SOCT0410465A)

« Article 2 : Le chef d'établissement doit établir et tenir à jour un carnet de maintenance pour chacun des appareils définis au a de l'article 2 de l'arrêté du 1er mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage, afin de consigner toutes les opérations concourant à la maintenance indispensable à la bonne gestion des appareils de levage jusqu'à leur mise au rebut. »

3-« Les vérifications générales périodiques sont réalisées par des personnes qualifiées, appartenant ou non à l'établissement, dont la liste est tenue à la disposition de l'inspection du travail. Ces personnes sont compétentes dans le domaine de la prévention des risques présentés par les équipements de travail soumis à la vérification et connaissent les dispositions réglementaires afférentes » article R.4323-24 du code du travail.

« En tout état de cause, les vérifications doivent être effectuées, dans les conditions et les délais prévus, par des personnes ayant la compétence requise et y consacrant le temps et les moyens nécessaires. La compétence implique notamment, outre la qualification, l'expérience de vérificateur, une pratique habituelle de cette activité. » Circulaire DRT n°2005-04 du 24 mars 2005.

« Suivant cette définition, les vérifications peuvent être réalisées par l'entreprise ou une tierce partie, il n'est pas nécessaire de posséder un agrément pour effectuer les vérifications prévues à l'arrêté du 1er mars 2004 (à l'exception des vérifications prévues aux articles 25 et 26). » INRS ED6009.

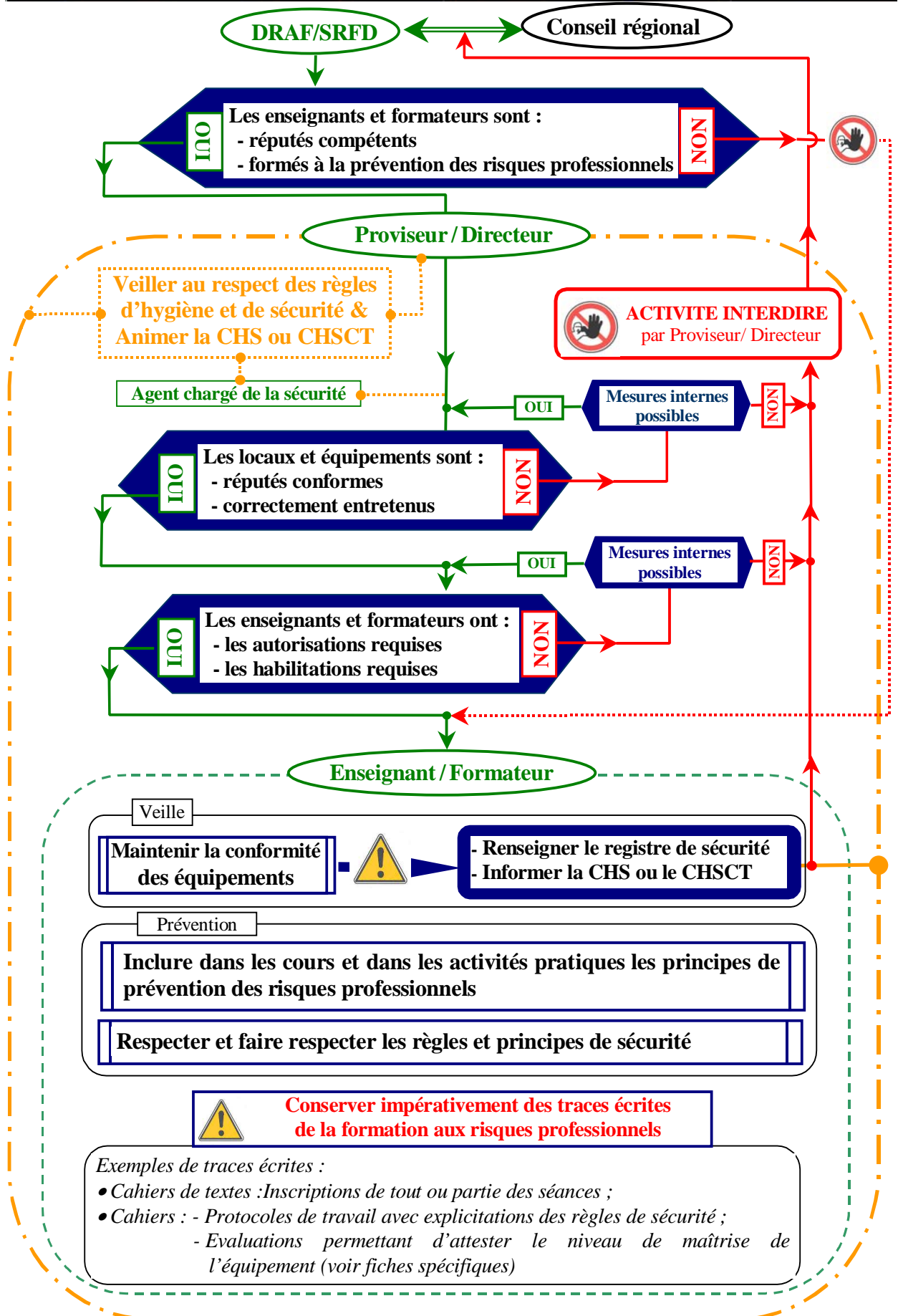
4-Pour les cuves fioul : Arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public (NOR : INDI0403209A)

Arrêté du 22/06/98 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes (NOR : ATEP9870237A)

5-Se référer à l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression (NOR: ECOI0000147A)

Pour en savoir plus : Fascicule INRS ED828 « Principales vérifications périodiques ».

La sécurité des apprenants et du personnel constitue une préoccupation permanente en toute circonstance de tous les acteurs.



**FORMATION EN MATIÈRE D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ**

Le chef d'établissement est tenu d'organiser et dispenser à tous les salariés le :

- ☛ **Droit à la formation** (CT : Art. 231-3-1)
- ☛ **Droit à l'information** (CT Art. 231-3-2)
- ☛ **Surveillance médicale des salariés** (CT Art. 230-4-4)
- ☛ **Obligation de prendre soin de sa santé et de sa sécurité** (CT Art. 230-3)

Décret n° 82-453 du 28 mai 1982 modifié relatif à l'hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la prévention médicale dans la fonction publique

Fonction publique et réformes administratives ; Économie, finances et budget ; Travail ; Santé

Vu code du travail ; ORD. du 04-02-1959 ; D. n° 75-887 du 23-09-1975 ; D. n° 75-888 du 23-09-1975 ; D. n° 80-552 du 15-07-1980 ; D. n° 82-450 du 28-05-1982 ; D. n° 82-452 du 28-05-1982 ; avis du Conseil supérieur de la fonction publique du 09-03-1982.

Article 6 :

Une formation pratique appropriée en matière d'hygiène et de sécurité est organisée :

- 1° - Lors de l'**entrée en fonctions des agents** ;
- 2° - Lorsque, par suite d'un **changement** de fonctions, de technique, de matériel ou d'une transformation des locaux, les agents se trouvent exposés à des **risques nouveaux** ;
- 3° - En cas d'**accident de service grave** ou de maladie professionnelle ou à caractère professionnel grave ayant entraîné mort d'homme ou paraissant devoir entraîner une incapacité permanente ou ayant révélé l'existence d'un danger grave, même si les conséquences ont pu en être évitées ;
- 4° - En cas d'accident de service ou de maladie professionnelle ou à caractère professionnel présentant un caractère répété à un même poste de travail ou à des postes de travail similaires ou dans une même s ou des fonctions similaires.

À la demande du médecin de prévention, une formation à l'hygiène et à la sécurité peut également être organisée au profit des agents qui reprennent leur activité après un arrêt de travail consécutif à un accident de service ou à une maladie professionnelle.

Chaque ministre détermine les conditions dans lesquelles une formation à l'hygiène et à la sécurité est organisée au bénéfice des agents en fonctions au moment de la publication du présent décret.

Article 7 : (modifié par le décret n° 95-680 du 9 mai 1995).

La formation à l'hygiène et à la sécurité a pour objet d'instruire l'agent des précautions à prendre pour assurer sa **propre sécurité**, celle de **ses collègues** de travail et, le cas échéant, celle des **usagers du service**.

Cette formation, dispensée sur les lieux du travail, porte notamment sur :

- les conditions de circulation sur les lieux de travail et, notamment, les issues et dégagements de secours ;
- les conditions d'exécution du travail et, notamment, les comportements à observer aux différents postes de travail et le fonctionnement des dispositifs de protection et de secours ;
- les dispositions à prendre en cas d'accident ou de sinistre ;
- les responsabilités encourues.

Formation des personnels de l'Enseignement Agricole

Un protocole d'accord entre la Mutualité Sociale Agricole (MSA) et l'Enseignement Agricole est en cours d'étude.

Pour en savoir plus :

<http://www.travail.gouv.fr>

**ENSEIGNANT RÉPUTÉ COMPÉTENT**

(CP : Article 121-3)

Il n'y a point de crime ou de délit sans intention de le commettre.

Toutefois, lorsque la loi le prévoit, ***il y a délit en cas de mise en danger délibérée de la personne d'autrui.***

Il y a également délit, lorsque la loi le prévoit, en cas de faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, s'il est établi que l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait.

(BOEN N°47 DU 26/12/96)

Eu égard à sa compétence technique et à sa connaissance approfondie qu'il est censé avoir des équipements qu'il utilise quotidiennement, l'enseignant se trouve détenteur d'informations privilégiées sur les anomalies, défauts et sur les degrés de dangerosité qu'elles représentent pour les utilisateurs.

Ce qui implique que l'enseignant doit :

- *inclure dans les cours et dans les activités pratiques les principes de prévention des risques professionnels.*
- *pouvoir attester d'un niveau de savoir et savoir-faire acquis, y compris en matière de prévention des risques professionnels.*
- *veiller à l'application des règles de sécurité lors des activités pratiques ;*
- *contribuer à faire procéder aux aménagements appropriés des espaces d'enseignements.*

Ce qui suppose qu'un enseignant :

- *possède les connaissances et les savoir-faire correspondant aux domaines d'enseignements qui lui sont confiés.*
- *possède les compétences pédagogiques correspondant aux spécificités de la discipline technologique et professionnelle enseignée, y compris en matière de risques professionnels et de sécurité des apprenants.*
- *connaît les dispositions réglementaires qui s'appliquent dans ses différentes activités pédagogiques en matière d'hygiène et de sécurité ainsi qu'en matière de responsabilité vis-à-vis des apprenants.*

Ce qui suppose :

qu'un enseignant soit intégré dans un statut de la section et l'option correspondant à la discipline qu'il dispense à l'issue d'une décision de jury ou d'une procédure exceptionnelle.

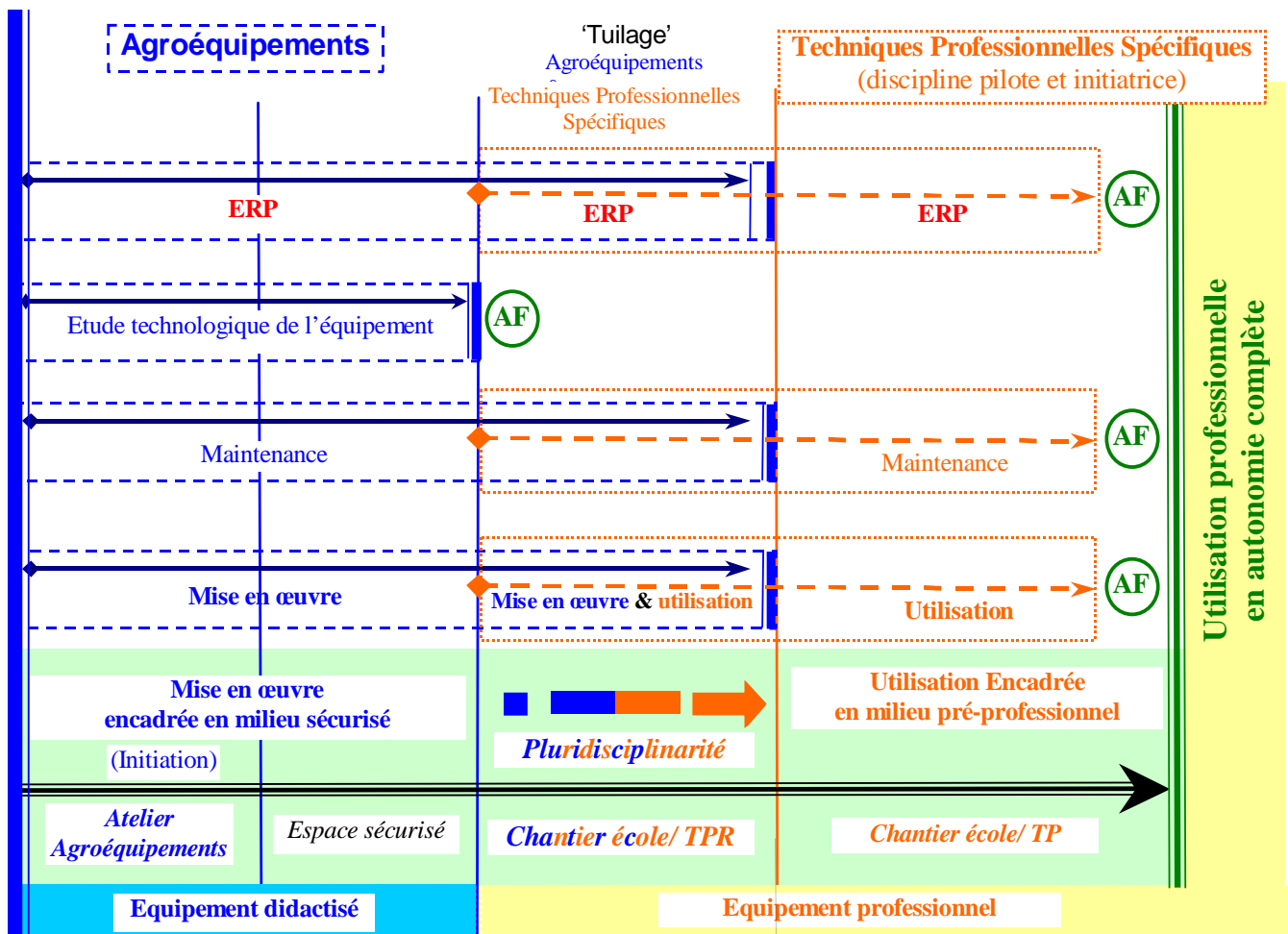
ou

qu'il remplisse les conditions réglementaires applicables aux agents contractuels de la discipline et de l'établissement auxquels il appartient.

Les enseignements d'AGROÉQUIPEMENT NE PERMETTENT PAS d'acquérir tous les savoir-faire nécessaires pour UTILISER en SÉCURISÉ dans le MILIEU PROFESSIONNEL certains ÉQUIPEMENTS dont le NIVEAU DE DANGEROUSITÉ EST ÉLEVÉ
Dans certains cas, la formation aux techniques professionnelles peut nécessiter un encadrement renforcé et un approfondissement des savoir-faire en agroéquipement



- respecter la **logique d'acquisition des savoir-faire**. Pour les savoir-faire professionnels prévus au référentiel, elle doit passer progressivement du stade d'apprentissage scolaire en milieu sécurisé au stade d'exécution en sécurité et en autonomie complète.
- respecter les **principes généraux de prévention et la réglementation en vigueur**.
- inclure, tout ou partie, de la **formation aux risques professionnels liée à l'utilisation d'un équipement**.



Légende: AF = Apprenant Formé ; ERP = Enseignement des Risques Professionnels



Les équipements utilisés dans le cadre pré-professionnel (par les enseignants de techniques professionnelles) ne peuvent être utilisés (par les enseignants d'agroéquipement) pour les opérations répétitives de montage-démontage, voire dans certains cas, pour les premières utilisations de réglage, ou de mise en œuvre.

Exemple	Tronçonneuse type 1	Tronçonneuse type 2	Tronçonneuse type 3
Tronçonneuses 3 Usages ≡ 3 Types	Pas impérativement fonctionnel Utilisation à l'atelier (observation ; montage-démontage ; ...) zenoah Agroéquipements	Fonctionnel Utilisation en milieu sécurisé (Mise en œuvre) Techniques professionnelles	Fonctionnel Utilisation en milieu pré-professionnel Techniques professionnelles

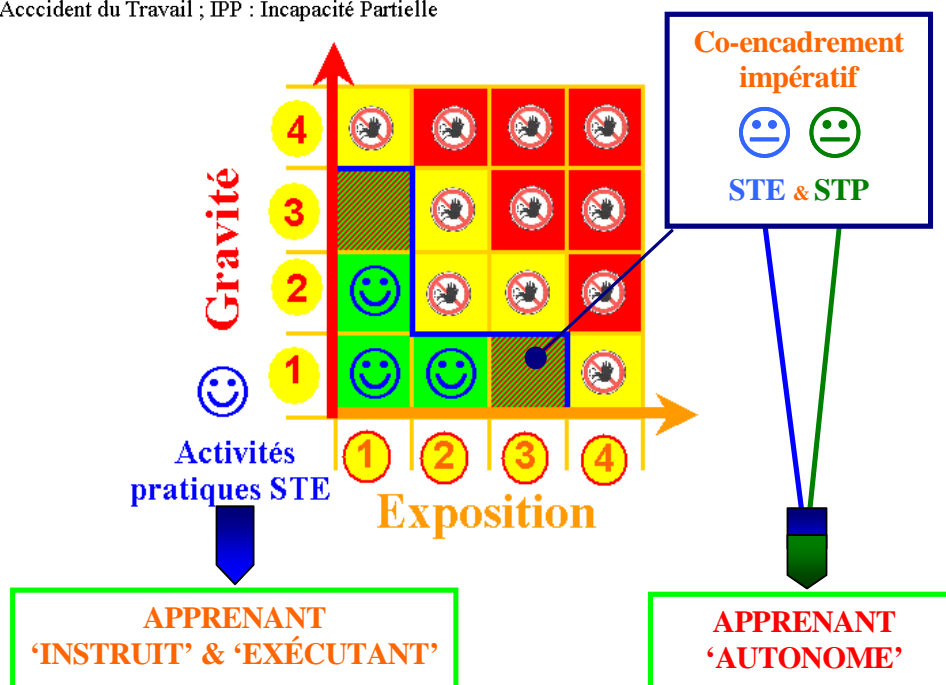
Les activités pratiques d'AGROÉQUIPEMENT doivent se dérouler en MILIEU SÉCURISÉ¹ et respecter les principes de PRÉVENTION

Risque = Fonction (gravité, probabilité d'occurrence)

Gravité	
1	Domage minime (irritation, migraine, inconfort temporaire, fatigue,...)
2	Domage moyen (blessure superficielle sans AT, pas de séquelle)
3	Domage grave (blessure avec AT, IP mineure)
4	Domage très grave (blessure mortelle, IP lourde)

Légende : AT : Accident du Travail ; IPP : Incapacité Partielle

Exposition	
1	Très rare, ponctuel
2	Maximum 1 fois/mois ou 12 fois/an
3	Maximum 1 fois/sem. ou 52 fois/an
4	Maximum 1 fois/jour
5	En continu



À partir des documents INRS/CERP/ES&ST

3 niveaux de validation des savoir-faire sont à envisager :

- 1 - **'instruit'** : l'apprenant a acquis les savoirs relatifs à la dangerosité et à l'utilisation en sécurité du matériel ;
- 2 - **'exécutant'** : l'apprenant ne peut exécuter le travail que sous surveillance ou accompagné ;
- 3 - **'autonome'** : l'apprenant peut exécuter le travail dans une situation professionnelle seul.

TOUS LES APPRENANTS doivent EFFECTUER TOUTES LES ACTIVITES nécessaires à la maîtrise du savoir-faire à acquérir

Lexique

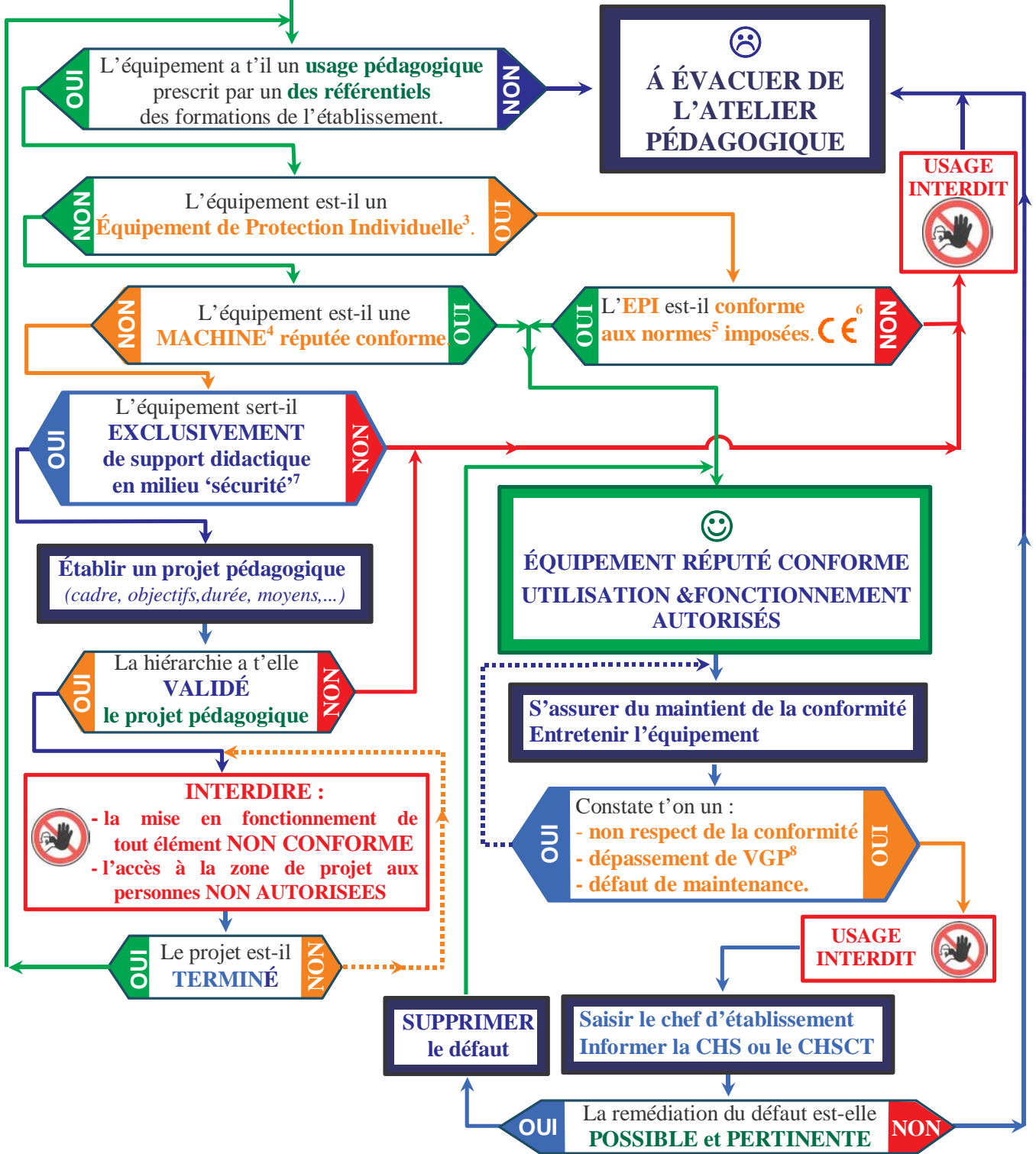
¹ **Milieu 'sécurisé'** : espace 'sécurisé' où ne sont utilisés que des équipements didactisés ou munis de protections renforcées et où ne sont employés que des produits neutres (ex : pas de produits phytosanitaires,...).

Espace 'sécurisé' : C'est une aire balisée exempte de tout obstacle, prévue pour prévenir tout risque de projection d'élément dangereux et interdite à toute personne autre que l'apprenant et le formateur ou l'enseignant.

Équipement didactisé : tout équipement de travail ou toute machine dont l'utilisation se fait dans des conditions qui n'entraînent pas les risques liés à un usage professionnel ; ce qui n'a pas pour corollaire la non application des règles de sécurité, bien au contraire. Ces équipements sont munis de dispositifs de protection supplémentaires et leurs usages se limitent à des situations où le risque est très faible, voire quasiment nul.

**AUCUN ÉQUIPEMENT à usage pédagogique¹
NE PEUT ÊTRE MIS EN FONCTIONNEMENT
s'il N'EST PAS CONFORME² et CORRECTEMENT ENTRETENU.**

Tout équipement n'ayant pas un usage pédagogique doit être évacué de l'atelier



⚠ ÉQUIPEMENT RÉPUTÉ CONFORME ≠ ÉQUIPEMENT NON DANGEREUX

Les équipements de travail et les moyens de protection mis en service ou utilisés dans les établissements destinés à recevoir des travailleurs sont équipés, installés, utilisés, réglés et maintenus de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs, y compris en cas de modification de ces équipements de travail et de ces moyens de protection.
Article L4321-1 du Code du Travail



Glossaire / Équipements acquis réputés conformes

¹ **Équipement à usage pédagogique** : équipement utilisé (assimilable à un équipement de travail) ou servant de support à une activité pratique.

Équipement de travail : machines, appareils, outils, engins, matériels et installations que les salariés sont amenés à utiliser dans le cadre de leur activité professionnelle.

Utilisation d'un équipement de travail : activité concernant un équipement de travail, telle que la mise en service ou hors service, l'emploi, le transport, la réparation, la transformation, la maintenance, y compris le nettoyage.

³ **EPI** : Équipement de protection Individuelle : "tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ainsi que sa sécurité au travail, ainsi que tout complément ou accessoire destiné à cet objectif." (Directive 89/686/CEE)

⁴ **Machine** : Selon le Code du travail (art R4311-5), on entend par « machine » :

- Un ensemble de pièces ou d'organes liés entre eux dont au moins un est mobile et, le cas échéant, d'actionneurs, de circuits de commande et de puissance réunis de façon solidaire en vue d'une application.

- Un ensemble de machines qui, afin de concourir à un même résultat, sont disposées de manière à être solidaires dans leur fonctionnement.

- Un équipement interchangeable modifiant le fonctionnement d'une machine dans le but d'être assemblé à une machine ou un tracteur par l'opérateur lui-même.»

Un équipement n'est pas une machine dans les cas suivants cités à titre d'exemple : table, établi, dispositif de rangement, support d'étagères, échelle fixe, tréteau, panneau de basket, cage de but de football, obstacles d'équitation, panneaux de signalisation d'itinéraires...

Un banc didactique ou une maquette pédagogique peut être considéré(e) comme une machine.

⁵ **Norme** : Une norme industrielle est un référentiel publié par un organisme de normalisation par exemple : Association française de normalisation (AFNOR), Comité européen de normalisation (CEN), Organisation internationale de normalisation (ISO),.... En France une norme n'est pas obligatoire sauf si un décret l'impose ; à ce titre par exemple, le respect des normes européennes et françaises est obligatoire pour les EPI.

⁶ CE

Marquage CE: C'est un symbole qui relève de directives dites 'nouvelle approche'. Cette nouvelle technique juridique impose des objectifs à atteindre en matière de sécurité des produits, et laisse aux fabricants les moyens de mettre en œuvre ces objectifs, sans leur imposer de procédés de fabrication particuliers.

L'apposition du marquage CE sur les produits atteste que ceux-ci respectent les exigences essentielles de sécurité et environnementales.

Déclaration CE de conformité : " ... le fabricant ... doit établir et signer une déclaration CE de conformité par laquelle il atteste que l'équipement de travail ou moyen de protection concerné est conforme aux règles techniques de procédure qui lui sont applicables.

Cette déclaration CE de conformité doit être remise au preneur lors de la cession ou de la mise à disposition à quelque titre que ce soit d'un exemplaire d'équipement de travail..." (CT: Art R4313-59).

⁷ **Milieu sécurisé** : d'une part l'équipement didactisé en limitant la seule source d'énergie possible à la force humaine rendant celui-ci hors d'état de marche' (ce n'est plus une machine). Exemples : automoteur thermique (sans carburant, batterie déconnectée,...) ; moteur électrique hors tension,...

L'équipement ainsi didactisé peut être utilisé soit pour illustrer, réaliser des opérations de maintenance soit servir de support à une activité pédagogique (Exemple la remise en l'état d'un tracteur, d'un outil dans le cadre de la préservation du patrimoine rural)

⁸ **VGP** : Vérifications Générales Périodiques

POUR EN SAVOIR PLUS :

Documents INRS. ED 54 : *Les machines neuves 'CE'* ; ED 103: Réussir l'acquisition d'une machine ou d'un équipement de production ; ED 804: Conception des équipements de travail et des moyens de protection ; ED 770: Mise en conformité des machines et équipements de travail ; ED 807: Sécurité des machines et des équipements de travail, moyens de protection contre les risques mécaniques ; ED 828: *principales vérifications périodiques* ;

CEMAGREF/DGFAR : Fiches sécurité 'Machines agricoles et forestières'

CEMAGREF Editions : Mise en conformité des machines mobiles (Cemagref Editions)

Décret n° 92-766 du 29 juillet 1992 (NOR : TEFT9205050D)

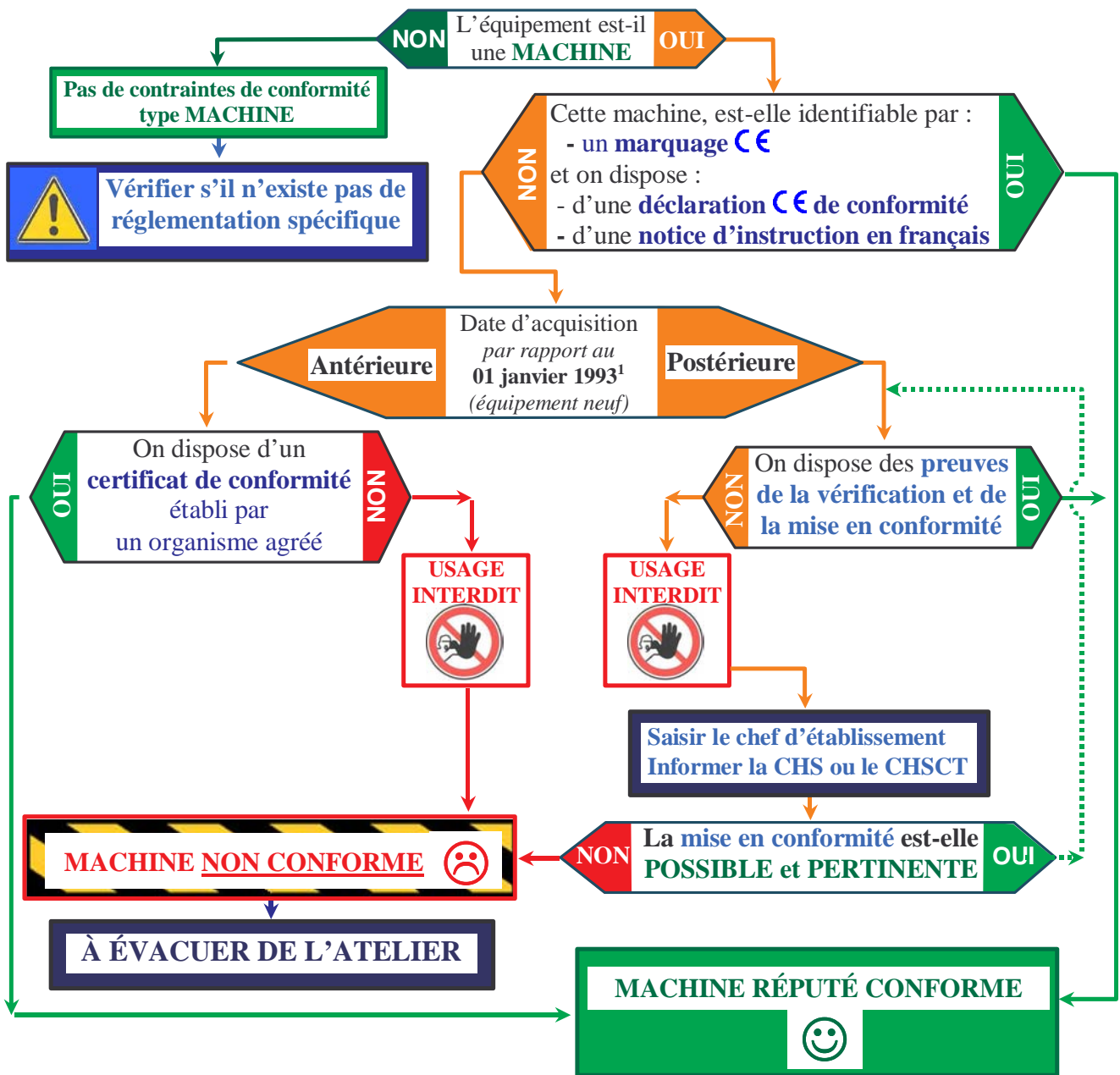
Directive 98/37/CEE du parlement européen et du conseil du 22/6/1998

http://portailgroupe.afnor.fr/v3/pdf/guide_marquage_ce.pdf

<http://www.grex.fr/telechargement/marquageCE.doc>

<http://www.industrie.gouv.fr> : Fiches relatives aux directives européennes transposées en droit français. Les plus spécifiques concernant l'atelier pédagogique sont : (<http://www.industrie.gouv.fr/pratique/nouvelle/ X.pdf>) : *Machine (fic29.pdf)* ; *EPI (fic21.pdf)* ; *Appareils à pression (fic22.pdf)* ; *Appareils à gaz (fic8.pdf)* ; *Matériels électriques et électronique 'basse tension' (fic30.pdf)* ; *Réceptifs à pression simple (fic32.pdf)*.

Équipements acquis réputés conformes



Glossaire

¹ 1er janvier 1993 :

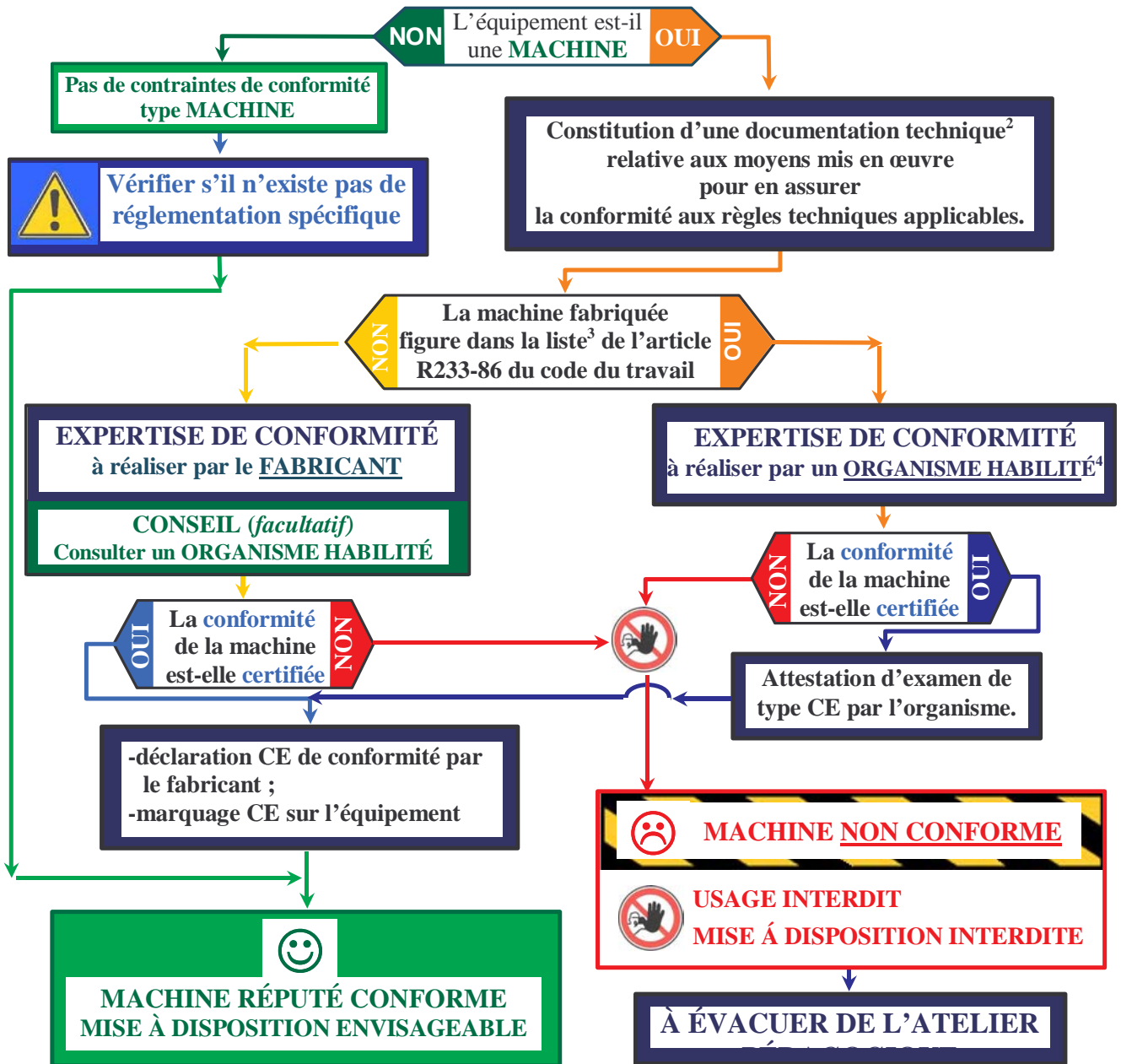
On doit prendre en compte la période transitoire allant du 01/01/1993 au 31/12/1994, relative aux dispositions particulières permettant la mise sur le marché des équipements de travail (décrets parus en 1980 et 1981).

- Pour l'atelier pédagogique STE, cette date concerne notamment les perceuses à colonne, les tourets, les scies,...
- Depuis le 01/01/1997, en application de la directive européenne 'machines', transposée dans le code du travail (décrets de 07/1992), tout équipement répondant à la définition de l'article R4311-4 (1° : machines) est soumis au marquage CE et à la déclaration CE de conformité, sauf s'il est mû par la force humaine employée directement (R4311-6).
- Les machines maintenues en service sont soumises au décret n° 93-40 du 11/01/1993 : mise en conformité avant le 31/12/1996, dernier délai (sauf matériels de levage : date limite repoussée au 1er janvier 2000).
 - Les matériels ou appareils électriques doivent être conformes à la norme internationale CEI 10.10. et aux normes particulières qui les concernent.

Équipements modifiés ou autoconstruits réputés conformes



Toute modification d'un équipement en vue d'une mise à disposition des personnels, des apprenants ou d'un tiers¹ assimile l'auteur à un FABRICANT.



Glossaire

¹ **Tiers** : entreprise extérieure ; club de sport ou socioculturel ; organisme à vocation humanitaire ; association ; particulier pour un usage professionnel, sportif, d'animation en milieu rural ou pour un usage privé.
² **Documentation technique** : "... la cession ou la mise à disposition à quelque titre que ce soit d'un équipement de travail soumis à l'une des procédures ci-dessus est subordonnée à la constitution, par le fabricant, d'une documentation technique relative aux moyens mis en œuvre pour en assurer la conformité aux règles techniques applicables. " CT Art R4313-63.
³ **Machines listées à l'article R4313-49 du CT** (annexe IV de la 'directive machines 98/37/CE'), notamment: machines à scier; scies à chaîne portative et à ruban; arbres de transmission à cardans; appareils de levage de personnes.
⁴ **Organisme habilité** : organisme notifié par le Ministère du Travail tel que le CEMAGREF, l'INRS, l'APAVE, le CETIM, le BUREAU VERITAS,...



**La Conformité en questions ? : 25 questions 'clés' du code du travail (Art R4324-1 à R4324-22)
pour savoir si vos machines sont conformes et correctement installées**

Extrait du *Le Blog de Sybille* : <http://blog.ldeweb.net/dotclear/index.php?2004/09/01/30-etes-vous-conforme>"

Ce qui suit ne concerne ni les machines mobiles ni les appareils de levage. Dans leur cas, on consultera le décret n°98-1084 en date du 2 décembre 1998 (prescriptions techniques complémentaires).



**UN DOUTE
QUELCONQUE**



**- SAISIR LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT
- INFORMER la CHS ou le CHSCT**


- 01- Les éléments mobiles de transmission sont-ils équipés de protecteurs ou de dispositifs appropriés pour supprimer ou réduire les risques mécaniques (R4324-1) ?
- 02- L'accès aux éléments mobiles de travail est-il empêché en marche normale ou est-il limité (au strict nécessaire) à l'exécution du travail (R4324-2) ?
- 03- Les protecteurs et dispositifs de protections sont-ils robustes et adaptés (R4324-3) ?
- 04- Les protecteurs et dispositifs de protections ne génèrent pas de risques supplémentaires quelles que soient les conditions (R4324-3) ?
- 05- Les protecteurs et dispositifs de protections sont-ils difficilement 'ôttables' ou rendus inopérants (R4324-3) ?
- 06- Les protecteurs et dispositifs de protections sont-ils suffisamment éloignés de la zone dangereuse compte tenu de l'inertie des mécanismes (R4324-3) ?
- 07- Les protecteurs et dispositifs de protections permettent-ils d'identifier parfaitement la zone dangereuse (R4324-3) ?
- 08- Les protecteurs et dispositifs de protections ne limitent pas plus que nécessaire l'observation de la zone de travail (R4324-3) ?
- 09- Les protecteurs et dispositifs de protections permettent-ils les interventions indispensables en limitant l'accès à la seule zone de travail nécessaire (R4324-3) ?
- 10- La mise en marche d'un équipement ne peut-elle se produire que par action volontaire (R4324-8) ?
- 11- Les organes de service sont-ils correctement identifiables et positionnés (R4324-9) ?
- 12- Les avertissements, signalisations et dispositifs d'alertes sont-ils facilement perceptibles (R4324-16) ?
- 13- La signification des avertissements, signalisations et dispositifs d'alerte est-elle claire et connue de tous (R4324-16) ?
- 14- Les éléments de machine où il subsiste un risque de rupture ou d'éclatement sont-ils équipés de protecteurs appropriés (R4324-4) ?
- 15- Les machines sont-elles installées et équipées pour éviter les dangers dus à des chutes ou des projections d'objets (R4324-5) ?
- 16- L'éclairage des zones de travail, de réglage, de maintenance est-il suffisant compte tenu des tâches à effectuer (R4324-23) ?
- 17- Les éléments de transmission d'énergie calorifique sont-ils disposés, protégés ou isolés afin de réduire les risques de brûlure (R4324-6) ?
- 18- L'équipement est-il aménagé de manière à ce que tout risque d'électrocution soit écarté.(R4324-21) ?
- 19- Chaque équipement de travail est-il muni des organes de service permettant son arrêt général dans des conditions sûres (R4324-13) ?
- 20- Un arrêt au poste de travail ou partie de machines est-il possible (R4324-14) ?
- 21- Chaque machine est-elle munie d'un ou de plusieurs dispositifs d'arrêt d'urgence identifiables, accessibles, en nombre suffisant (R4324-15) ?
- 22- La séparation et l'isolation des énergies peut-elle se faire à l'aide de dispositifs clairement identifiables et facilement accessibles (R4324-18) ?
- 23- La vérification d'absence d'énergie est-elle aisée (R4324-19) ?
- 24- La dissipation des énergies accumulées permet-elle le travail en sécurité (R4324-20) ?
- 25- Les risques d'incendie et d'explosion sont-ils traités par la mise en place de dispositifs protecteurs évitant une élévation de température, la création d'étincelles (R4324-22) ?

1 Principaux textes concernés

- **Code du Rural (CR)** : Livre VIII (Enseignement agricole).
- **Code de l'éducation**
- **Code du Travail (CT)** : Livre II (Réglementation du travail), Titre III (Hygiène, sécurité et conditions de travail).
- **Code de la Construction et de l'Habitation (CCH)**
- **Code de santé publique & Règlements Sanitaires Départementaux**
- **Décrets n° 93-602 et n° 93-605** du 27/03/1993 (instituant une CHS¹ et définissant les missions de l'inspection du travail en agriculture dans les établissements publics d'enseignement agricoles)
(*Nota* : Ne concerne pas les établissements privés sous contrat agricole et les nationaux)
- **Décret n°82-453** du 28/05/1982 modifié (hygiène et à la sécurité du travail ; prévention médicale dans la fonction publique).
(*Nota* : L'article 3 rend applicables aux établissements publics à caractère administratif, dont font partie les EPL, les règles d'hygiène et de sécurité du livre II du code du travail. Toutefois, le chapitre 1^{er} du Livre II du code du travail n'est pas applicable dans la partie ateliers (atelier pédagogique, atelier d'entretien et maintenance de l'établissement de formation, de l'exploitation agricole ou atelier technologique), en vertu de l'article L4111-1 du code du travail.
Attention la circulaire d'application FP/4 n°1871 du 24/01/1996 (application du décret n°82-453 modifié) est applicable mais elle ne vaut que pour les établissements publics et concerne surtout les IHS², les ACMO³, les personnels. S'agissant du comité hygiène et sécurité celui-ci ne concerne que les quatre établissements publics nationaux et le supérieur long agricole.)
- **Circulaire FP/4 n° 1871** du 24/01/1996 (instituant une CHS pour les établissements privés sous contrat agricole et les nationaux).
(*Nota* : Ne concerne pas les établissements privés publics d'enseignement agricole).

2 Champ d'application

Désignation	Champ d'application	Réglementation
Établissements d'enseignement agricole concernés.	Tous les établissements ou centres d'enseignement agricole dans lesquels est dispensé un Enseignement Agricole (EA) technique ou professionnel.	CT : Art. L4111-1 ⁴
Réglementation générale	Tous les établissements ou centres d'enseignement agricole sont des ERP⁵	CCH : Art. R 123-2 ⁶ Arrêté du 13/01/2004 ⁷

 **Lexique**

¹ **CHS** : Commission d'Hygiène et de Sécurité. Ne pas confondre avec le CHSCT (Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail) plus général et relatif aux établissements privés ou aux d'enseignements supérieurs longs.

² **IHS** : Inspecteur Hygiène et Sécurité

³ **ACMO** : Agent Chargé de la Mise en Oeuvre des règles d'hygiène et de sécurité.

⁴ **Art. L4111-1** : Relatif aux types d'établissements et aux dispositions générales du CT applicables.

⁵ **ERP** (Etablissements Recevant du Public) : Tous locaux de tous les établissements d'enseignement sont de type R. Les espaces attribuables à l'atelier pédagogique de STE sont de Catégorie 5. La contrainte d'effectif maximum liée à la catégorie (200 tous niveaux confondus ; 100 personnes en sous-sol ou à l'étage) n'est usuellement pas un facteur contraignant.

⁶ **Art. R 123-2** : au titre de la sécurité incendie dans les bâtiments.

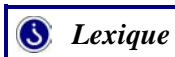
⁷ **Arrêté du 13/01/2004**: modifiant la réglementation incendie des ERP de type R. (Arrêtés 25/06/80&04/06/82)

3 Centres spécifiques de l'EA : les Exploitations Agricoles et Ateliers Technologiques (EA ou AT)

Réglementation	Remarques
CT : Art. L4111-1	En qualité d'établissement agricole et de centre de formation
CR : Art. L 811-8 CR : Art. R 811-9	Relatif à leurs vocations pédagogiques.
CR : Art. R 811-28	Relatif au règlement intérieur
CCH : Art. R 123-2 Arrêté du 13/01/2004	Les EA ou AT ne sont ERP que pour les zones accessibles aux apprenants et aux visiteurs

4 Contextes des enseignements de STE

Contexte		Encadrement	Réglementation
SUR le site	Atelier pédagogique & autres zones de l'établissement	Enseignant(s) STE	Règlements intérieurs de l'établissement et de l'atelier pédagogique. Référentiels des formations ⁸
	Exploitation ou Atelier technologique	Enseignant(s) STE et/ou autre (s)	Circulaire DGER/FOPDAC/C2001-2007 du 25/06/2001. Fonctions et contribution aux missions et au projet de l'établissement des EA ou AT Fiches spécifiques
HORS du site		Enseignant(s) STE et/ou autre (s)	Circulaire DGER/POFEGTP/C99-2006 du 26/11/1999 relative aux activités scolaires organisées dans le cadre d'une formation de l'enseignement agricole et se déroulant hors établissement.
			NS DGER/SDPOFE/C2007-2016 du 20/09/2007 : 'Stage de l'enseignement agricole'. NS DGER SDACE 97-2027 du 07/03/1997 'Mini Stage'
			NS DGER/POFEGTP/N2001-2032 du 03/04/2001 Voyages d'étude et stages à l'étranger..
TOUT site		Enseignant(s) STE et/ou autre (s)	Circulaire DGER/POFEGTP/C2003-2001 du 2/11/1999 Mise en place des associations des lycéens, étudiants, stagiaires et apprentis (ALESA) dans les établissements publics de l'enseignement agricole. Décret N°91-167 du 12/02/1991 pour les activités péri-éducatives.
			NS DGER/POFEGTP/N2000-2122 du 12/12/2000 Enseignements facultatifs dans tous les niveaux et filières de l'enseignement agricole.

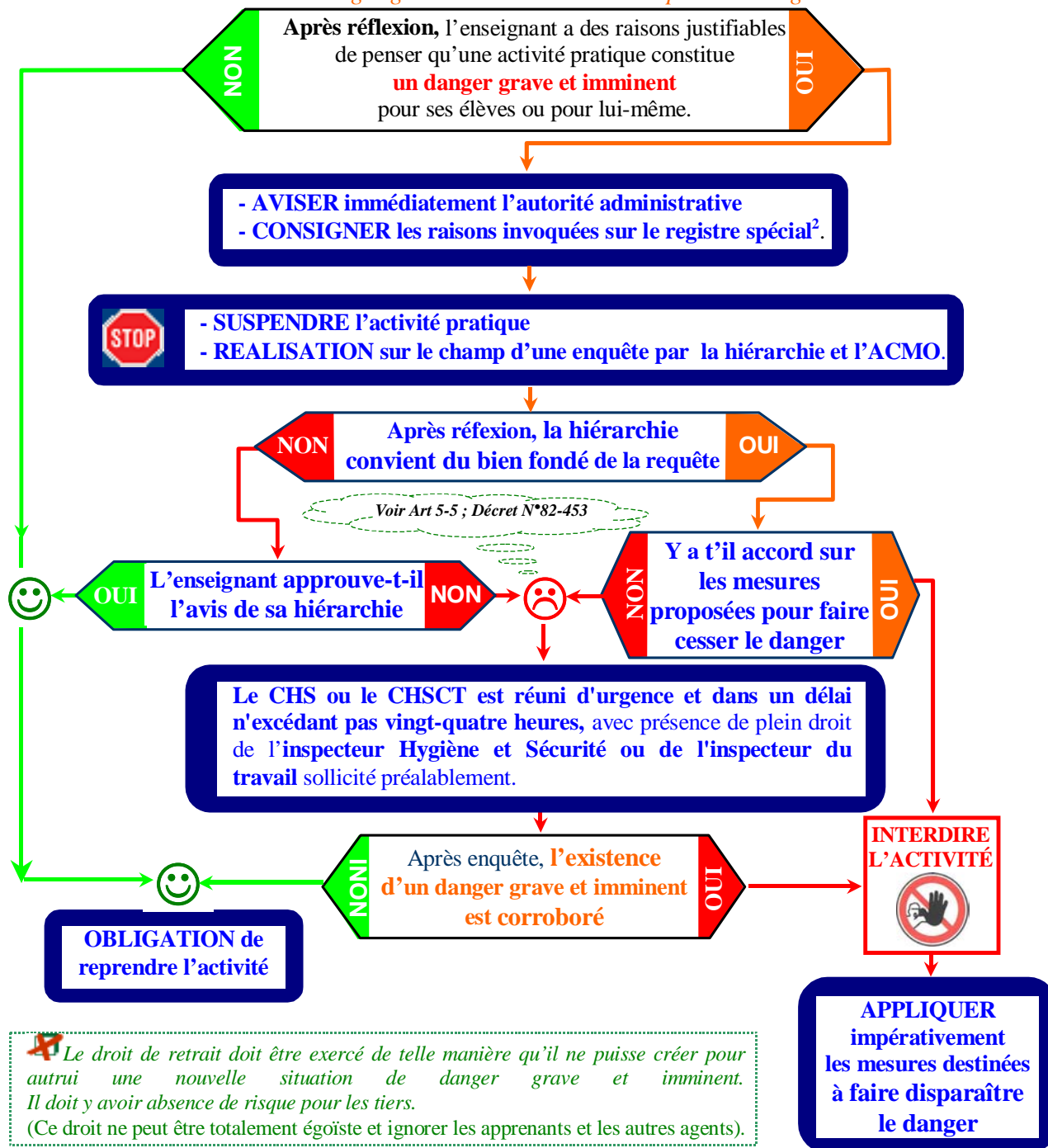


⁸ **Référentiels** des formations : y compris ceux des MIL (Modules d'Initiatives Locales), MAR (Modules d'Adaptation Régionale), MAP (Modules d'Approfondissement Professionnel), voire PUS (Projets d'Utilité Sociale); PIC (Projets Initiative et Communication),...

⚠ La sécurité incombe à tous les agents (CT : Art L4131-1, L4132-1 et R4626-1)
 À ce titre, un enseignant a le **DROIT DE RETRAIT** s'il estime qu'une situation de travail présente :
 - un danger grave et imminent¹ pour sa vie ou sa santé (ou celles des apprenants dont il a la responsabilité)
 - s'il constate une défectuosité dans les systèmes de protection.

Procédure d'ALERTE et de droit de RETRAIT

en cas de danger grave et imminent constaté par un enseignant.



⚠ Le droit de retrait doit être exercé de telle manière qu'il ne puisse créer pour autrui une nouvelle situation de danger grave et imminent. Il doit y avoir absence de risque pour les tiers. (Ce droit ne peut être totalement égoïste et ignorer les apprenants et les autres agents).

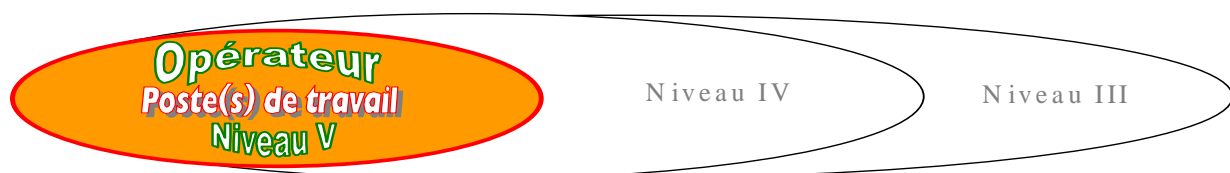
POUR EN SAVOIR PLUS :
 Décrets N°82-453 du 28/05/82&N°95-680 du 09/05/95 ; Circulaire FP/4 du 24/01/96
http://www.inrs.fr/hm/droit_d_alerte_et_droit_de_retrait_du_salarie.html
<http://www.hygiene-securite.ac-aix-marseille.fr/Danger.htm>
http://www.ac-rouen.fr/rectorat/etablissements_ihs/dt_retrait00.php

📖 Lexique

¹ **Grave** : susceptible d'entraîner la mort ou une incapacité permanente ou prolongée.
Imminent : avenir très proche, quasi immédiat. Tout d'abord le danger doit apparaître comme se situant au-delà du risque résiduel qui s'attache à l'exercice normal d'un travail (car le travail reconnu dangereux ne peut suffire à justifier un retrait).
² **Registre spécial** : Registre 'Danger grave et imminent'
 MAP/DGER/Inspection de l'Enseignement Agricole Mise à jour le 5/11/08



Les compétences ci-après ne sont que des recommandations. Elles ne prévalent pas sur les prescriptions des référentiels des formations et des habilitations



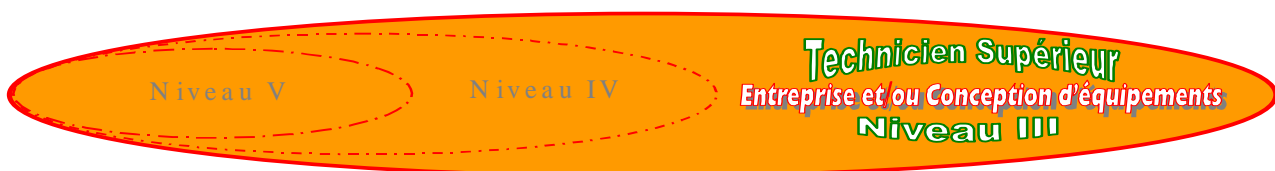
Poste de travail dans l'atelier ou sur un chantier (Niveau V : CAP ; BEPA)

- Identifier et expliquer les dangers liés au poste de travail (y compris ceux liés à son emplacement ou à sa proximité vis à vis d'autres postes).
- Mettre en œuvre les mesures et les dispositifs de prévention collective et individuelle.
- Identifier et appliquer les consignes (ou instructions)
- Maîtriser les gestes professionnels et les postures, respectueux des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur¹.
- Réagir individuellement avec un comportement adapté en cas d'accident, d'incident ou de dysfonctionnement.



Situation de travail dans l'atelier ou sur un chantier (Niveau IV : Bac Pro)

- Identifier et évaluer les risques d'accidents ou d'atteinte à la santé d'une situation de travail sur un chantier.
- Organiser un atelier ou un chantier dans le respect des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur.
- Connaître et appréhender la réglementation en vigueur, la respecter et la faire appliquer.
- Proposer des mesures correctives de prévention.- Réagir collectivement avec un comportement adapté en cas d'accident, d'incident ou de dysfonctionnement.



- Entreprise et/ou Conception d'équipements (Niveau III : BTS A)-** Identifier et évaluer les risques d'accidents ou d'atteintes à la santé liés aux situations de travail (en correction ou dès la conception),
- Choisir des mesures de prévention, de protection ou élaborer les instructions pour les opérateurs,- Valider et mettre en œuvre des mesures de prévention,
 - Prendre en compte les mesures de prévention et de protection dans la conception ou la modification d'un équipement (BTS A GSEA)

Pour en savoir plus :

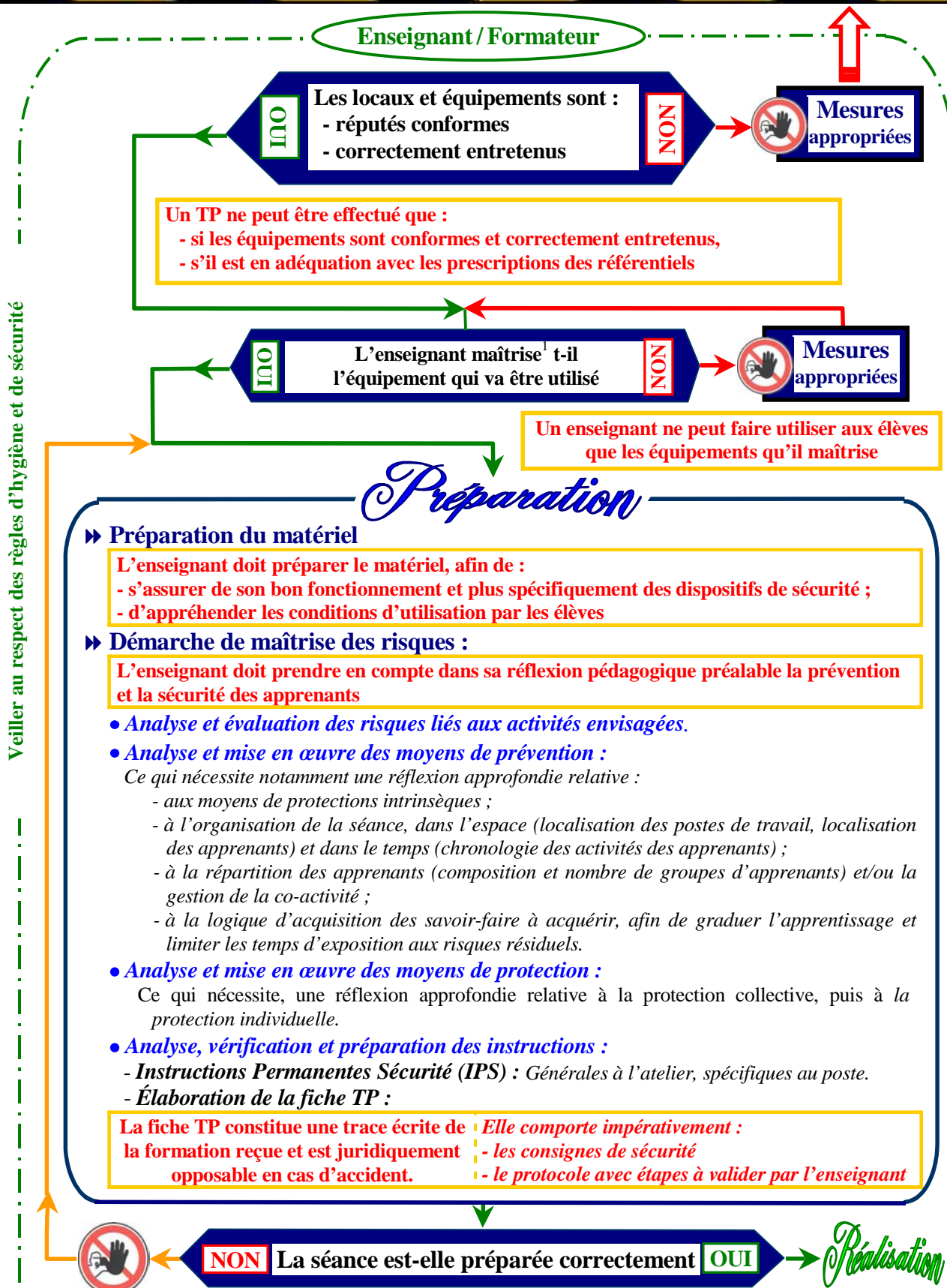
- Documents INRS/ES&ST
- <http://www.ac-versailles.fr/pedagogi/risques-pro/pedagogie/niveaux.htm>
- Référentiels des diplômes rénovés de l'EA et de l'EN

Lexique

¹ La maîtrise des gestes professionnels doit être attestée en respectant les trois niveaux de validation des savoir-faire (1 - 'instruit'; 'exécutant'; 3- 'autonome').

Elle inclut une formation de type PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique) et/ou SST (Sauveteur, Secouriste du Travail). Une attestation par un organisme habilité est un gage d'employabilité de nos apprenants.

La prévention des risques associés aux activités pratiques est impérative.



Lexique

¹ **Maîtrise de l'équipement** : Cette notion inclut non seulement la maîtrise technique (Fonctionnement, mise en œuvre, maintenance), mais aussi la maîtrise des risques associés aux activités pédagogiques et professionnelles.

PRÉVENTION / Sécurité intrinsèque

Notion d'évitement/Exemple : Utilisation d'un pulvérisateur

Maîtrise de la pulvérisation



Maîtrise d'un équipement :

- fonctionnement,
- réglages,
- maintenance.



Agroéquipement

&

Maîtrise d'un produit dangereux :

- caractéristiques,
- concentration, dosage,
- Impact sur le milieu et l'opérateur



&

Protection intrinsèque

&

Contribution à la prévention



Utilisation d'un liquide neutre
Ex : Eau



Utilisation d'un liquide neutre avec un colorant 'Tachant'
Ex : Permanganate

≡ Simulation de la protection en situation professionnelle

Notion de limitation

La limitation à l'exposition de phénomènes dangereux peut imposer certaines pratiques pédagogiques, notamment la simultanéité de séquences.

≡ Co-activité

→ **Progression pédagogique avec séquences simultanées**

Séquence : Maîtrise d'un équipement réputé dangereux

& n séquence(s) : Maîtrise d'un équipement non dangereux

Dans ces cas, il est impératif de:

- donner des consignes strictes aux apprenants sur l'organisation et le travail à réaliser ;
- renforcer les mesures de sécurité liées à l'utilisation de cet équipement ;
- prévoir des durées de manipulation les plus courtes possibles afin de faciliter la rotation des apprenants ;
- prévoir (une) ou des activités pour tous les apprenants réalisable(s) en autonomie, sous simple contrôle visuel de l'enseignant (≡ dangerosité quasi-négligeable).

Exemple : Conduite

Contraintes : = 1 apprenant/1 automoteur
= 1 automoteur/16 apprenants

Recommandations :

- dissocier les difficultés d'apprentissage (démarrage, manœuvres : marche avant,...)
- équiper l'automoteur d'un arrêt d'urgence à distance ;
- optimiser les manoeuvres courtes (parcours en boucle, distance limitée,...) ;
- autres activités envisageables : observations de résultats d'un travail, identification des composants, maintenance simple,....).

Exemple : Soudage

Contraintes : ≤ 2 apprenants/1 poste
≤ 6 postes/16 apprenants

Recommandations :

- dissocier les difficultés d'apprentissage : (pointage, soudure à plat,...)
- organiser l'espace et la progression pédagogique afin de permettre la simultanéité avec une séquence 'assemblage'.
- autres activités envisageables : observations de résultats d'un travail, identification des composants, maintenance simple,....).

*Réalisation***L'accueil dans l'atelier**

C'est une séquence basée sur une démarche inductive dont l'objectif est de 'découvrir' les risques encourus afin de sensibiliser les apprenants et de justifier les 'règles de vie'¹ dans l'atelier.

➤ **Mettre en œuvre la démarche de maîtrise des risques :**

Elle doit comprendre :

- Une 'Introduction-motivation'. Elle se fonde sur l'approche par accident et la récupération des 'vécus' des apprenants.
- Une (ou des) phase(s) de 'Découverte' par groupes. Guidés par un support méthodologique, les apprenants doivent 'identifier les principales situations dangereuses et les dangers potentiels (au poste et dans l'atelier), identifier les moyens de prévention et protection. L'exhaustivité ne doit pas être recherchée (cette démarche doit être reprise avant l'utilisation de chaque poste de travail).
- Une (ou des) phase(s) de 'Mutualisation'. Les mises en commun sont nécessaires pour recadrer la démarche découverte et éviter la démotivation des groupes peu performants.
- Une synthèse. Elle doit faire ressortir les points clés de la démarche (Prévention, protection, instructions) et permettre de justifier les 'règles de vie' dans l'atelier.

Comme toute séquence, il convient de ne pas oublier la phase d'évaluation.

➤ **Expliciter le règlement intérieur de l'atelier :**

Le règlement intérieur doit préciser les 'règles de vie dans l'atelier'. Sa signature contribue à responsabiliser les apprenants.

➤ **Faire repérer, identifier et expliciter les IPS et les pictogrammes.**

Les séances de TP

Pour toute activité pratique, il est impératif de respecter les principes de sécurité et la réglementation en vigueur, mais aussi de contribuer à la formation aux risques professionnels des apprenants.

➤ **Mettre en œuvre la démarche de maîtrise des risques :**

- Analyser les risques encourus avec les apprenants
- Présenter et justifier les dispositifs de préventions et de protections.
- Faire repérer, identifier et expliciter, les IPS et les pictogrammes
- Formuler et évaluer la compréhension des instructions de sécurité.

➤ **Expliciter le protocole de travail et/ou montrer les gestes à réaliser.**

➤ **Surveiller et contrôler l'activité des apprenants.**

La surveillance des apprenants constitue une double obligation qui consiste à la fois :

- à assurer une vigilance immédiate (par exemple, aucun apprenant ne doit pouvoir échapper à la surveillance visuelle de l'enseignant lors d'une activité pratique de STE).
- à prendre préalablement les mesures préventives appropriées (notamment, la surveillance et le contrôle de l'utilisation d'un équipement réputé dangereux doivent être en adéquation avec le niveau de maîtrise et d'autonomie de l'apprenant).

➤ **Contrôler et corriger les gestes et les postures**



La double contrainte 'respect des principes de sécurité et de la réglementation en vigueur' et 'contribution à la formation aux risques professionnels' nécessite une évaluation progressive des savoir-faire.

(Exemple de protocole à mettre en œuvre : Cf fiches suivantes.)

Pour en savoir plus :

- <http://chlorofil.fr/infoprat/reglinterieur/FP-oblisurveillance.pdf>



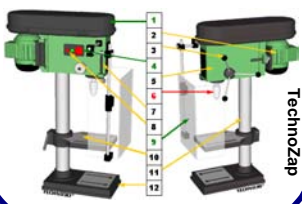

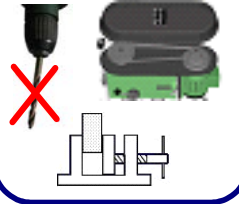
¹ 'Règles de vie' dans l'atelier : Cette notion inclut la tenue et le comportement

² IPS : Instructions Permanentes de Sécurité

Protocole lié à l'utilisation d'un équipement réputé dangereux et validation des acquis

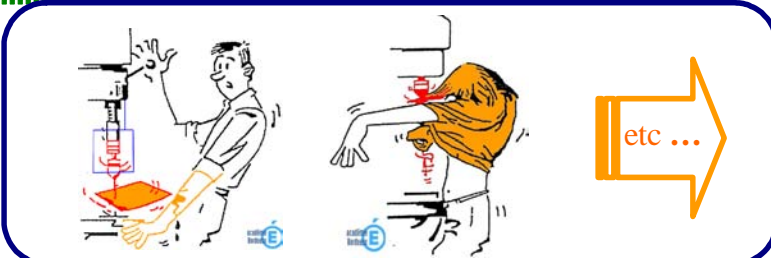
Exemple : *perçage* (illustrations typologiques)

0

<p>Composants</p> 	<p>Commandes</p> 	<p>Réglages</p> 
--	---	--






Connaître l'équipement et ses réglages

1



Connaître les risques potentiels


2

<p>Généraux à l'ATELIER</p> <ul style="list-style-type: none"> - Règlement intérieur - IPS : Ex  - Arrêts d'urgence : Ex  - Plan d'évacuation, issues secours 	<p>Spécifiques au POSTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protection :  ... - Arrêt d'urgence :  ... - IPS : EX 
--	---

Identifier dispositifs de sécurité et de protection et les consignes

3

Par type de risque



Justifier les dispositifs de sécurité et de protection et interpréter les consignes

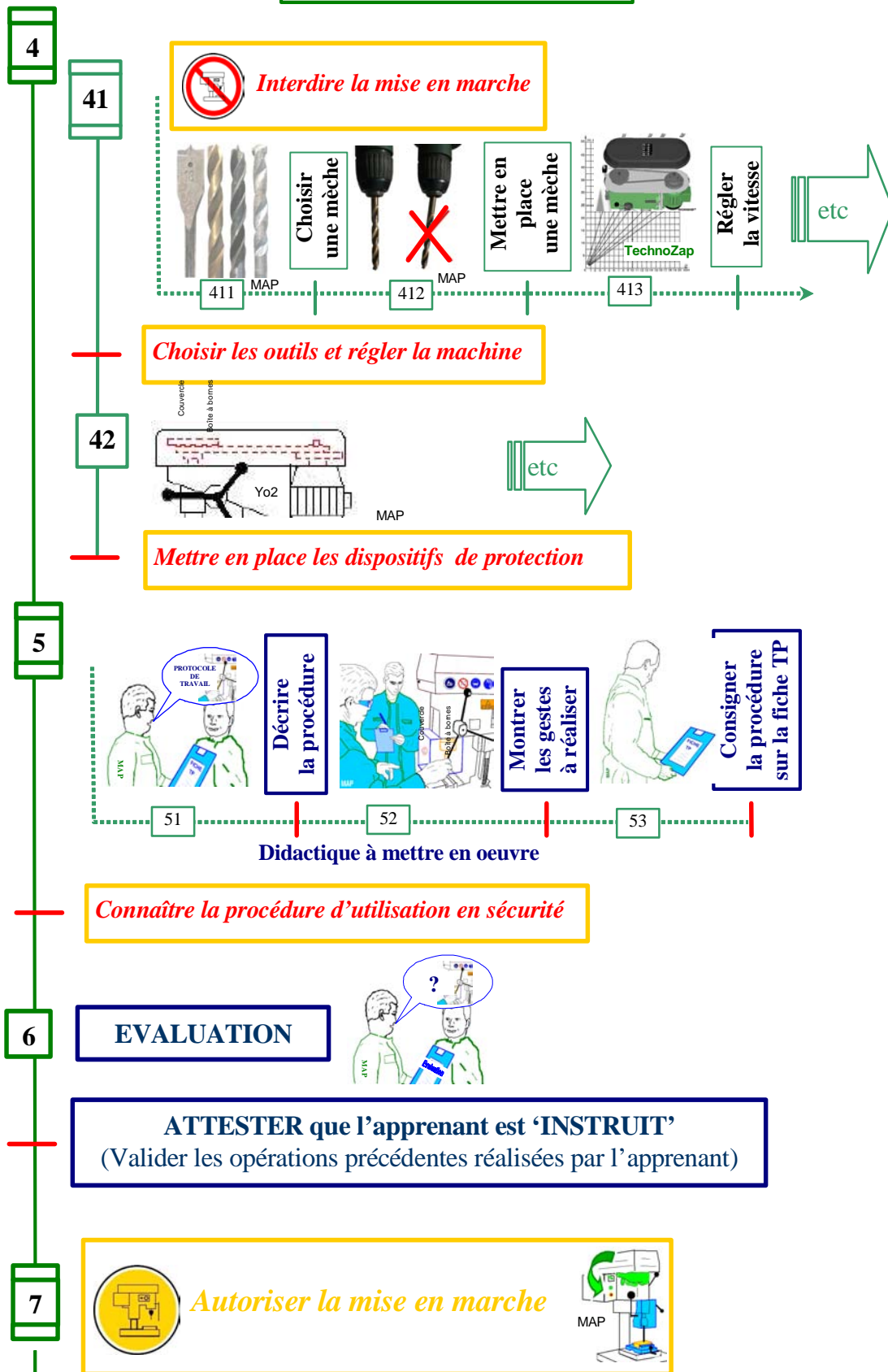
4

Veiller au respect des règles d'hygiène et de sécurité

Protocole lié à l'utilisation d'un équipement réputé dangereux et validation des acquis

Exemple : perçage (SUITE 1)

Veiller au respect des règles d'hygiène et de sécurité



Protocole lié à l'utilisation d'un équipement réputé dangereux et validation des acquis

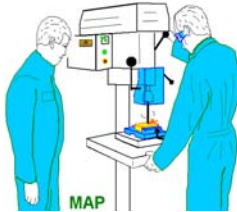
Exemple : *perçage* (SUITE 2)



Autoriser la mise en marche



7



Travailler sous le contrôle de l'enseignant



Travailler en autonomie sous la surveillance d'un second apprenant et sous la responsabilité de l'enseignant

71

71

Faire réaliser les opérations par tous les apprenants

Réaliser les opérations en sécurité sous le contrôle d'une tierce personne

8

**ÉVALUATION
DES SAVOIR-FAIRE
GESTUELS**



ATTESTER que l'apprenant est '**EXÉCUTANT**'

(Valider les opérations précédentes réalisées par l'apprenant)



Autoriser le travail en autonomie en situation pré-professionnelle



Faire réaliser les opérations et évaluer l'apprenant en situations pré-professionnelles

9

Dans la plupart des cas, la validation du niveau de formation 'autonome' doit se faire en 'milieu pré-professionnel' dans le cadre d'un chantier école ou d'un TPR. Il est validé conjointement par les enseignants d'agroéquipements et de techniques professionnelles spécifiques.

ATTESTER que l'apprenant est '**AUTONOME**'

(Valider les opérations précédentes réalisées par l'apprenant)

Veiller au respect des règles d'hygiène et de sécurité

**Tenue de travail dans l'atelier STE en TP**

Une tenue vestimentaire adaptée à la zone de travail et au type d'activité est obligatoire



Tenue de travail ajustée au corps et en bon état
(cotte, combinaison, ensemble veste-pantalon)

Veiller à ce que la tenue soit propre

Interdiction de porter des vêtements flottants

Les cheveux longs doivent être rabattus ou protégés.

Interdiction de porter une barbe longue

Interdiction de porter des objets tels que bague, pendentif, bracelet,...

Port des chaussures de sécurité

Interdiction de porter des chaussures en mauvais état ou non lacées



Pour les OAD, l'enseignant doit indiquer préalablement à l'activité la tenue appropriée.



Le port des EPI adaptés à la zone de travail et au type d'activité est obligatoire

Pour en savoir plus :

Affiches et documents INRS

http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/surete/livretEPI_p.pdf



En cas d'accident MOINS DE TROIS MINUTES POUR AGIR

D'après documents INRS

Ne pas laisser les apprenants seuls



Que s'est-il passé ?

- Analyser rapidement la situation
- Interroger les témoins et si possible la victime

Qui protéger ?

- soi même
- la victime
- les autres
- l'environnement



≡ Eviter le
SURACCIDENT

Comment protéger ?

- **Risque mécanique :**
 - arrêter la machine
- **Risque électrique :**
 - couper le courant
 - empêcher que le courant puisse être remis
- **Risque gaz :**
 - couper le gaz
 - couper le courant
 - aérer
 - évacuer (fermer les ouvertures derrière soi)
- **Risque d'incendie :**
 - couper le gaz
 - utiliser extincteur
 - évacuer (fermer les ouvertures derrière soi)

Secourir



est-il
secouriste ?

OUI

Examiner
la victime

NON

Quelques conseils

L'examen de la victime par le sauveteur va lui permettre de collecter des informations sur son état afin de les transmettre aux secours.

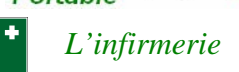
La qualification SST (Sauveteur, Secouriste du Travail) est vivement recommandée aux enseignants de STE

- Ne jamais déplacer un blessé
- Couvrir le blessé (par exemple avec une couverture de survie)
- Surveiller la victime

En cas d'urgence



Alerter



- Préciser la nature de l'accident
- Donner le nombre de victimes
- Donner la localisation précise de l'accident
- Donner l'état apparent de la ou des victimes
- Préciser si vous avez fait quelque chose
- Préciser si vous avez besoin de la police ou de la gendarmerie

NE JAMAIS RACCROCHER EN PREMIER

Prévoir un guidage des secours

Avertir



L'infirmerie



La hiérarchie

Pour tout incident ou accident : Renseigner le cahier de textes de la classe.

À partir de http://www.lyon.inserm.fr/h-s/9_secourisme.pdf

POUR EN SAVOIR PLUS

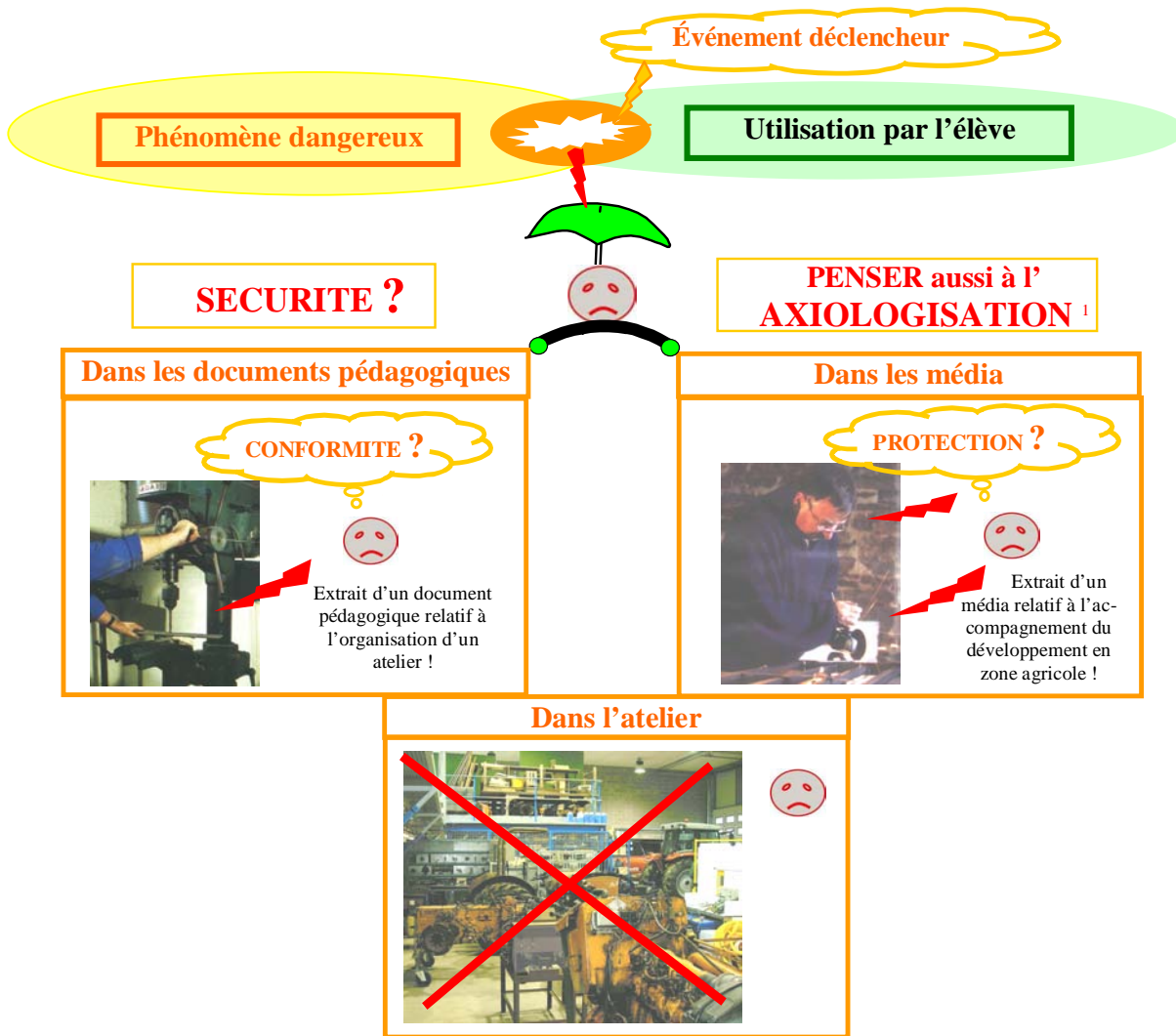
Documents INRS : ED4128, ED4085 ;

- http://www.inrs.fr/hm/le_sauvetage-secourisme_du_travail.html

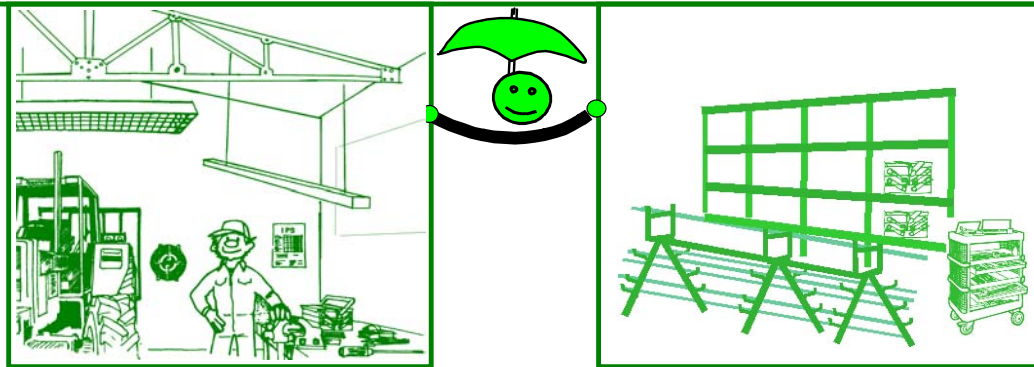
- http://www.lyon.inserm.fr/h-s/9_secourisme.pdf

MAP/DGER/Inspection de l'Enseignement Agricole

Mise à jour le 11/04/07



L'image que la halle et/ou l'atelier pédagogique est susceptible de véhiculer auprès des élèves, des parents d'élèves et des professionnels est d'une importance capitale.



Dans l'atelier

mais aussi dans les annexes de rangements

Crédit illustrations : Brochure MSA-CEMAGREF « J'organise mon atelier » Ref : 7743 Photos : CEMAGREF (DICOVA)-MSA

POUR EN SAVOIR PLUS

- MARTINEAU, Robert Le programme : un enjeu pédagogique, Vie pédagogique, numéro 110, février-mars 1999.
- HAMELINE D. ; Encyclopédia Universalis, Corpus XIII ; 1985; G&P PASTAUX ; Précis de pédagogie (Repères pratiques) ; Nathan ; 1997 ; ISBN : 2-09-182442-9

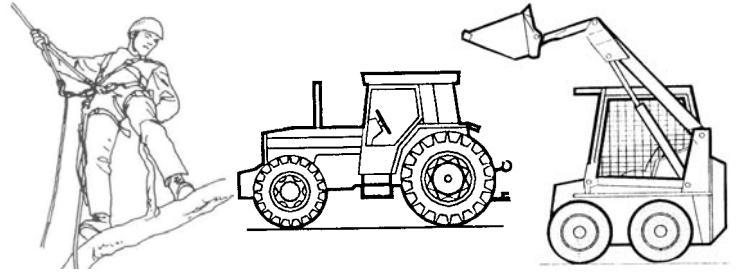
Lexique

¹Axiologisation : Choix des contenus selon les valeurs qu'ils véhiculent en fonction des finalités éducatives

Communiquer en situation pédagogique de travaux pratiques

Les obstacles :

- Ambiance bruyante (moteurs thermiques, machines)
- Activités en extérieur, en élévation
- Distance entre professeur et apprenants
- Suivi de plusieurs apprenants de façon simultanée



Les conséquences :

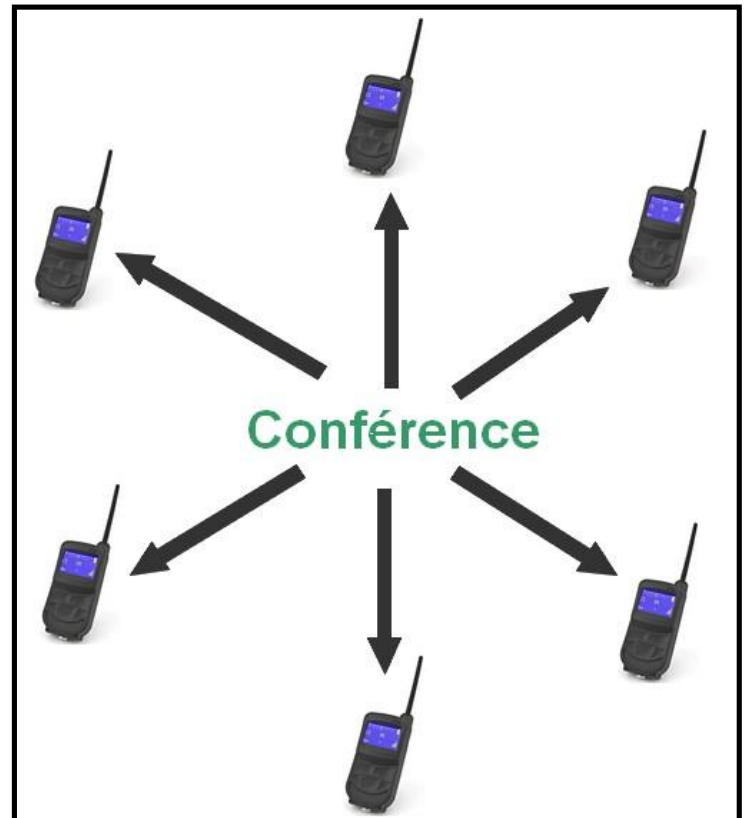
- Transmission imparfaite des consignes
- Utilisation d'une communication hasardeuse par gestes
- Risques d'accidents pour les apprenants, le professeur, et pour le matériel utilisé

Une solution :

Système de communication phonique bidirectionnelle entre 2 ou x personnes (communication audio sans fil full duplex)

Le cahier des charges du système de communication phonique :

- Fonctionnement « mains libres »
- Fonctionnement « micro ouvert »
- Poids de l'appareil (< 150 g)
- Autonomie (~ 8 h)
- Filtrage des sons polluants
- Facilité et confort d'utilisation
- Casques anti-bruit pour les apprenants
- Portée < 1 km



Ressources documentaires : MSA, CEMAGREF, ADEUNIS RF, GLOBALSYS

Règlement intérieur de l'atelier pédagogique

ATELIER PEDAGOGIQUE AGROEQUIPEMENT	<i>EXEMPLE DE REGLEMENT INTERIEUR DE L'ATELIER PEDAGOGIQUE AGROEQUIPEMENT</i>
	<p>Article 1 : L'usage de l'atelier pédagogique d'agroéquipement est exclusivement réservé aux travaux pratiques d'agroéquipements avec les apprenants de l'établissement de et dans le cadre de mutualisation des équipements avec les établissements de la région et organisations professionnelles, selon les accords prévus par convention bipartite. L'atelier pédagogique peut être, également, utilisé par les enseignants d'agroéquipement, hors des horaires scolaires, aux seules fins de préparation de séances ou de fabrication d'équipements didactiques.</p>
	<p>Article 2 : Monsieur ou madame X est désigné (e) par le directeur de l'établissement pour assurer les fonctions de coordinateur de l'ensemble des activités de l'atelier pédagogique d'agroéquipement et prendre toute disposition pour assurer sa maintenance.</p>
	<p>Article 3 : Le matériel et l'outillage répertoriés dans l'atelier ne peuvent pas être utilisés à l'extérieur sauf de façon exceptionnelle et avec l'accord de l'enseignant d'agroéquipement responsable qui en contrôle la restitution.</p>
	<p>Article 4 : Toutes les personnes présentes dans l'atelier doivent être équipées d'une tenue constituée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une combinaison de travail en coton, en parfait état de propreté et d'intégrité, exempte de tout affichage commercial ostentatoire, - de chaussures de sécurité. <p>Les cheveux longs doivent être attachés.</p> <p>Le port de chaînes, colliers, bijoux est interdit.</p> <p>Tout manquement à ces principes est sanctionné par une exclusion de l'atelier.</p>
	<p>Article 5 : Toute activité pratique réalisée dans l'atelier pédagogique d'agroéquipements fait, au préalable, l'objet d'une analyse des risques pour la santé et la sécurité au travail des personnes présentes.</p>
	<p>Article 6 : Les équipements de protection spécifiques (lunettes de protection ; lunettes de soudure ; casque de soudure ; gants ; tablier ; etc...) à la réalisation de certains travaux sont mis à disposition dans l'atelier.</p>
	<p>Article 7 : L'utilisation des machines par les apprenants est subordonnée à l'autorisation donnée par l'enseignant de façon individuelle et pour chaque usage.</p>
	<p>Article 8 : L'utilisation des machines réputées dangereuses est strictement interdite aux personnes mineures qui ne bénéficient pas de la dérogation délivrée par l'inspecteur du travail.</p>
	<p>Article 9 : La fabrication d'équipements dans l'atelier pédagogique d'agroéquipements est soumise à la réglementation sur la conformité aux règles de sécurité qui lui sont applicables et fait l'objet d'autorisation ou de convention établie par le chef d'établissement.</p>

Article 10 : La conduite des automoteurs est subordonnée au strict respect des textes réglementaires en vigueur notamment en ce qui concerne les conditions d'âge, les obligations de permis de conduire et les obligations d'autorisation de conduite.		
Article 11 : Les machines et équipements non conformes aux règles de sécurité qui leur sont applicables sont exclus des espaces de travail et strictement interdits d'usage par toute personne.		
Article 12 : Les pictogrammes de sécurité sont apposés dans l'atelier et doivent être strictement respectés.		
Article 13 : Toute personne témoin d'un accident doit prendre les dispositions pour informer, très rapidement, l'enseignant responsable de l'activité.		
Article 14 : Toutes les détériorations de matériels ou défaillances doivent être signalées à l'enseignant. Si l'origine de la dégradation est un acte volontaire, des sanctions peuvent être prises, en conformité avec les dispositions du règlement intérieur de l'établissement.		
Article 15 : A la fin de chaque séance, les outils sont rangés, les postes de travail et l'atelier sont nettoyés. Avant le départ des apprenants, l'enseignant, responsable du groupe, contrôle l'effectivité du rangement et du nettoyage. En cas de manquement, toute disposition peut être prise par l'enseignant responsable de l'activité pour maintenir l'atelier pédagogique dans un état optimal d'ordre et de propreté.		
Article 16 : Les déchets résultant de l'activité de l'atelier pédagogique d'agroéquipement sont stockés dans des dispositifs prévus à cet effet, en vue de leur évacuation en déchetterie.		
Article 17 : Les dispenses ou restrictions d'activité, permanentes ou temporaires, pour raisons de santé sont attestées par des certificats médicaux. Chaque situation fait l'objet d'une attention particulière et aboutit, dans la mesure du possible, à adapter l'accueil de l'apprenant, la nature de l'exercice et son encadrement afin de préserver les objectifs de formation.		
Article 18 : Dans l'enceinte de l'atelier pédagogique d'agroéquipement, tout comportement excessivement agité ne peut être toléré, toute consommation de produit, autre que de l'eau, est interdite. Tout manquement à ces principes peut donner lieu à des sanctions en conformité avec les dispositions du règlement intérieur de l'établissement.		
Article 19 : La détention de téléphone portable, par les apprenants, est interdite dans l'enceinte de l'atelier pédagogique d'agroéquipements.		
Article 20 : Ce règlement ne se substitue pas au règlement intérieur de l'établissement, il le complète et le précise dans le domaine particulier de l'atelier pédagogique d'agroéquipements.		
Article 21 : Le non-respect de l'un des articles de ce règlement peut être sanctionné selon les modalités prévues au règlement intérieur de l'établissement.		
Etabli le :	Approuvé par le conseil intérieur le :	Exemple de document proposé par l'inspection de l'enseignement agricole

La sécurité des élèves et du personnel constitue une préoccupation permanente en toutes circonstances.

Les équipements doivent être conformes aux normes de sécurité en vigueur.
De plus, ces équipements doivent répondre, par leur nature et leur diversité, aux exigences des référentiels de formations et prendre en compte les évolutions technologiques du milieu

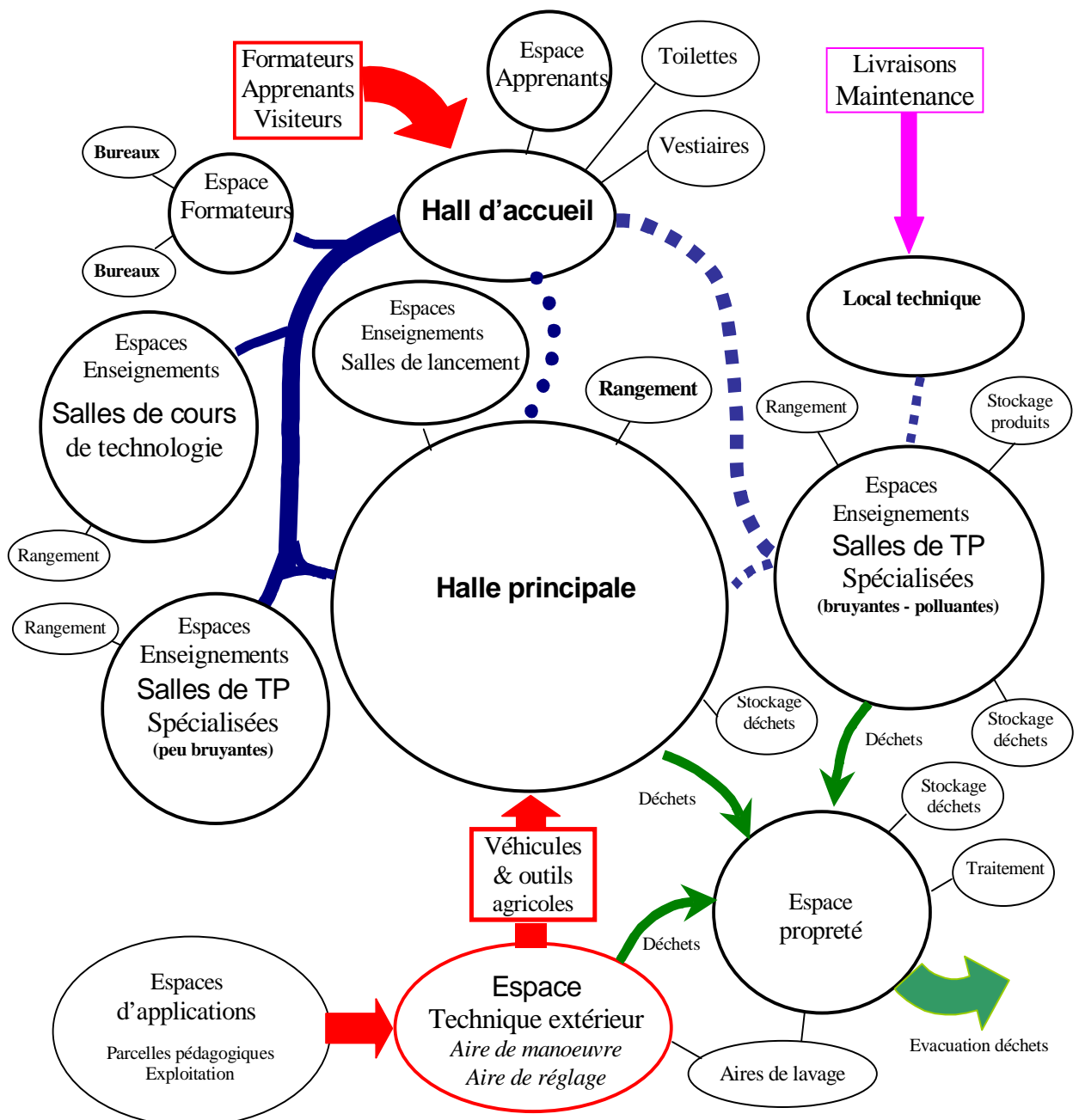
L'accueil des élèves doit se faire dans des conditions optimales de confort, d'efficacité et de sécurité.

L'atelier (ou la halle) pédagogique d'agroéquipement doit bénéficier de la même considération que les autres espaces pédagogiques de l'établissement (salles de classe, laboratoires, aire de sport, ...).

L'activité pédagogique d'agroéquipement ne doit être ni associée, ni mêlée, voire confondue avec celle des personnels d'entretien de l'établissement.

Cette confusion brouille l'image et la finalité de cette discipline tant au niveau des élèves que de leurs parents, des professionnels, des équipes enseignantes et de leur hiérarchie.

Schéma d'organisation fonctionnelle



RECOMMANDATIONS : Quelques ratios et contraintes d'espaces usuels

Désignation	Fonction(s)	Surface (m ²)	Effectif (personnes)	Localisation ou accès	Contraintes Spécifiques (Contraintes générales voir réglementation ERP)
Salle(s) de technologie et/ou Salle de lancement TP	• Cours & TD	25 35 50 60	10 à 18 18 à 24 24 à 30 30 à 40	Proximité zone(s) activité(s) pratique(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Isolation phonique - Eclairage - Chauffage (19°C) - Occultation - Portes et serrures renforcées (pour salle DAO) • Équipements usuels : <ul style="list-style-type: none"> - Tableau blanc - Rétroprojecteur (et/ou matériel EAO)
	• DAO (souvent facultatif)	35 50	maxi 12 16		
Salle(s) TP	• Activités pratiques. Zones types : - Zone de travail des matériaux (petites fabrications) - N zones d'étude et de maintenance des systèmes ou sous-systèmes techniques Regroupements envisageables : - Mécanique-moteur-hydraulique - Électricité-automatismes	80-100	16	Accès : halle par porte large ≅ 2 m	<ul style="list-style-type: none"> • Chauffage (16°C) • Espace de mise en commun par zone Selon fonctionnalité¹ : <ul style="list-style-type: none"> - Isolation phonique (espace bruyant) - Distinction des espace(s) bruyant(s) et non bruyant(s) - Alimentation électrique triphasée - Evacuation dynamique des gaz toxiques² • Équipements spécifiques usuels : <ul style="list-style-type: none"> - Tableau blanc mobile - Cabines de soudage équipées
		50 x N +20	16		
Halle	• Activités pratiques : zone de découverte, d'intervention et de maintenance sur les engins et matériels d'agroéquipements complets.	100-120 ³	16	Accès extérieur Accessible depuis toutes les zones de STE	<ul style="list-style-type: none"> - Chauffage (14°C) - Hauteur sous plafond 5 m - Porte extérieure 'grand gabarit' : 4 x 4,5 m - Porte(s) interne (s) large ≅ 2 m - Evacuation dynamique des gaz d'échappement (1poste) - Eau, air comprimé
Magasin(s) & Rangements ⁴	• Zone de stockage de l'outillage et de petits matériels didactiques. Unique ou regroupées par zones	30		Accessibles depuis la zone de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Portes et serrures renforcées

¹ L'équipement nécessaire peut être plus important selon la fonctionnalité de l'espace (Ex : soudage oxyacétylénique ⇒ rampe oxyacétylénique)

² Gaz toxiques : échappement, soudage

³ Cette surface peut être de 200 à 250 m² lorsque la formation nécessite l'étude de gros équipements.

⁴ La halle n'est pas un espace de stockage : des espaces de rangement doivent être prévus à cet effet.

RECOMMANDATIONS : Quelques ratios et contraintes d'espaces usuels (suite)

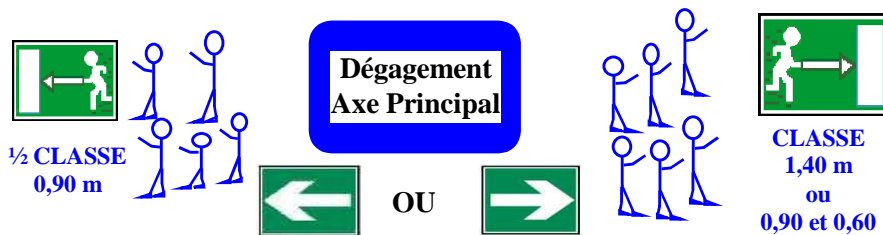
Désignation	Fonction(s)	Surface (m ²)	Localisation ou accès	Contraintes Spécifiques <i>(contraintes générales : réglementation ERP)</i>
Local technique	- emplacement du compresseur, évacuateurs de fumées, chaudière,...	25-30		- Porte extérieure : 2 m
Locaux de stockage	- stockage de matière première (acier,...) - stockages spécifiques de produits dangereux ou polluants - zone de stockage de déchets			- Espace inaccessible aux apprenants - Locaux ou espace spécifiques par type de dangerosité ou de pollution (gaz,... ; carburant, huiles,...)
Bureau(x) enseignant(s)	Travail personnel et par équipe Contacts et communications Premiers secours Regroupement (maxi 5) A éviter : longueur > 2 largeur si S < 25m ² ; longueur > 3 largeur si S ≥ 25m ² Ne pas oublier zone travail équipe (1,5 m ² / 1),	10 m ² / 1	Proximité zone(s) activité(s) pratique(s) Accès au hall d'accueil	- Isolation phonique - Eclairage - Chauffage (19°C) • Équipements spécifiques usuels : - armoire premiers secours - poste(s) informatique(s) - accès à internet - téléphone
	Stockage de documents (supports de cours, notices,...), d'instruments fragiles ou très onéreux (consoles de commande, instruments de mesure, de contrôles,...)			- armoires ou étagères - éventuellement petit local attenant
Vestiaires & Sanitaires				Pour mémoire
Hall d'accueil	Entrée public Distribution		Accès : Piétons (extérieur et salles)	

Quelques erreurs à éviter : Quelques exemples :

- la multiplication des accès à 'grand gabarit' qui s'avèrent inutiles et générateurs de nuisance thermique
- la création ou maintien d'une fosse pour l'accès et le travail sous le véhicule. Cet équipement est inutile pour des engins agricoles et procure de la perte de place et une situation dangereuse pour le groupe d'apprenants.
- la proximité entre les espaces bruyants (travail des matériaux, bancs moteurs, local technique,..) et espaces non bruyants (notamment salles de technologies).
- des hauteurs sous-plafond inadéquates aux fonctions des espaces.
- des surfaces insuffisantes,
- l'absence de sanitaires et/ou de vestiaires (filles/garçons)
- des zones de travail (salles cours/TP) mal agencées ne permettant pas au formateur de contrôler efficacement l'activités des apprenants.
- stockage sur étagère ou armoires pour les zones d'activités pratiques et la multiplication excessive des zones de stockage.
- maintien d'équipements obsolètes ou non fonctionnels dans les zones d'activités (Exemples : stockage de matériels de récupération n'ayant aucun usage pédagogique ; équipements inadéquates aux référentiels actuels : les forges à charbon, les machines-outils non portatives pour le travail du bois,...)
- nombre de postes de travail insuffisants par entité (16 élèves/groupes ⇒ minimum 8 postes de travail)
- nombre de postes de travail réputés dangereux (exemple soudage) trop important (6 conseillés)

1 Dégagements

1.1 OBLIGATIONS :

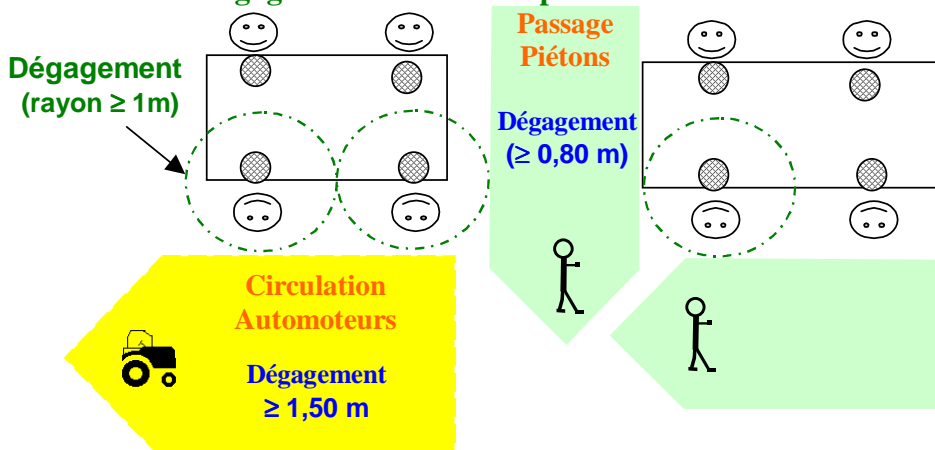


Effectif	Situations	Dégagement(s)			
		Type	Largeur (m)	Contraintes	
1 ≤ E < 20 (1/2 Classe)	Toutes	1 Dégagement	≥ 0,90		
20 ≤ E < 50 (Classe)	Rez-de-chaussée	1 Dégagement	≥ 1,40	débouchant directement sur l'extérieur, distance à parcourir ≤ 25 m	
		OU	2 Dégagements	≥ 0,90	débouchant directement sur l'extérieur OU sur des locaux différents non en cul-de-sac
		OU	1 Dégagement et 1 Dégagement accessoire	≥ 0,90 et ≥ 0,60	
	Etage	1 Escalier	≥ 0,90	plancher bas du niveau le plus haut accessible ≤ 8 m.	
	OU	1 Escalier et 1 Dégagement accessoire	≥ 0,90	plancher bas du niveau le plus haut accessible > 8 m	

NB : E= Effectif Usagers + Agents (apprenants, enseignants, intervenants, administratifs, ATOSS, ...)

1.2 RECOMMANDATIONS :

Dégagements autour des postes de travail



Situation		Largeur	Contraintes
Passage habituel	- accès au poste de travail - entre équipements	0,80 m	- distance réglementaire
Passage occasionnel	- maintenance - dépannage	0,60 m 0,80 m	- accès cul-de-sac > 3 m
Dégagement d'un poste de travail	- devant et derrière l'apprenant	1,00 m 1,50 m	- dos à une allée de circulation d'automoteurs

2 RISQUES



CHUTES

CHOCS

3 INTERDICTIONS

Désignations	INTERDICTIONS		RECOMMANDATIONS
Passages (allée, couloir, accès au poste de travail...)	Stockage		Pas de stockage en hauteur à proximité des passages et dégagement
Dégagements (vers issues de secours)	Stockage (même provisoire)		

4 OBLIGATIONS :

Désignations	OBLIGATIONS	RECOMMANDATIONS
Sols	- Antidérapant - Propreté	Type sol industriel (coefficient 3)
Dégagements Allées, couloirs,...	- Matérialisation - Pas d'objets saillants à proximité	Marquage au sol
Poste de travail	- Débattement	
Issues de secours	- Signalisation	

5 Pour en SAVOIR PLUS :

Publications :

- Conception des lieux de travail, INRS ED 718 & 773 ;
- Etablissement d'un plan de circulation sur les lieux de travail : recommandation CRAM INRS 259 ;
- Les clefs de la sécurité EN/DPMA Direction formation.

Normes :

- NF EN X 35-1007

Sites:

- <http://www.preventionniste.com>
- <http://www.pc-securite.dpn.ch/>

1 OBLIGATIONS :

Arrêté du 4 juin 1982; Modifié par arrêté du 13 janvier 2004 applicable à compter du 14 mai 2004, (plus spécifiquement les articles Art. CO 27 et CO28) et textes auquel il se réfère (notamment le CCH)



Dans cet arrêté relatif aux risques d'incendie et de panique, les ateliers pédagogiques de STE doivent être considérés comme des salles de cours. (Article R 7¹)



La présence de produits ou liquides dangereux en quantité non justifiée par une activité pédagogique pratique est interdite.

A l'issue de l'activité, tout produit (de même que tout équipement) doit être rangé dans un espace prévu à cet effet (local de rangement, armoire,...)



- Les produits incompatibles doivent être séparés
- Les espaces de stockage doivent être :
 - identifiés par la mention « stockage de produits dangereux » ou « stockage de liquides inflammables » apposée sur les portes d'accès.
 - fermés à clefs (clef spéciale et non un passe général. Pour chaque espace, une clef doit être déposée à l'administration) : ne pas laisser les clefs sur les portes.
- Chaque produit doit être conservé dans son conditionnement commercial d'origine.
À défaut, il doit être conservé dans un emballage adapté et étiqueté suivant les dispositions prévues par l'arrêté du 20 avril 1994.
- Les récipients contenant des liquides doivent être placés dans une cuvette étanche et réalisée en matériau adapté au produit contenu.
Cette cuvette doit pouvoir retenir la totalité des liquides que ces récipients contiennent

Stockages compatibles

	+	-	-	-	+	+
	-	+	-	-	-	-
	-	-	+	-	+	0
	-	-	-	+	0	
	+	-	+	0	+	

Inflammable

Explosif

Toxique

Comburant

Irritant/Nocif

Extrait de : <http://www.fat.admin.ch/f/veran/praes/2005/cossy11cd.pdf>

Lexique

¹ Article R 7 « Les locaux d'enseignement technique utilisant des installations techniques qui ne fonctionnent que pendant les heures de cours et ne peuvent être utilisées à d'autres fins que la formation sont considérés pour l'application du présent règlement comme des salles de cours »

² CF : Coupe Feu = degré de résistance au feu

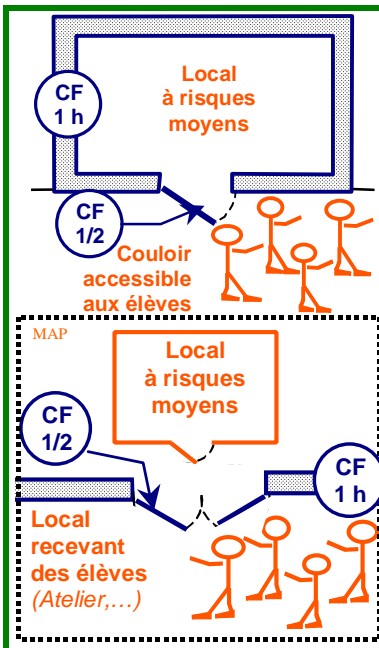
2 Rangements :



Extrait de : <http://www.fat.admin.ch/f/veran/paes/2005/cossy11cd.pdf>

LOCAL DE RANGEMENT

ARMOIRES



- il ne peut pas être situé :
 - en sous-sol ;
 - dans niveau comprenant un ou plusieurs locaux à risques importants (notamment les locaux réservés au sommeil).
 - dans un local dont les issues sont distantes de plus de 30 mètres.
- doit être équipé d'une ventilation naturelle haute et basse permanente : de section totale $\geq 1/100$ de la surface ; section minimum des bouches : 10 dm²
- doit avoir une paroi en façade, dont une partie est grillagée ou en verre mince.
- Les travaux qui ne sont pas soumis au permis de construire ne peuvent être exécutés qu'après autorisation du maire donnée après avis de la commission de sécurité compétente.



Les récipients contenant des liquides doivent être placés dans une cuvette étanche et réalisée en matériau adapté au produit contenu.

Cette cuvette doit pouvoir retenir la totalité des liquides que ces récipients contiennent



Pour en SAVOIR PLUS :

- INRS ED 753, ND 2105; <http://www.inrs.fr/dossiers/stockprch.html>
- sites académiques : <http://ac-toulouse.fr> ou [ac-nantes](http://ac-nantes.fr) ou [ac-reims](http://ac-reims.fr) ou [ac-clermont](http://ac-clermont.fr),...
- <http://www.fat.admin.ch/f/veran/paes/2005/cossy11cd.pdf>

 **Classement des liquides**



Liquides inflammables

Trois Catégories		Symbole	Critères de classification /Exemples de produits
Extrêmement inflammables	A	F+	Point d'éclair ¹ < 0°C et température d'ébullition ≤ 35°C Ex : Essence, Alcool à brûler, Éther (Oxyde d'éthylène liquide), Acétone
Facilement inflammables	B	F	Non F+ et Point d'éclair < 21°C Ex : Xylène (diluant et peinture) Acétone, Méthanol (carburant des modélistes), Éthanol, Pétrole lampant, Térébenthine, Alcool à 90°,...
Inflammables		Néant	55°C > Point d'éclair ≥ 21°C Ex : White-spirit, Térébenthine, Vernis, Alcools de toute nature



Liquides combustibles = Produits dangereux

Tous les liquides combustibles² ne sont pas considérés comme des liquides inflammables car ils ont un point d'éclair ≥ 55°C : **Carburant diesel, Gazole, Fioul domestique, Fiouls lourds** (mazout), **Biocarburant** (Diester, Esters d'huiles végétales,...) , **Huiles**, ...
Tous les liquides combustibles sont des produits dangereux.

Ne jamais stocker un combustible à coté d'un comburant³

 **Classement des locaux accueillant des produits dangereux**

En référence à l'article Art.R 10 , la nature du classement des locaux accueillant des **liquides inflammables** est déterminée en fonction de la 'capacité totale équivalente' (C) exprimée en litre par :

$$C = 10 A + B$$

En fonction de C, le local est classé :

- à **risques courants** : C ≤ 20
- à **risques moyens** : 20 < C ≤ 300
- à **risques importants** : 300 < C < 1 000



En application de l'article CO 27 , les locaux destinés au stockage des produits dangereux autres que les liquides inflammables sont classés locaux à risques moyens

Exemple 1: Local contenant 2L de White-spirit et 10L d'essence °

$$C = 2*1 + 10*10 = 102 \Rightarrow \text{Local à risques moyens}$$

Exemple 2: Local contenant 10L de Fioul et 10L d'essence °

Fioul : **produit dangereux** ⇒ Local à **risques moyens**

 **Lexique**

¹ **Point d'éclair** : la température la plus basse à laquelle ce liquide libère assez de vapeur pour s'enflammer (commencer à brûler) à la surface de ce liquide

² **Liquides combustibles** : 93,3 °C > Point d'éclair ≥ 37,8°C

³ **Comburant** Péroxydes organiques possédant des propriétés inflammables



Substances et préparations, qui au contact de matières combustibles, peuvent enflammer celles-ci ou provoquer un danger (forte réaction exothermique) d'explosion, lorsqu'elles sont mélangées à des matières combustibles (autrement dit : un comburant permet la combustion d'un combustible :dioxygène (noté O₂), les pastilles d'Eau de Javel effervescentes



Classement des liquides (Suite)



Liquides inflammables

Trois Catégories		Symbole	Critères de classification /Exemples de produits
Extrêmement inflammables	A	F+	Point d'éclair ⁴ < 0°C et température d'ébullition ≤35°C Ex : Essence, Alcool à brûler, Éther (Oxyde d'éthylène liquide), Acétone
Facilement inflammables	B	F	Non F+ et Point d'éclair < 21°C Ex : Xylène (diluant et peinture) Acétone, Méthanol (carburant des modélistes), Éthanol, Pétrole lampant, Térébenthine, Alcool à 90°,...
Inflammables		Néant	55°C > Point d'éclair ≥ 21°C Ex : White-spirit, Térébenthine, Vernis, Alcools de toute nature

Liquides combustibles = Produits dangereux



Tous les liquides combustibles⁵ ne sont pas considérés comme des liquides inflammables car ils ont un point d'éclair ≥ 55°C : **Carburant diesel, Gazole, Fioul domestique, Fiouls lourds** (mazout), **Biocarburant** (Diester, Esters d'huiles végétales,...) , **Huiles**, ...
Tous les liquides combustibles sont des produits dangereux.

Ne jamais stocker un combustible à coté d'un comburant⁶



Classement des locaux accueillant des produits dangereux

En référence à l'article Art.R 10 , la nature du classement des locaux accueillant des **liquides inflammables** est déterminée en fonction de la 'capacité totale équivalente' (C) exprimée en litre par :

$$C = 10 A + B$$

En fonction de C, le local est classé :

- à **risques courants** : C ≤ 20
- à **risques moyens** : 20 < C ≤ 300
- à **risques importants** : 300 < C < 1 000



En application de l'article CO 27 , les locaux destinés au stockage des produits dangereux autres que les liquides inflammables sont classés locaux à risques moyens

Exemple 1: Local contenant 2L de White-spirit et 10L d'essence °

$$C = 2*1 + 10*10 = 102 \Rightarrow \text{Local à risques moyens}$$

Exemple 2: Local contenant 10L de Fioul et 10L d'essence °

Fioul : **produit dangereux** ⇒ Local à **risques moyens**



Lexique

⁴ **Point d'éclair** : la température la plus basse à laquelle ce liquide libère assez de vapeur pour s'enflammer (commencer à brûler) à la surface de ce liquide

⁵ **Liquides combustibles** : 93,3 °C > Point d'éclair ≥ 37,8°C

⁶ **Comburant** Péroxydes organiques possédant des propriétés inflammables

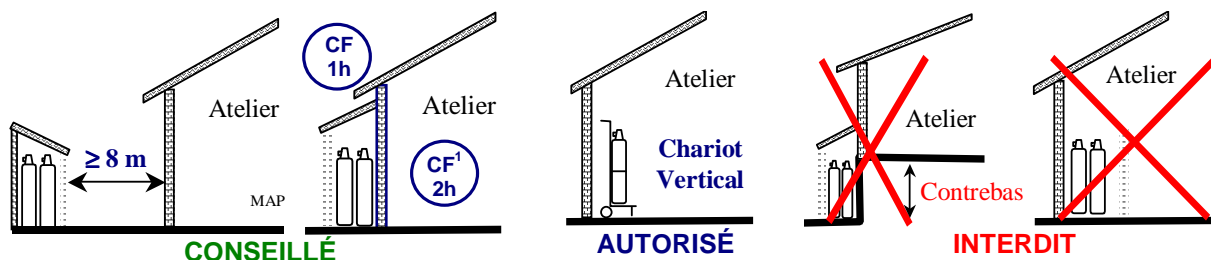


Substances et préparations, qui au contact de matières combustibles, peuvent enflammer celles-ci ou provoquer un danger (forte réaction exothermique) d'explosion, lorsqu'elles sont mélangées à des matières combustibles (autrement dit : un comburant permet la combustion d'un combustible :dioxygène (noté O₂), les pastilles d'Eau de Javel effervescentes

1 OBLIGATIONS :

Arrêté du 4 juin 1982; Modifié par arrêté du 13 janvier 2004, (plus spécifiquement les articles Art. GZ 4 à GZ 8) et textes auquel il se réfère (notamment le CCH)

2 Agencement :



L'accès au local ou à l'emplacement de stockage doit être facile et à l'écart des dégagements accessibles aux apprenants et au public.

Les récipients mobiles ne doivent pas être placés dans des conditions susceptibles de les porter à une température dépassant 50 °C. Toute disposition doit être prise pour permettre l'évacuation rapide des bouteilles, pleines ou vides, en cas d'incendie à proximité.

Le stockage des bouteilles de gaz est strictement interdit dans les locaux d'un ERP.



Pour l'atelier pédagogique STE, ne sont autorisées que les bouteilles (oxygène, acétylène) fixées sur un chariot vertical et éloignées de toute source d'inflammation (étincelle, flamme,...) : ce qui interdit leur présence à proximité d'un poste de soudage à l'arc.

Elles doivent être stockées à l'extérieure du bâtiment et avoir une canalisation fixe (vérification annuelle d'étanchéité par un organisme agréé)

Toutes les bouteilles doivent être identifiées sur la porte du local et sur le plan d'intervention.

Les bouteilles de gaz spéciaux (soudage oxyacétylénique) doivent obligatoirement être :

- fixées sur un chariot mobile et être placées debout ou placées dans un râtelier (maintenues avec une chaînette)
- munies du capuchon-protecteur des soupapes quand elles ne sont pas utilisées,
- stockées à l'extérieure du bâtiment après utilisation,
- mises à la terre



Les travaux qui ne sont pas soumis au permis de construire ne peuvent être exécutés qu'après autorisation du maire donnée après avis de la commission de sécurité compétente.

Il en est de même pour toute création, tout aménagement ou toute modification des établissements.



Cabine de soudage

Elle doit être délimitée latéralement par des murs de protection en maçonnerie pleine de 0,10 mètre d'épaisseur au moins ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente. (Arrêté. 13/01/04, art. 2).

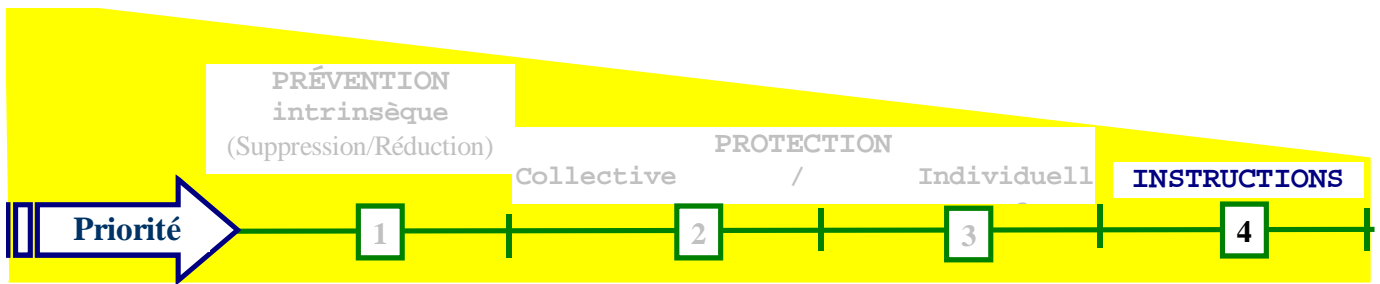
La ventilation doit être assurée mécaniquement


Pour en SAVOIR PLUS :

- INRS ND 2083 ; ED 911
- sites académiques : <http://ac-toulouse.fr> ou ac-reims.fr ou ac-clermont.fr,...
- http://www.ac-reims.fr/hyg_securit/q_r.htm
- <http://www.linde-gas.fr>



¹ CF : Coupe Feu = degré de résistance au feu




 **La signalétique dans l'atelier doit mettre en évidence les instructions**
 Les **AFFICHES** (même si elles constituent un des éléments de sensibilisation aux risques) ne doivent pas masquer les panneaux et pictogrammes relatifs aux **INSTRUCTIONS**.



INSTRUCTIONS

AFFICHES

GENERALES à l'ATELIER



Pictogrammes généraux

Règlement Intérieur

Localisations : - à l'entrée de l'atelier
 - dans les cahiers d'élèves

DESORDRE-ACCIDENT

SURTOUT PAS AVEC LA MAIN

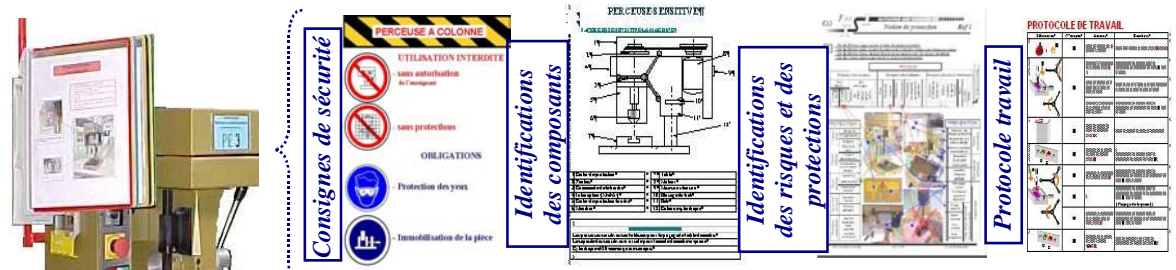
ni cheveux ni vêtements flottants

Source INRS

Localisations : hall, salles technologies, couloirs, cahiers d'élèves.

SPECIFIQUES AU POSTE

IPS (Instructions Permanentes Sécurité)



Localisations : A proximité du poste, sur la fiche TP



AFFICHER
les dangers, les contraintes et les EPI spécifiques à la machine



Localisations : Sur la machine, sur la fiche TP

Étiquetage des produits dangereux



La présence de produits ou liquides dangereux en quantité non justifiée par une activité pédagogique pratique est interdite.

Tout produit dangereux doit être étiqueté et à l'issue de l'activité, il doit être rangé (de même que tout équipement) dans un espace prévu à cet effet (local de rangement, armoire, etc.)



Chaque produit doit être **conservé dans son conditionnement commercial d'origine**.
À défaut, il doit être conservé dans un **emballage adapté et étiqueté**

Actuel système d'étiquetage européen

Nouveau système d'étiquetage européen

Symboles & indications de danger

DANGERS POUR LA SANTÉ

DANGERS PHYSIQUES

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Pictogrammes de danger

Le règlement CLP (*Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures*) améliorera l'information fournie par l'emballage et l'étiquetage. Il est basé sur les recommandations internationales du SGH (*Système Global Harmonisé*).

DANGERS POUR LA SANTÉ

DANGERS PHYSIQUES

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT











CNRS - PRC
Bâtiment 11 - Avenue de la Terrasse
91198 Gif-sur-Yvette cedex
www.prc.cnrs-gif.fr



Pour en SAVOIR PLUS :

- INRS ED745, ED 4224, Fiches toxicologiques

Principe	<ul style="list-style-type: none"> • Aussi simples que possible sans détails inutiles à la compréhension • Conforme à la normalisation en vigueur 			
Codification	• Couleurs et formes			
	Couleurs	Signification ou but	Spécifications	Exemples
	Rouge	Interdiction	- Rond cerclé et barré de rouge à 45, - Pictogramme noir sur fond blanc, - Rouge ≥ 35% A ¹ .	
		Danger & Alarme Lutte contre l'incendie	- Rectangle ou carré avec bordure noire, - Pictogramme blanc sur fond rouge, - Rouge ≥ 50% A	 
	Jaune Jaune-orangé	Avertissement Indication	- Triangle ou rectangle avec bordure noire, - Pictogramme noir sur fond jaune, - Jaune ≥ 50% A	 
	Bleu	Obligation	- Rond ou rectangle - Pictogramme blanc sur fond bleu - Bleu ≥ 50% A.	
	Vert	Secours Sécurité	- Carré ou rectangle - Pictogramme blanc sur fond vert - Vert ≥ 50% A.	 
<ul style="list-style-type: none"> • Surface (A) nécessaire pour encore pouvoir percevoir le signal à la distance (L) : $A > L / 2000 \quad (A : m^2, L : m)$ 				
<ul style="list-style-type: none"> • Spécificités envisageables (à condition que leur signification soit équivalente et qu'aucune différence ou adaptation n'en obscurcisse la signification) : - panneaux spécifiques aux risques d'un établissement, - légèrement adaptés ou être plus détaillés. 				
Interchangeabilité & Complémentarité	<ul style="list-style-type: none"> • Peut être interchangeable ou complémentaire Choix envisageables entre : - une couleur de sécurité ou un panneau ; - un signal lumineux ou un signal acoustique. • Certains modes de signalisation peuvent être utilisés conjointement. 			
Efficacité	<ul style="list-style-type: none"> • Emplacement : installés dans un endroit bien éclairé et facilement accessible et visible : - soit à l'accès à une zone pour un risque général, - soit à proximité immédiate d'un risque déterminé ou de l'objet à signaler. • À proscrire : - signalétique inappropriée, redondante ou excessive (<i>Ex : signalétique publicitaire, nombre excessif de panneaux à proximité immédiate les uns des autres, signal lumineux à proximité d'une autre émission lumineuse,...</i>) 			

À partir de http://www.inrs.fr/htm/pictogrammes_pour_la_signalisation_sante_securite.html#ancre2

Pour en SAVOIR PLUS :

Codes et règlements :

- JO n° 292 : 4 novembre 1993, modifié par l'arrêté du 8 juillet 2003 (JO n° 171)
- Les lieux accessibles au public suivant l'A.R. du 15/05/1990
- Directive 92/58/CEE, 89/391/CEE, 77/576/CEE

Publications :

- INRS ED 88, ED 777 ; ED 885, ED 390
- Dossier INRS : Pictogrammes pour la signalisation de santé et de sécurité et l'étiquetage des produits chimiques,;

Normes :

- Norme homologuée : NF X08-003; NF EN 1089-3, NF X 08-100
- Fascicule de documentation. AFNOR : FD X08-030, FD X08-031.

Sites:

- <http://www.aimt67.org> (R. Siegel & F. Muller)
- <http://www.lomag-man.org>
- <http://europa.eu.int>
- <http://www.ac-orleans-tours.fr>
- http://www.espace.cfwb.be/sippt/Thema_3.htm









¹ A : surface du signal en mètres carrés

1 Panneaux d'interdiction

1.1 Formes et couleurs des panneaux prévus par la réglementation

			
Défense de fumer	Flamme nue interdite et défense de fumer	Interdit aux piétons	Défense d'éteindre avec de l'eau
			
Eau non potable	Entrée interdite aux personnes non autorisées	Interdit aux véhicules de manutention	Ne pas toucher

1.2 Pictogrammes spécifiques (recommandé en STE)

			
Fond	Utilisation Interdite	Stockage Interdit	Interdit de toucher
			
Interdit aux automoteurs	Utilisation Interdite d'une perceuse à colonne	Utilisation Interdite d'une perceuse portable	Interdit De courir

2 Panneaux d'obligation

2.1 Formes et couleurs des panneaux prévus par la réglementation











Obligation générale (accompagnée le cas échéant d'un panneau additionnel)	Passage piéton obligatoire	Tenue de travail obligatoire	Chaussure de sécurité obligatoire	Protection obligatoire des mains
Protection obligatoire de la tête	Protection obligatoire de la vue	Protection obligatoire des yeux	Protection obligatoire du visage	Protection obligatoire de l'ouïe
Protection obligatoire des voies respiratoires	Protection obligatoire des voies respiratoires	Protection obligatoire de la tête et de l'ouïe	Protection obligatoire de la tête et des yeux	Protection obligatoire de la tête et du visage

2.2 Pictogrammes spécifiques (recommandé en STE)











Protections Fixes Obligatoires	Lire les instructions	Moyen de serrage	Extraction Fumée Obligatoire	Protection des cheveux
Stockage sous clé				

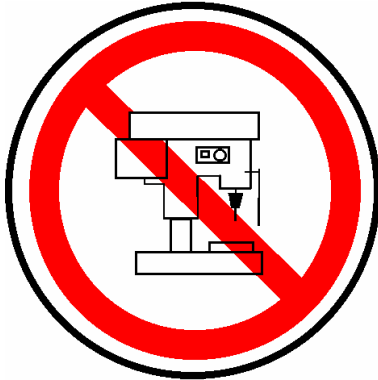
3 Panneaux danger

3.1 Formes et couleurs des panneaux prévus par la réglementation

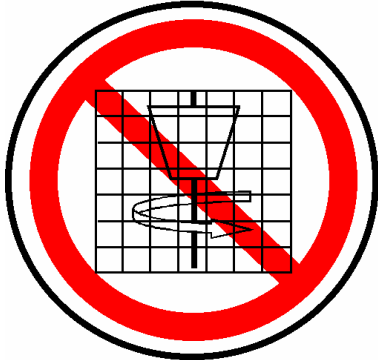
				
Danger général	Danger électrique	Véhicules de manutention	Chute avec dénivellation	sol glissant
				
Trébuchement	Risque de coupure	Charges suspendues	Elément en rotation	Travaux en cours

3.2 Pictogrammes spécifiques (recommandé en STE)

				
Chute d'objets	Objets saillants	Automoteurs	Très Dangereux	Danger Rebond Tronçonneuse
				
Inflammable	Comburant	Toxique	Explosion	Nocif ou irritants

PERCEUSE A COLONNE**UTILISATION INTERDITE**

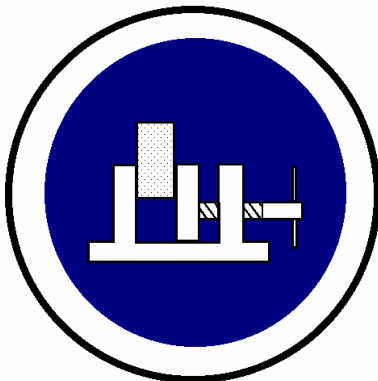
- sans autorisation
de l'enseignant



- sans protections

OBLIGATIONS

- Protection des yeux



- Immobilisation de la pièce

Soudage à l'arc



Brochure MSA-CEMAGREF « J'organise mon atelier » Ref 7743
Photos : CEMAGREF (DICOVA) – MSA

CAUSES D'ACCIDENTS

- Intoxication par inhalation de fumées,
- projection de particules brûlantes,
- contact avec les pièces chaudes,
- rayonnement émis par l'arc électrique pouvant affecter les yeux et la peau,
- risque électrique en milieu humide
- blessures par chute d'objet ou projection (laitier).
- inflammation des vêtements, risque d'incendie.

UTILISATION

-assemblages de pièces en acier pour la construction métallique et la maintenance des équipements.

OBLIGATIONS


Respecter le Code du travail ; plus spécifiquement : Art R4222-1

« Dans les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner, l'air doit être renouvelé de façon à :

- 1° Maintenir un état de pureté de l'atmosphère propre à préserver la santé des travailleurs ;
- 2° Éviter les élévations exagérées de température, les odeurs désagréables et les condensations. »

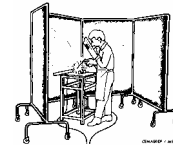
MESURES PRÉVENTIVES

-conformité des appareils et outillages avec la réglementation et les normes de sécurité

- prévoir des dispositifs d'aspiration de fumée : 
- prévoir des cabines de soudage ou/et des rideaux d'isolement,
- équipement de protection individuelle, dont tablier en cuir ; protection des yeux (filtre 9 à 14) et du visage,
- ne pas souder sur des pièces peintes,
- éloigner les réserves de produits combustibles ou inflammables :



-s'isoler du sol en cas de travaux spéciaux : et placer des rideaux de protection autour de la zone de soudage



-porter des lunettes pour piquer le laitier .

Observation

L'INRS rappelle que le port de lentilles en milieu de travail n'induit pas de risques supplémentaires, dès lors que les mesures de prévention sont respectées.

Signalétique spécifique



POUR EN SAVOIR PLUS

- brochures INRS ED 755, ED 668, ED 83
- MSA-CEMAGREF : 'J'organise mon atelier', 09/2002
- www.gov.mb.ca/labour/safety/publication/guidelines/welding/welding_guide.fr.pdf
- http://www.saf-airliquide.com/fr/prod_mater/fiches/notvent/services/w000241584_1light.pdf
- <http://tspeed.free.fr/assembltechno.htm> : EEsecu01
- www.ilo.org/public/english/protection/safework/training/french/download/working_cond.pdf

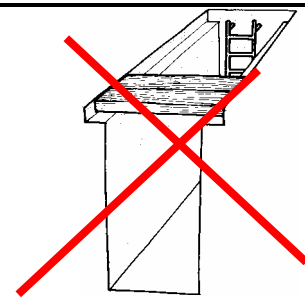
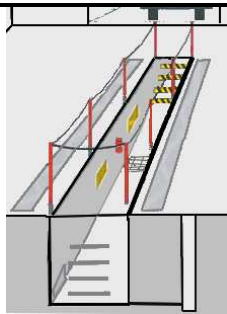
Utilisation du chalumeau oxyacétylénique

CAUSES D'ACCIDENTS	<p style="text-align: center;">intoxication Explosion </p> <ul style="list-style-type: none"> -brûlures -manipulation des bouteilles -coupures (bavures tôle)
UTILISATION	<ul style="list-style-type: none"> -brasage, soudo-brasage, soudure, -découpage de pièces métalliques,
MESURES PRÉVENTIVES	<ul style="list-style-type: none"> -conformité des appareils à la réglementation et aux normes de sécurité -présence de dispositifs anti-retour, -aspiration des fumées, -contrôle et maintenance des chalumeaux, buses, manomètres, tuyaux, raccords (pas de fuite), pas de graisse (surtout oxygène), -aménagement rationnel de l'aire de soudage (porte chalumeau, support de pièces, tuyaux rangés, dégagement autour du poste de travail) -dérouler la totalité des tuyaux d'alimentation de gaz -équipement de protection individuelle, dont lunettes (filtre 4 à 7), -éviter les mouvements brusques avec le chalumeau, -garder les bouteilles verticales pendant le travail, laisser 5 m de distance entre le poste de travail et le chariot porte-bouteilles. -ne pas souder à proximité de matière inflammable, -vérifier la stabilité des pièces.
INTERDICTION	<ul style="list-style-type: none"> - de changer le raccorder des récipients en présence des apprenants - de laisser des bouteilles vides dans l'atelier pédagogique <p style="text-align: center;"><i>(En attendant leur enlèvement elles doivent être placées, robinet fermé, à l'extérieur)</i></p> <p style="text-align: center;">« Il est interdit d'employer les jeunes travailleurs de moins de <u>seize ans</u> au service des appareils de production, d'emmagasinage ou de mise en œuvre de gaz comprimés, liquéfiés ou dissous. »</p> <p style="text-align: center;"><i>Code du travail : article D4153-30</i></p>
Jeunes travailleurs	INTERDICTION
AUTORISATION	Peut être délivrée par l'inspecteur du travail. <i>(Code du travail D4153-41)</i>
Signalétique spécifique	
POUR EN SAVOIR PLUS	<ul style="list-style-type: none"> - Brochure INRS ED 742 - http://www.gov.mb.ca/labour/safety/pdf/welding_guide.fr.pdf - chalumo29.free.fr/120b.htm - http://tspeed.free.fr/assembltechno.htm : OAsecu01 prof - CD IPS/ EREA-LEA de Mainvilliers : 0237182900

Gaz d'échappement des moteurs thermiques

RESPONSABLE	CO ₂ CO NO _x SO ₂ particules
CAUSES D'ACCIDENTS	 <p>Asphyxie par inhalation des gaz toxiques rejetés par les moteurs thermiques fonctionnant en milieu clos.</p>
SITUATIONS	<p>-moteurs thermiques sur banc fonctionnant pour la pédagogie et l'initiation aux réglages et à la maintenance.</p> <p>-automoteurs ou autres équipements à moteurs thermiques, de tracteurs fonctionnant dans l'atelier d'agroéquipement pour les besoins d'une séance de travaux pratiques.</p>
OBLIGATIONS Respecter le Code du travail Plus spécifiquement : Art R4222-1	<p>« Dans les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner, l'air doit être renouvelé de façon à :</p> <p>1° Maintenir un état de pureté de l'atmosphère propre à préserver la santé des travailleurs ;</p> <p>2° Éviter les élévations exagérées de température, les odeurs désagréables et les condensations. »</p>
MESURES PRÉVENTIVES	<p>- Utiliser à l'extérieur, en un lieu ouvert ou capter et évacuer les gaz au fur et à mesure de leur production</p> <p>- Evacuer les gaz d'échappement, à distance des prises d'air du bâtiment.</p>  <p>Moyen : Utilisation de système d'extraction des fumées.</p> 
Signalétique spécifique	 <p>N - Dangereux pour l'environnement</p>
POUR EN SAVOIR PLUS	-www.millerwelds.com/pdf/safety/m199776c_fre.pdf

Travail dans les fosses de visite

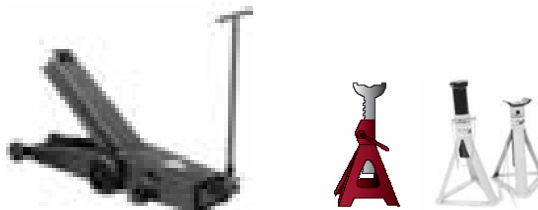


Brochure MSA-CEMAGREF « J'organise mon atelier »
Ref 7743
Photos CEMAGREF (DICOVA) -MSA

CAUSES D'ACCIDENTS	<ul style="list-style-type: none"> -chutes dans la fosse -incendie -intoxication par les gaz d'échappement
UTILISATION	<p>À EVITER</p> <p>Dans la plupart des cas, son intérêt pédagogique est très limité : l'entretien de premier niveau (généralement prévu aux référentiels) des automoteurs ne nécessitant pas de recourir à son emploi.</p>
RECOMMANDATION	<p>Supprimer les fosses de l'atelier</p>
MESURES PRÉVENTIVES	<ul style="list-style-type: none"> -Aménagement d'un chemin antidérapant. -Entourage par une plinthe (100 mm) pour éviter les chutes d'objet -Installation électrique en bon état et résistante aux chocs et à l'humidité. -Eclairage suffisant (mini 250 Lux) et antidéflagrant -Dispositif de ventilation au fond de la fosse (12 changements d'air/h). -Présence d'extincteur portatif -Entourage d'un garde-corps quand la fosse n'est pas utilisée et recouverte en dehors des périodes d'utilisation -Escalier à chaque extrémité -Fosse en pente avec dispositif permettant de recueillir les effluents de nettoyage (à effectuer régulièrement) -Recueillir les effluents de vidange dans un contenant approprié -Captage des gaz d'échappement -Pas de nettoyage de pièces dans la fosse -Pas de flamme nue dans la fosse -Ne pas obstruer par la position du véhicule
Jeunes travailleurs	<p>INTERDICTION</p> <p>« .. il est interdit d'employer les jeunes travailleurs de moins de <u>seize ans</u> aux travaux dans les fosses. » Code du travail : article D4153-23</p>
AUTORISATION	<p>Peut être délivrée par l'inspecteur du travail. (Code du travail D4153-41)</p>
Signalétique danger	
Signalétique spécifique	
POUR EN SAVOIR PLUS	<ul style="list-style-type: none"> - INRS ED 755 - http://apsam.com/pdf/fiche/FT58.pdf - http://cdg.scaleire.com/infoscdg/janv.pdf

Levage partiel

Utilisation du cric et des chandelles

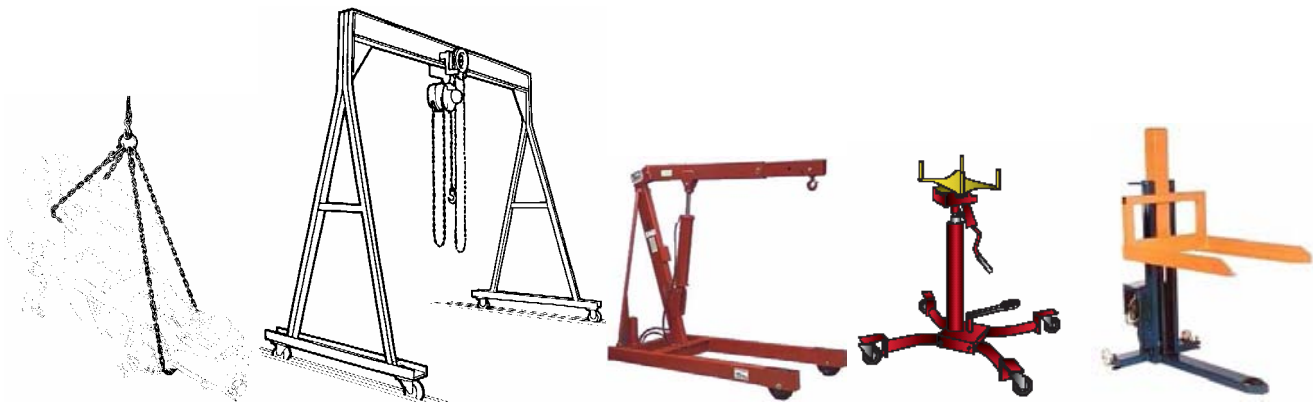


CAUSES D'ACCIDENTS	<ul style="list-style-type: none"> - descente intempestive du cric - rupture des supports - déplacement horizontal du véhicule.
UTILISATION	<p>Utilisation fréquente pour interventions sur les roues, les transmissions, modification des voies, ...</p> <p>Les crics ne doivent servir qu'à lever ou descendre le véhicule.</p> <p>Les chandelles servent au calage du véhicule empêchant sa descente intempestive.</p>
MESURES PRÉVENTIVES	<ul style="list-style-type: none"> - utiliser des appareils conformes aux normes de sécurité - ne pas dépasser la charge maximale inscrite sur les appareils - vérification annuelle du cric - à n'employer que sur un sol nivelé, sec et propre - disposer un calage pour éviter tout déplacement horizontal - équipements de protection individuelle appropriés <p>Pour des travaux sous véhicule, on doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - placer un dispositif signalant la présence d'un travailleur, - utiliser un dispositif de calage empêchant la descente intempestive du véhicule (chandelle) - utiliser un sommier roulant.
Signalétique	
POUR EN SAVOIR PLUS	<ul style="list-style-type: none"> - ED 755 - http://www.apsam.com/pdf/fiche/FT56.pdf - http://www.cram-lr.fr/fr/employ/telecharge/pdf/T40.pdf - http://www.autoprevention.qc.ca/Admin/UploadDocuments/S01_levage-vehicules-2col.pdf

Figure sommier roulant : Brochure « J'organise mon atelier » Ref : 7743 Photos : CEMAGREF (DICOVA) - MSA

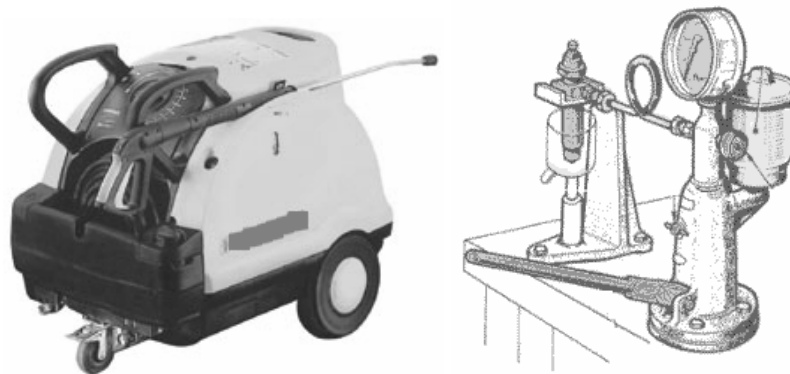
Levage total





(Utilisation d'une grue d'atelier, d'une chèvre, d'un transpalette...)



CAUSES D'ACCIDENTS		<ul style="list-style-type: none"> - chute d'objets, - balancement de la charge,
UTILISATION		<ul style="list-style-type: none"> - levage et déplacement de pièces mécaniques ou de composants lourds, - déplacement de mobilier d'atelier et de bancs didactiques
MESURES PRÉVENTIVES		<div style="display: flex; align-items: center;"> <p style="color: green; font-weight: bold;">UTILISER préférentiellement un TRANSPALETTE</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser des appareils conformes aux normes de sécurité - ne pas dépasser la charge maximale inscrite sur les appareils - réaliser un périmètre de sécurité, - sangler le charge - accrocher la charge de façon équilibrée. - contrôle et maintenance périodiques des appareils, - équipements de protection individuelle appropriés
Jeunes travailleurs	INTERDICTION	<p>« Il est interdit de laisser les jeunes travailleurs de moins de dix-huit ans porter, traîner ou pousser des charges » Code du travail : article D4153-39 listant les limites de charges par catégorie d'âges et de sexes.</p>
	AUTORISATION	<p>Peut être délivrée par l'inspecteur du travail (Code du travail : D4153-41).</p>
Signalétique		
POUR EN SAVOIR PLUS		<ul style="list-style-type: none"> - http://www.witsp1.suva.ch - http://www.apsam.com/pdf/fiche/FT56.pdf

Utilisation d'appareils haute pression



Exemples	Nettoyeur à haute pression	Pompe à tarer les injecteurs
<b style="color: orange;">CAUSES D'ACCIDENTS	<p style="text-align: center; color: orange;">Coupures</p>  <p style="text-align: center; color: orange;">Électrocution</p>  <p style="text-align: center; color: orange;">Glissade</p>  <p style="text-align: center; color: orange;">Selon le fluide conséquences pathologiques graves ; brûlures</p>	
UTILISATION	<p>Utilisation fréquente et justifiée dans un atelier pédagogique d'agroéquipement :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lavage sous haute pression (jusqu'à $150 \cdot 10^5$ Pa soit 150 bars) avec de l'eau froide ou chaude additionnée de produits détergents. -Graissage des véhicules avec un pistolet à haute pression ($250 \cdot 10^5$ Pa soit 250 bars). -Tarage des injecteurs de moteur Diesel. 	
MESURES PREVENTIVES	<ul style="list-style-type: none"> -Vérification des dispositifs de sécurité des groupes générateurs. -Equipement de Protection Individuelle (Ex : Bottes). -Espace sécurisé (Ex : Périmètre de protection ; absence de circuit électrique ou à défaut circuit étanche,...) -Aire de lavage à surface antidérapante. -Tarage de l'injecteur dans une 'cage' aménagée et sécurisée. -Évacuation des fluides usagés (Ex : déshuileur, bac de décantation). 	
Signalétique danger		
POUR EN SAVOIR PLUS	<ul style="list-style-type: none"> - brochure INRS ED 755 - document MSA 	

Gonflage de pneumatiques



CCST



CCST



CAUSES D'ACCIDENTS

Éclatement du pneumatique pendant l'opération de gonflage, les conséquences peuvent être très graves lorsqu'il s'agit d'un pneu de grande dimension.

UTILISATION

Réparation de pneumatiques agricoles.

MESURES PRÉVENTIVES

- formation et information des opérateurs,
- mise à disposition d'un outillage approprié et en bon état,
- mise à disposition d'une « cage de gonflage »,
- pendant l'opération de gonflage, utiliser la cage de gonflage ou protéger l'opérateur et les tiers,
- au gonflage, ne pas dépasser la pression maximale indiquée par le fabricant.

Jeunes travailleurs

INTERDICTION

« Il est interdit d'employer les jeunes travailleurs âgés de moins de seize ans au service des appareils de production, d'emmagasiner ou de mise en œuvre de gaz comprimés. »

Code du travail : article R4153-30

AUTORISATION

Peut être délivrée par l'inspecteur du travail (Code du travail : R4153-41).

Signalétique spécifique



POUR EN SAVOIR PLUS

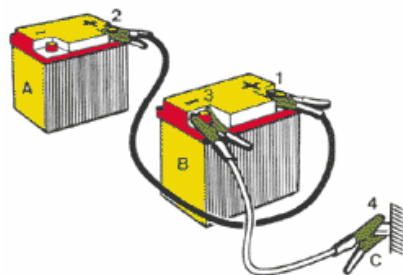
- brochure INRS ED 755
- recommandation CNAM R 197
- <https://www.csst.qc.ca>
- <http://www.gov.mb.ca/labour/safety/pdf/bulletins/bltn228.fr.pdf>
- www.euwa.org/safety_recomm/recomm-fr.htm

Utilisation de l'air comprimé



CAUSES D'ACCIDENTS		-explosion, -inhalation de produits toxiques (peintures)
UTILISATION		-gonflage de pneumatiques, -peinture, -graissage, lubrification, -nettoyage (soufflette), -outils portatifs pneumatiques (perceuses, clés à chocs, meuleuse)
MESURES PRÉVENTIVES		-conformité des équipements, -maintenance et contrôle des appareils, -équipement de protection individuelle, -formation aux risques professionnels,
Jeunes travailleurs	INTERDICTION	« Il est interdit d'employer les jeunes travailleurs âgés de moins de <u>seize ans</u> au service des appareils de production, d'emmagasiner ou de mise en œuvre de gaz comprimés. » Code du travail : article D4153-30
	AUTORISATION	Peut être délivrée par l'inspecteur du travail. (Code du travail : D4153-41)
Signalétique spécifique		
POUR EN SAVOIR PLUS		- http://www.gov.mb.ca/labour/safety/pdf/bltn150.fr.pdf - http://www.cchst.ca/reponsesst/safety_haz/compressed_air.html - http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/F114E360-F1CF-4278-A64D-49A5CAC61218/1748/dc_400_1364_193.pdf

Maintenance des batteries d'accumulateurs au plomb



Document : 321auto

Document : JR International

CAUSES D'ACCIDENTS

- **explosion**
- **leur manutention** (en raison de leur poids élevé et de leur emplacement sur le véhicule),
- l'énergie électrique libérée sous forme d'arc électrique en cas de court-circuit,
- le dégagement d'hydrogène pendant la charge.

SITUATIONS

Les situations dangereuses concernent les périodes de recharge et les manipulations de couplage effectuées lors des dépannages.

MESURES PRÉVENTIVES

- local aéré pendant la charge,
- éloignement de flamme et étincelle pendant la charge
- déconnexion en commençant par la borne négative

- porter les EPI



Lunettes



Gants



- couplage de batteries avec précautions et attention,
- élimination des batteries défectueuses par recyclage

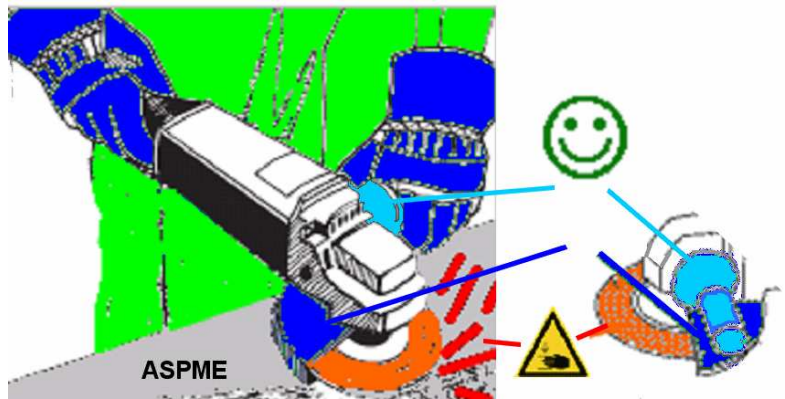
Signalétique spécifique



POUR EN SAVOIR PLUS

- brochure INRS ED 755
- brochure INRS ED 71
- <http://www.battery-chargers.com/Instruction%20Francais.pdf>
- http://www.cchst.ca/reponsesst/safety_haz/forklift/batteries.html

Meulage



Meuleuses fixes

Meuleuses portatives

CAUSES D'ACCIDENTS	<p style="color: red;">-particules incandescentes projetées dans les yeux, -coupures et happement des mains,</p>	
UTILISATION	<p>-affûtage de lames et de forets, -ébarbage, ébavurage, -découpe</p>	<p>Document : RYOBI</p>
MESURES PRÉVENTIVES	<p>-conformité des appareils et outillages avec la réglementation et les normes de sécurité - fixer la meuleuse</p> <p>-contrôle périodique et réglages des écarts, -équipement de protection individuelle</p>	
INTERDICTION	<p style="color: blue;">« Il est interdit d'employer les jeunes travailleurs de moins de dix-huit ans au travail des outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. »</p> <p><i>Code du travail : article D4153-21</i></p>	
AUTORISATION	<p>Peut être délivrée par l'inspecteur du travail (Code du travail : D4153-41).</p>	
Signalétique spécifique		
Pour en savoir plus	<p>- brochure INRS ED 755 -arrêté du 28 juillet 1961 - http://www.cdg68.fr/iso_album/meuleuseangle.pdf - http://www.apsam.com/pdf/fiche/FT61.pdf - www.csst.qc.ca/portail/fr/publications/DC_600_202_31_ce.htm</p>	

Nettoyage, dégraissage des pièces mécaniques



<p>CAUSES D'ACCIDENTS</p>	<p>-inhalation de vapeurs toxiques, -contact de produits et matières corrosives, -projection de particules</p>
<p>UTILISATION</p>	<p>-nettoyage et dégraissage de pièces dans les opérations de maintenance des équipements</p>
<p>MESURES PRÉVENTIVES</p>	<p>-utilisation d'une fontaine de nettoyage (voir ci-dessus), -utiliser des produits et des procédés respectueux de l'environnement, -gérer les déchets et composés organiques volatils dans le respect des normes réglementaires en vigueur.</p>
<p>Signalétique spécifique</p>	
<p>POUR EN SAVOIR PLUS</p>	<p>- http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/PR%2020/\$File/PR20.pdf - http://www.sid.tm.fr/database/solutions/degraissagedespiecesmecaniques.pdf</p>

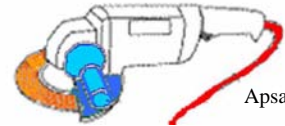
Utilisation de l'outillage électrique portatif à main




MSA



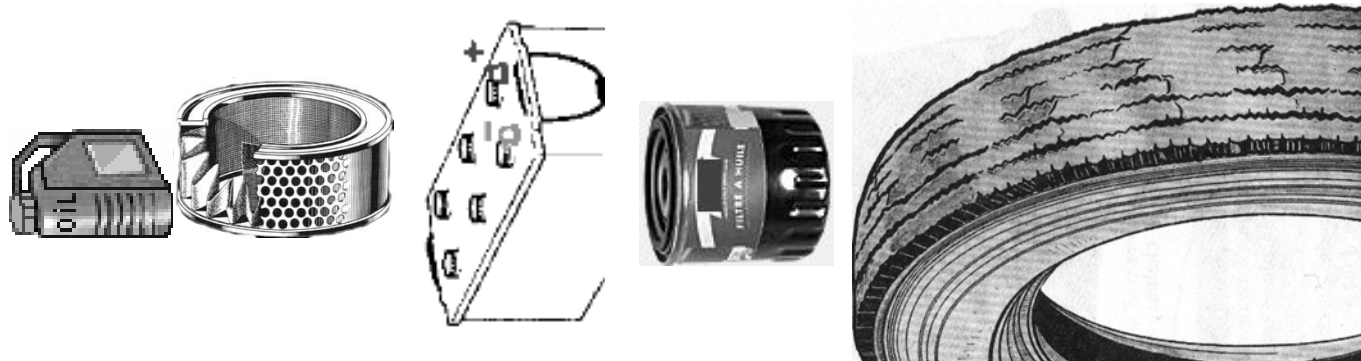
MSA

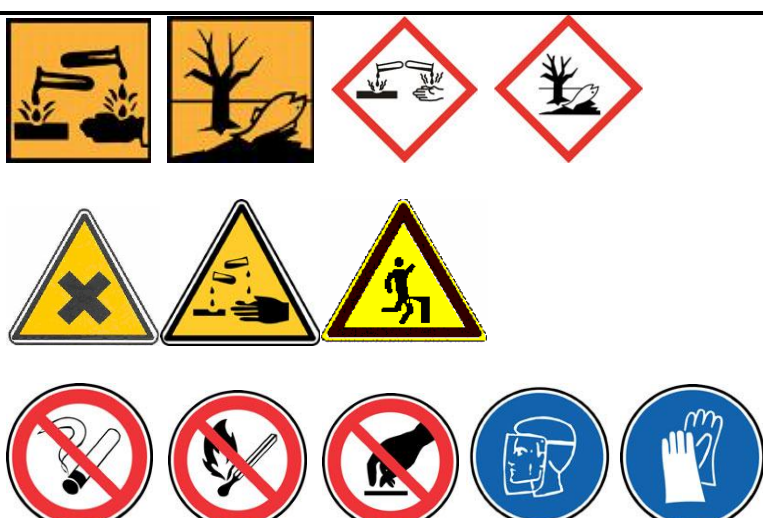


Apsam

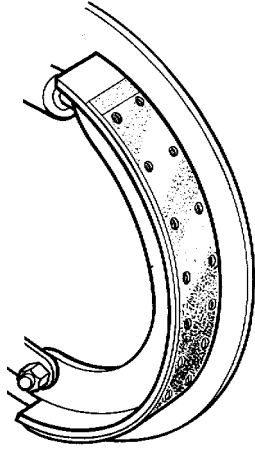
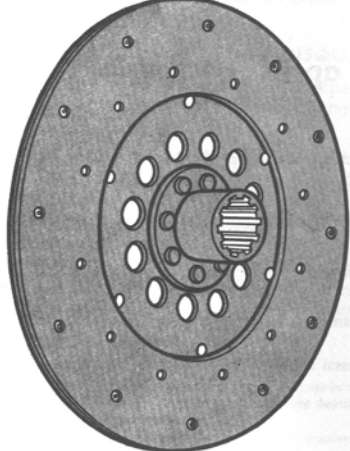






<h3>CAUSES D'ACCIDENTS</h3>		<ul style="list-style-type: none"> -risque électrique -sectionnement du câble d'alimentation, -trébuchement à cause du câble d'alimentation, -risque « outil tranchant » très dangereux en raison de sa vitesse de rotation très élevée.
<h3>UTILISATION</h3>		<ul style="list-style-type: none"> - nombreuses utilisations (<i>vissage, perçage, éclairage, meulage ...</i>)
<h3>MESURES PRÉVENTIVES</h3>		<ul style="list-style-type: none"> -conformité des équipements, -maintenance et contrôle périodique, -ne pas utiliser une baladeuse en 230 V, préférer une baladeuse en très basse tension (obligatoire en cas d'utilisation dans une enceinte exigüe), -préférer des outils portatifs pneumatiques et outils électriques sans fil.
Jeunes travailleurs	<h3>INTERDICTION</h3>	<p>« Il est interdit d'employer les jeunes travailleurs de moins de dix-huit ans au travail des outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. » Code du travail : article D4153-21</p>
	<h3>AUTORISATION</h3>	<p>Peut être délivrée par l'inspecteur du travail. (Code du travail : D4153-41)</p>
<h3>Signalétique spécifique</h3>		
<h3>POUR EN SAVOIR PLUS</h3>		<p>-brochure INRS ED 596, ED 1522</p>

Gestion des déchets de l'atelier d'agroéquipement



CAUSES D'ACCIDENTS	-contact avec des produits toxiques,
ORIGINE	-maintenance périodique des équipements, -mise au rebut d'équipements usés ou obsolètes,
MESURES PRÉVENTIVES	-stockage des déchets dans des conteneurs étanches, -évacuation des produits vers des déchetteries, -ne pas réutiliser les produits à d'autres fins (protection de pièces travaillantes, protection des piquets en bois).
Signalétique spécifique	
POUR EN SAVOIR PLUS	- http://www.environnement.ccip.fr/dechets/savoir/organiser-la-gestion-des-dechets.htm - http://www.environnement.ccip.fr/eau/entreprise/mecanique-dechets.htm

L'amiante dans les agroéquipements

EXEMPLES			
	frein	embrayage	toiture
	CAUSES D'ACCIDENTS	Inhalation de fibres d'amiante.	
UTILISATION	<ul style="list-style-type: none"> -garnitures de frein (véhicules anciens), -disques d'embrayage (véhicules anciens), -plaques ondulées de toiture (bâtiments anciens). 		
MESURES PRÉVENTIVES	<ul style="list-style-type: none"> -équipement de protection individuelle lors des manipulations, -respect des règles de sécurité et d'élimination des produits, -recensement de l'existant. 		
INTERDICTION JEUNES TRAVAILLEURS	<p>« Les jeunes de moins de dix-huit ans ne peuvent pas être affectés aux travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Activités de fabrication et de transformation de matériaux contenant de l'amiante. -Activité de confinement et de retrait de l'amiante. -Opérations d'entretien ou de maintenance sur des flocages ou calorifugeages contenant de l'amiante. » <p>Décret n° 96-98 du 7 février 1996.</p>		
Signalétique spécifique	    		
POUR EN SAVOIR PLUS	<ul style="list-style-type: none"> - brochure INRS R 387 - notes techniques : l'amiante (www.infométiers.org) - http://www.simop.fr/ 		

Sécurité électrique

Contexte légal :

BO N° 10 de mars 1998. « La mise en œuvre, dans les établissements scolaires, des règles de protection contre les risques d'origine électrique, est essentielle tant pour la prévention que pour la formation des élèves. Elle doit être l'occasion d'une réelle appréhension de ces risques de la part des élèves et des personnels qui participent aux missions éducatives de l'établissement »

Les enseignants possèdent les qualifications requises au sens du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 (Article 46-1) pour effectuer et faire effectuer par leurs élèves les travaux électriques prévus par les programmes d'enseignement, dès lors qu'ils ont suivi un stage de formation sur la prévention du risque électrique.

Pour obtenir une habilitation, le salarié doit pouvoir présenter à son employeur un certificat d'aptitude délivrée par le médecin du travail.

Sur le plan réglementaire, il n'existe pas de critères d'aptitude médicale ni de contre-indication à la pratique d'un métier soumis au risque électrique. Cependant, le médecin du travail doit être vigilant sur les points suivants :

- ☞ Les problèmes dorsolombaires
- ☞ Les problèmes cardiovasculaires
- ☞ Les problèmes visuels en particulier la vision des couleurs

Le recueil des instructions générales de sécurité d'ordre électrique se trouve dans la publication UTE C 18-510. Cette publication peut être commandée sur le site www.ute-fr.com

Le chef d'établissement en tant que responsable de l'ordre et de la sécurité dans l'établissement, doit prendre toutes les mesures nécessaires pour la prévention des risques d'origine électrique en rapport avec le recueil des prescriptions de sécurité UTE C 18-510 sous le contrôle de la commission d'hygiène et de sécurité et informe une fois par an le conseil d'administration.

Les matériels utilisés doivent être conformes. L'apposition d'une marque de conformité aux normes constitue un mode de preuve. Le marquage « CE » apposé par le fabricant sous sa responsabilité constitue un preuve conformité (JOCE n° L220 du 30/08/1993).

Pour les matériels électriques auto-construits à partir de matériels conformes, il paraît nécessaire de consulter un organisme agréé.

Domaine de tension : En ce qui concerne le domaine d'intervention des enseignants et des élèves de l'enseignement agricole on doit se limiter aux domaines ci-dessous : (décret n° 88-1056).

Les situations ci-dessous sont celles que l'on rencontre dans l'enseignement agricole.

Domaine de tension	Courant Alternatif	Courant continu
TBT	$U \leq 50V$	$U \leq 120V$
BTA	$50 < U \leq 500V$	$120 < U \leq 750V$

Habilitation électrique :

Définition :

C'est la reconnaissance par l'employeur de la capacité d'une personne à effectuer en sécurité les tâches fixées pendant une durée définie et présentant des risques professionnels pour lui-même et son environnement.

Les degrés d'habilitation électrique :

B : Pour pouvoir travailler ou intervenir dans le domaine de la basse tension (moins de 1000V en alternatif)

0 : Pour les non électriciens travaillant dans une zone à risque électrique, ou dans un local réservé aux électriciens.

1 : Pour les électriciens exécutants effectuant des travaux d'ordre électrique.

V : Cette personne peut effectuer des travaux en zone de voisinage de pièces nues sous tension.

Il serait souhaitable que les enseignants d'agroéquipements et de Sciences physiques qui effectuent des manipulations en BTA possèdent une habilitation B0 ou B1V, les niveaux supérieurs d'habilitations ne semblent pas nécessaires.

L'utilisation de l'oscilloscope nécessite la possession de l'habilitation B1V lorsque des manipulations sont effectuées en BTA sur des pièces nues sous tension.

Contexte Pédagogique :

- En collège (cas des classes de 4^{ème} et de 3^{ème} de l'Enseignement Agricole)

L'utilisation des machines par les collégiens se fait dans des conditions qui n'entraînent pas les risques liés à un usage professionnel. Cela n'a pas pour corollaire la non application des règles de sécurité bien au contraire. La conformité des machines est obligatoire et de plus une extrême vigilance s'impose quant à leurs conditions d'emploi.

Toute opération de vérification ou d'entretien est interdite aux élèves.

Toutes les machines doivent être équipées des mesures de protection contre les risques électriques, mais aussi contre les dangers autre que de nature électrique (risques mécaniques, thermiques, ...).

L'emploi de cordons de sécurité est obligatoire

Le branchement et le débranchement des matériels électriques sont interdits aux élèves, sauf mise hors tension vérifiée du circuit d'alimentation.

Avant toute opération de mesurage d'une grandeur électrique, le professeur doit vérifier le bon état des appareils : lui seul peut procéder à leur mise en œuvre, (contrôleur universel numérique, analogique, oscilloscope), sauf s'il s'agit de montages ou de réalisations alimentés en TBT.

- Cas général des établissements du second degré

Le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 et les textes pris pour son application, ainsi que le recueil des prescriptions de sécurité UTE C 18-510, comportent une majorité de règles à propos desquelles aucune adaptation n'est nécessaire.

L'application des règles de protection concerne tant les formations spécifiquement consacrées à la technologie des installations électriques que toutes celles qui nécessitent l'apprentissage de l'utilisation de matériels alimentés en énergie électrique. **Pour les unes et les autres, l'acquisition d'une compétence technique doit, en effet être intégrée dans une démarche de prévention fondée sur la capacité d'analyser les risques et d'adopter le comportement qui s'impose face à ces risques.**

La formation à cette démarche de prévention fait partie de la mission éducative : les enseignants doivent donc sensibiliser les élèves à ces enjeux et les former à une compétence professionnelle qui intègre cette démarche de prévention.

Les enseignants ont l'obligation de signaler à leur chef d'établissement, dans les meilleurs délais, les défauts et anomalies qu'ils pourraient constater, de façon telle que soient prises les mesures garantissant la conformité des matériels et installations.

Situations d'apprentissage :

Situation n°1 : L'élève est dans un laboratoire ou dans un atelier de formation professionnelle, dans le cadre d'une formation qui le prépare à exercer une profession qui n'impliquera pas de travaux et des interventions sur des installations ou des équipements électriques. Il utilise les installations électriques dans des conditions comparables à un travailleur dans un atelier industriel ou artisanal ; sa situation est assimilable à celle des travailleurs qui utilisent exclusivement des installations électriques ne comportant pas de parties nues électriques et accessibles sous tension.

Règles de protection liées à la situation n°1 : Lorsque les élèves ne sont que des utilisateurs d'équipements ou d'installations électriques réalisées, surveillées, vérifiées et entretenues conformément aux dispositions réglementaires, il suffit d'une formation préalable limitée, qui comprend essentiellement une présentation des risques liés au courant électrique, des moyens de prévention, et des consignes de sécurité.

Les formations de l'enseignement agricole ne visant pas à préparer à des métiers en relation avec la maintenance électrique sur des parties nues accessibles, cette situation d'apprentissage correspond aux prescriptions des principaux référentiels.

Situation n°2 : L'élève est dans un laboratoire ou dans un atelier de formation professionnelle, dans le cadre d'une formation préalable qui le prépare à exercer une activité professionnelle qui implique des travaux ou des interventions sur des installations ou des équipements électriques.

Règles de protection liées à la situation n°2 : Lorsque des élèves doivent effectuer des travaux ou des interventions, **les travaux doivent être réalisés hors tension**, après séparation des installations de leur source d'énergie. Pour ce faire l'installation ou l'équipement doit avoir été consigné par le professeur. Dans l'hypothèse où la tension est rétablie sur des parties actives non protégées, le type de montage rendant la protection impossible, toutes les mesures doivent être prises pour que les élèves ne se trouvent pas « au voisinage (**distance de sécurité > 0,3 m**) » ; en effet dès que la déconsignation a été réalisée et que le type de montage impose la présence de parties actives non protégées, le local est concerné est qualifié « à risques particuliers de choc électrique ».

En pareille situation les élèves sont alors assimilés à des personnes non averties au sens de l'article 25 du décret du 14 novembre 1988. **Ils doivent être instruits des consignes de sécurité et être placés sous le contrôle permanent du professeur. La surveillance pouvant être rendue difficile par l'existence dans un même local de plusieurs postes de travail, il est indispensable d'adapter le nombre maximal d'élèves sous la surveillance directe d'une même personne.**

Dans le cas de mesures effectuées sur des pièces nues sous tension (BTA), l'enseignant doit être habilité B1V.

Toutefois certaines formations de l'enseignement agricole peuvent avoir à effectuer des manipulations correspondant à cette situation.

Textes supports :

BOEN n° 10 du 5 mars 1998

BOEN n° 43 du 30 novembre 2000

Décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988

Recueil des instructions générales UTE C 88-1056

Recueil des instructions générales UTE C 18-510 et 18-530

Norme NF C 15-100

JOCE n° L220 du 30/08/1993

MAP/DGER/Inspection de l'Enseignement Agricole

Mise à jour le 26/06/07

Tableau récapitulatif des activités relatives aux situations d'apprentissage:

	Branchement des matériels	Vérification, entretien et travaux sur des matériels électriques	Utilisation de matériels CE	Opérations de connexion ou de mesurage sous tension BTA	Opérations de connexion ou de mesurage sur banc didactisé fonctionnant en BTA
Classes de 4 ^{ème} et de 3 ^{ème} technologique en TBT ⁽³⁾	Autorisé	Autorisé	Obligatoire	Sans objet	Sans objet
Classes de 4 ^{ème} et de 3 ^{ème} technologique en BTA ⁽³⁾	Interdit sauf sectionnement ⁽²⁾ préalable du circuit d'alimentation	Interdit	Obligatoire	Interdit par les élèves	Interdit par les élèves
Classes du 2 nd degré en TBT ⁽³⁾	Autorisé	Autorisé	Obligatoire	Sans objet	Sans objet
Classes du 2 nd degré en BTA ⁽³⁾	Autorisé	Autorisé si consignation ⁽¹⁾ (séparation préalable des installations de la source d'énergie)	Obligatoire	Interdit	Autorisé si sectionnement préalable ⁽²⁾

(1) Consignation (Article 9 du décret n° 88-1056):

1) Séparation d'une installation de toute source de tension, de façon qu'une remise sous tension accidentelle soit impossible.

2) Condamnation des organes de séparation en position d'ouverture (Toute fermeture intempestive doit être rendue impossible (Article 9 du décret n° 88-1056))

3) Identification de l'ouvrage mis hors tension

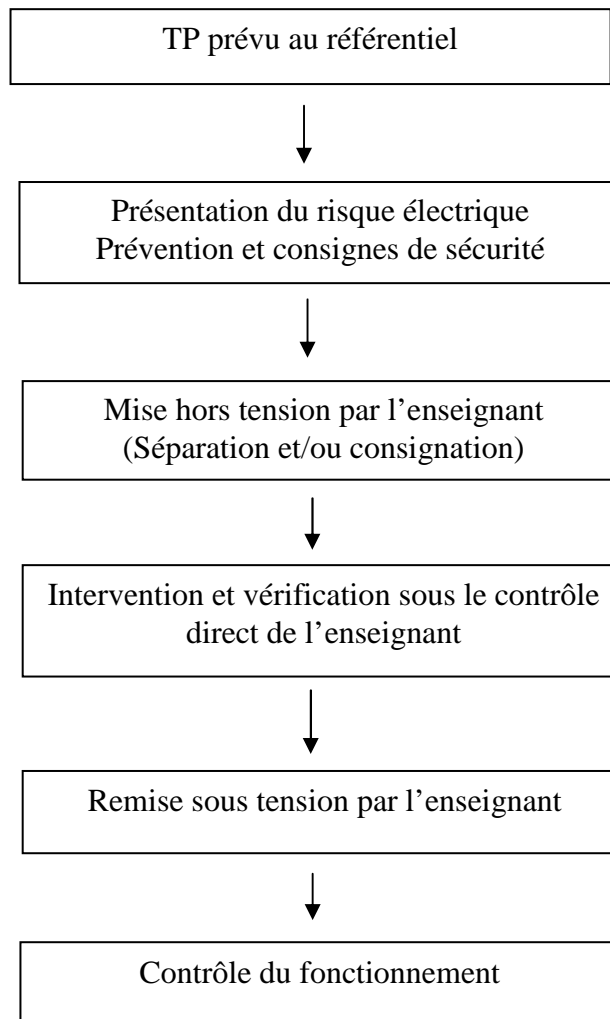
4) Vérification de l'absence de tension (Les vérificateurs d'absence de tension doivent répondre aux prescriptions NF C 18-310 et NF C 18-311)

(2) Sectionnement : Isoler efficacement un circuit, une installation : La coupure doit être omnipolaire.








* Remarque : Le remplacement de lampe ou de fusibles, avec présence de tension, sans risque électrique particulier peuvent être effectués par un personne non habilitée mais désignée (vérifications d'ordre domestique).

(3)

Domaine de tension	Courant Alternatif	Courant continu
TBT	$U \leq 50V$	$U \leq 120V$
BTA	$50 < U \leq 500V$	$120 < U \leq 750V$

Exemple de situation pédagogique :

Travail en élévation

EXEMPLES	 <small>Document ALTRADE</small>	 <small>Photo : ABA</small>	 <small>Document MANITOU</small>	 <small>Photo : CCMSA</small>
	<i>Echelles, escabeau</i>	<i>Plateforme individuelle</i>	<i>Nacelle</i>	<i>Cordes (Elagage éhoupage)</i>
RISQUES	-chute (conséquences traumatiques graves)			
CAUSES D'ACCIDENTS	-renversement du support -perte de l'équilibre -instabilité du sol			
UTILISATION	-cueillette fruits, taille et entretien arbres, taille de haies -entretien réparation structures en hauteur			
MESURES PRÉVENTIVES	-utiliser les plateformes sécurisées et spécialement conçues -ne pas utiliser des outils de levage de charges pour le levage de personnes			
INTERDICTION JEUNES TRAVAILLEURS	<p>Article D4153-36 du code du travail : « Sauf dérogation prévue à l'article D4153-48, il est interdit d'employer les jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit ans, sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics, à des travaux en élévation. Les travaux suivants sont également interdits : 1° Travaux sur nacelles suspendues, échafaudages volants, échelles suspendues et plates-formes élévatrices sur mâts ou élévateurs à nacelle ; »</p> <p>Article D4153-23 du code du travail : « Les travaux d'élagage et d'éhoupage sont interdits aux jeunes de moins de seize ans. »</p>			
INTERDICTION GENERALE	<p>Article R4323-63 du code du travail : « Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail ».</p>			
OBLIGATION GENERALE	<p>Article R4323-31 du code du travail : « Le levage des personnes n'est permis qu'avec un équipement de travail et les accessoires prévus à cette fin. »</p>			
Signalétique spécifique	  			
POUR EN SAVOIR PLUS	-dépliant INRS ED 831			



INSPECTION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

CONDUITE DES MACHINES AUTOMOTRICES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

OBLIGATIONS DE SECURITE

Fiche 08B : tableau récapitulatif des principaux automoteurs et outils attelés

Fiche 08C : conduite des tracteurs agricoles

Fiche 08D : conduite des équipements de manutention

Fiche 08E : conduite des machines agricoles automotrices

Fiche 08F : conduite des quads utilitaires



Fiche 08G : autorisation de conduite


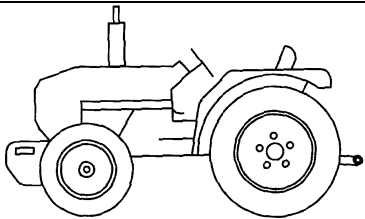
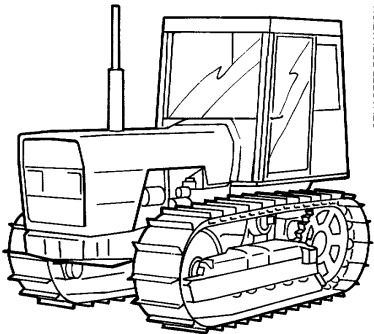
Fiche 08H : ne pas confondre : autorisation de conduite et autorisation « jeunes travailleurs »



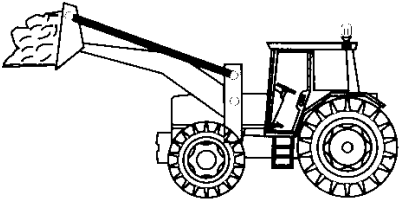
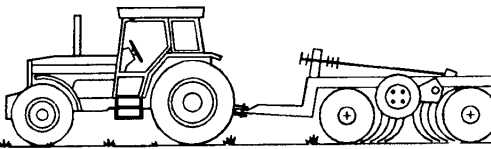
Fiche 08J : le CACES en 20 questions

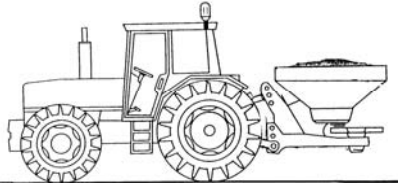
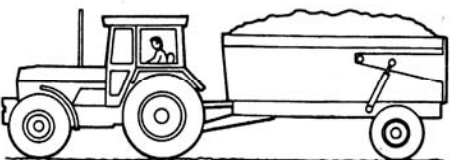
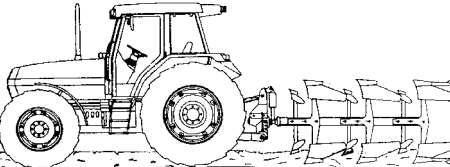
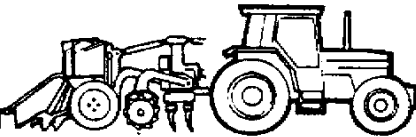
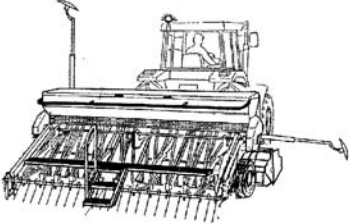
**Ce document est informatif.
Il ne peut pas se substituer aux textes réglementaires qu'il cherche à expliquer.**

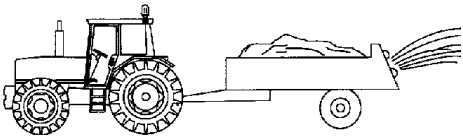
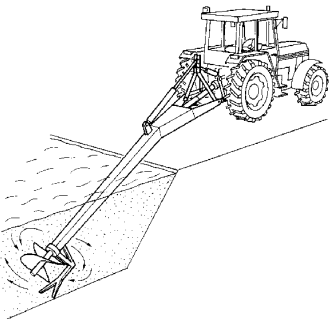
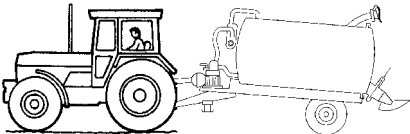
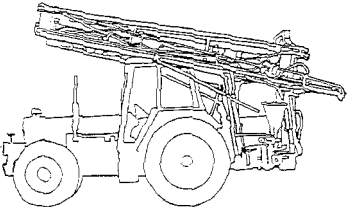
TABLEAU RECAPITULATIF DES AUTOMOTEURS UTILISES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

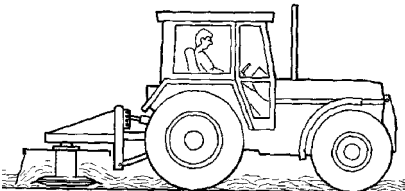
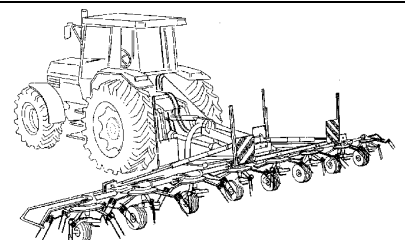
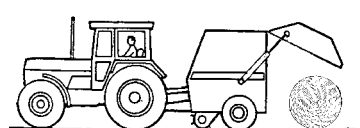
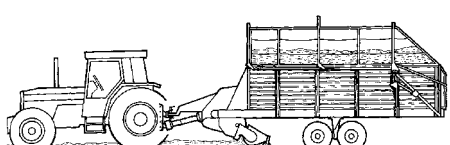

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document Valtra</p>	<p>Tracteur agricole ou forestier à roues</p> <p>Catégorie¹⁰ T1 (Voie > 1150 mm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -véhicule à moteur -au moins 2 essieux -fonction traction -vitesse maxi : 6 à 40 km/h -masse à vide > 600 kg -tirer, pousser, porter actionner machines agricoles -<u>muni de protection contre le renversement</u> Conformité⁷ 	NON	Sans objet	NON	<p>Voir fiche conduite tracteur</p> <p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document Valtra</p>	<p>Tracteur agricole ou forestier à roues</p> <p>Catégorie¹⁰ T2 (Voie < 1150 mm)</p> <p>Type « voie étroite »</p>	<ul style="list-style-type: none"> -véhicule à moteur -au moins 2 essieux -fonction traction -vitesse maxi : 6 à 40 km/h -masse à vide > 600 kg -tirer, pousser, porter actionner machines agricoles -<u>muni de protection contre le renversement</u> Conformité⁷ 	NON	Sans objet	NON	<p>Voir fiche conduite tracteur</p> <p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>

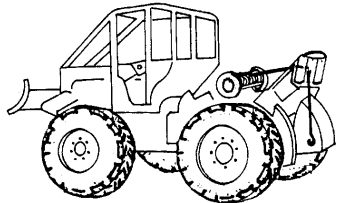
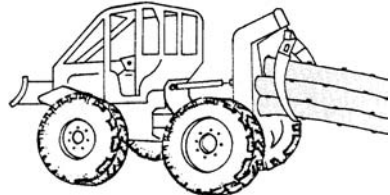
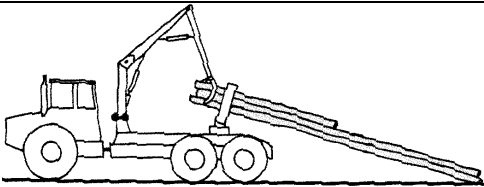


Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document Kubota</p>	<p>Tracteur agricole ou forestier à roues</p> <p>Catégorie¹⁰ T3</p>	<p>-véhicule à moteur -au moins 2 essieux -fonction traction -vitesse maxi : 6 à 40 km/h -tirer, pousser, porter actionner machines agricoles</p> <p>-masse à vide < 600 kg Conformité⁷</p>	<p>NON (si présence de dispositif contre le renversement)</p>	<p>Délivrée par l'inspecteur du travail¹¹ si absence de dispositif contre le renversement</p>	<p>NON</p>	<p>Le dispositif de protection contre le renversement n'est pas obligatoire pour les tracteurs de cette catégorie.</p> <p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>
 <p>Document « MATERIEL VITICOLE »</p>	<p>Tracteur agricole à roues</p>	<p>-<u>sans protection contre le renversement.</u> (pas de cabine, pas d'arceau) -masse à vide > 600 kg NON CONFORME</p>	<p>OUI (pour tous les utilisateurs)</p>	<p>Sans objet</p>	<p>Sans objet</p>	<p>L'utilisation de cet équipement présente des risques d'accident très élevés. Son utilisation est interdite.</p>
 <p>Document CEMAGREF</p>	<p>Tracteur agricole à chenilles</p> <p>Catégorie¹⁰ C1 et C2</p>	<p>-tirer, pousser, porter actionner machines agricoles -masse à vide >600 kg -<u>muni de protection contre le renversement</u> Conformité⁷</p>	<p>NON</p>	<p>Sans objet</p>	<p>NON</p>	<p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>

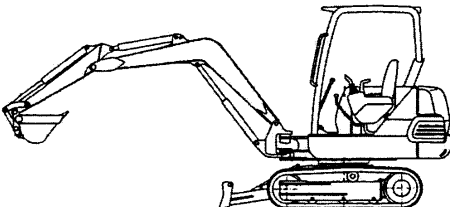

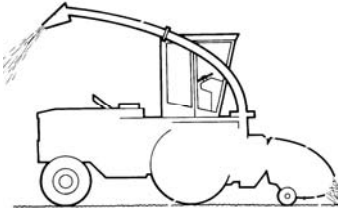
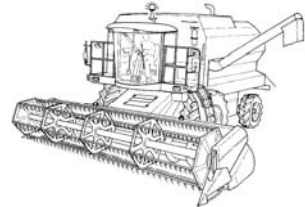
Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document Matrans Concept</p>	<p>Tracteur agricole à chenilles Catégorie¹⁰ C3</p>	<p>Masse à vide < 600 kg <u>-muni de protection contre le renversement</u> Conformité⁷</p>	NON	Sans objet	NON	<p>Le dispositif de protection contre le renversement n'est pas obligatoire pour les tracteurs de cette catégorie.</p> <p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>
 <p>Document Bobard</p>	<p>Tracteur enjambeur Catégorie¹⁰ T4.1</p>	<p><u>-muni de protection contre le renversement</u> Hauteur passage végétation > 1000 mm Conformité⁷</p>	NON (si présence de dispositif contre le renversement)	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹ si pas de dispositif contre le renversement	NON	<p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>
 <p>Document CNPR</p>	<p>Tracteur avec outil de levage frontal</p>	<p>Machine² comportant des mouvements multiples Conformité⁷</p>	<p>OUI si < 18 ans Article R4153-22</p>	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	<p>Attention : tracteurs non munis de dispositifs contre les chutes d'objet sur le poste de conduite.</p> <p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>
 <p>Document CEMAGREF</p>	<p>Tracteur + cover-crop traîné</p>	<p>Machine ne comportant pas des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷</p>	Non	Sans objet	NON	<p>Formation à la conduite obligatoire⁸</p>

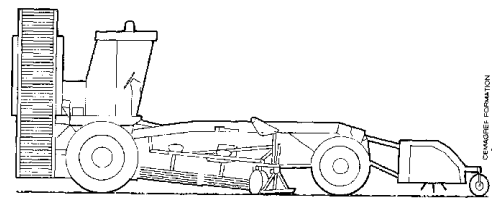



Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>D'après document CNPR</p>	Tracteur + distributeur d'engrais	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + remorque à benne basculante	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Limité à 25 km/h ou 40 km/h sur route. ⁵ Age mini 18 ans si 2 remorques Attention : freinage des remorques. Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + charrue	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + outil combiné de semis	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + semoir	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸

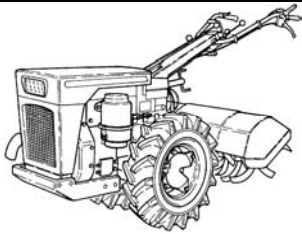
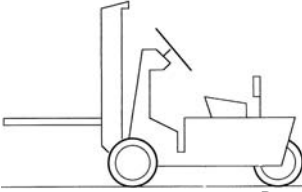

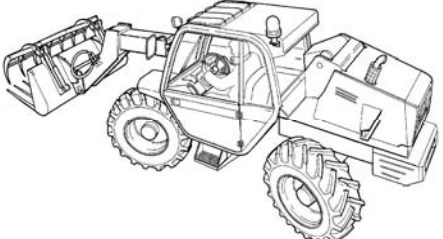
Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>D'après document CNPR</p>	Tracteur + épandeur de fumier	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + mixeur-broyeur de lisier	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>D'après document CEMAGREF</p>	Tracteur + tonne à lisier	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document ARVALIS</p>	Tracteur + pulvérisateur	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + faucheuse	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + faneuse (ou andaineuse)	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + presse	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + chargeuse en vrac	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tracteur + distributrice (à l'auge)	Machine comportant des fonctions ou mouvements multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document ARMEF</p>	Débusqueuse à câble	Treuil à câble Fonctions multiples. Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document ARMEF</p>	Débusqueuse skidder ou débusqueuse à grappin	Grue auxiliaire Fonctions multiples. Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document ARMEF</p>	Débusqueuse à pince	Grue auxiliaire Fonctions multiples. Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document ARMEF</p>	Débardeuse ou porteur forestier	Présence d'une grue auxiliaire Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Mini-chargeur (ou chargeur compact)	Non agricole, engin de chantier Masse opérationnelle inférieure ou égale à 4500 kg. Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-36	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Formation à la conduite obligatoire⁸

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document CEMAGREF</p>	Mini-pelle (ou pelle compacte)	Non agricole, engin de chantier Masse opérationnelle inférieure ou égale à 6000 kg. Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-36	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Machine à vendanger	Automoteur à usage agricole Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Sur route : Vitesse maxi : 25 km/h ou 40 km/h ⁵ si matériel réceptionné par la DREAL. Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Récolteuse hacheuse chargeuse (RHC) ou ensileuse	Automoteur à usage agricole Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Sur route : Vitesse maxi : 25 km/h ou 40 km/h ⁵ si matériel réceptionné par la DREAL. Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Moissonneuse-batteuse	Automoteur à usage agricole Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Sur route : Vitesse maxi : 25 km/h ou 40 km/h ⁵ si matériel réceptionné par la DREAL. Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document CEMAGREF</p>	Récolteuse à betteraves	Automoteur à usage agricole Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Photo VALMET</p>	Abatteuse forestière	Automoteur à usage forestier Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸
	Récolteuse de canne à sucre	Automoteur à usage agricole Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Voir FICHE Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Tondeuse à gazon autoportée	Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Sur route : si réceptionnée par la DREAL. Formation à la conduite obligatoire⁸

Silhouette	dénomination	Caractéristiques déterminantes	Jeunes travailleurs ⁹		L'autorisation de conduite ⁶ est-elle obligatoire ?	Remarques
			Interdiction d'utilisation ³	Autorisation d'utilisation ⁴		
 <p>Document CEMAGREF</p>	Motoculteur	Un seul essieu Conformité⁷	OUI Si < <u>16 ans</u> Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	NON	Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document INRS</p>	Chariot automoteur de levage	Conducteur autoporté Fonctions multiples Conformité⁷	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Voir fiche « équipements de manutention » Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document MINICO</p>	Quad (quadricycle)	Voir fiche quad	OUI si <18 ans Article R4153-22	L'utilisation du quad n'est pas prévue dans les référentiels de formation.	NON	Immatriculation obligatoire. Sur route : homologation + casque + permis de conduire Formation à la conduite obligatoire⁸
 <p>Document CEMAGREF</p>	Chariot de levage à bras télescopique	Voir fiche « EQUIPEMENT DE MANUTENTION »	OUI si <18 ans Article R4153-22	Délivrée par l'inspecteur du travail ¹¹	OUI	Voir fiche « équipement de manutention » Formation à la conduite obligatoire⁸

Références :

- Code de la route article R311-1
- Code de la route article R221-20
- Code du travail article D4153-22
- Code du travail article D4153-20
- Code du travail article D4153-36
- Code du travail articles R4323-55, R4323-56, R4323-57
- Décret n° 2005-1236 du 30 septembre 2005 NOR : AGRX0500089D
- NS DGER/SDTEPP/N81/n° 2040 du 19 juin 1981
- NSDGER/SDTEPP/N82/n° 2037 du 27 avril 1982
- NS DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27/02/04
- CIRCULAIRE DGT-DGESCO-DGFAR-DGER n° 2007-10 du 25 octobre 2007
- Décret n°2009-1377 du 10 novembre 2009

Renvois :

1-NSDGER/SDTEPP/N82/n° 2037 du 27 avril 1982 page 17

2-« **Machine** » : terme utilisé dans le code du travail à l'article R4311-5

3-**Interdictions aux jeunes travailleurs** : elles sont définies par les articles D4153-21, D4153-22, D4153-20, D4153-23 du code du travail.

4-**Autorisation d'utilisation** : des dérogations individuelles à l'interdiction d'utiliser des machines réputées dangereuses peuvent être délivrées par l'inspecteur du travail, en application de l'article D4153-43 à D4153-47 du code du travail (jeunes travailleurs en formation âgés de plus de 15 ans et de moins de 18 ans). Les machines doivent présenter toutes les caractéristiques de conformité aux normes de sécurité.

5-**La vitesse maximale** est fixée à 40 km/h si chaque véhicule roulant en solo ou constituant l'ensemble attelé a été réceptionné pour cette vitesse et si leur largeur hors-tout est inférieure ou égale à 2,55 m (décret n° 2005-173 du 24/02/2005).

Les véhicules agricoles remorqués doivent :

- obligatoirement être réceptionnés par la DREAL si leur PTAC est supérieur à 1,5 tonne et s'il doit emprunter les voies publiques de circulation.
- disposer d'un dispositif de freinage, il est obligatoire si le PTAC est supérieur à 1,5 tonne (hydraulique ou pneumatique si le PTAC est supérieur à 6 tonnes)

6-**Autorisation de conduite** : elle est délivrée par le chef d'établissement. Elle est créée et définie par le décret 98-1084 du 2 décembre 1998 et par l'arrêté du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche du 2 décembre 1998. Voir la fiche « Autorisation de conduite dans l'Enseignement Agricole » présente dans ce document.

7-Conformité : les équipements doivent présenter toutes les caractéristiques de conformité aux normes réglementaires de sécurité en vigueur. Se référer à l'ouvrage « MISE en CONFORMITE des MACHINES MOBILES AGRICOLES et FORESTIERES » Cemagref Editions ó Diffusion : Tec et doc Lavoisier, 14 rue de Provigny ó 94236 Cachan cedex.

8-Article R4323-55 du code du travail : « *La conduite des équipements de travail mobile automoteurs et des équipements de travail servant au levage est réservée aux travailleurs qui ont reçu une formation adéquate. Cette formation doit être complétée et réactualisée chaque fois que nécessaire.* »

9-Jeunes travailleurs : Un jeune travailleur a moins de 18 ans ou moins de 16 ans. Il est de sexe masculin ou féminin. Il peut être salarié, apprenti ou stagiaire dans une entreprise. Il peut être aussi élève dans un établissement d'enseignement à caractère technologique ou professionnel.

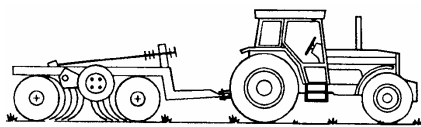
10-Catégories définies dans l'annexe I du décret n° 2005-1236 du 30 septembre 2005 relatif aux règles, prescriptions et procédures applicables aux tracteurs agricoles ou forestiers et à leurs dispositifs. « *Un tracteur agricole ou forestier est un véhicule à moteur, à roues ou à chenilles, ayant au moins deux essieux et une vitesse maximale par construction égale ou supérieure à 6 km/h, dont la fonction réside essentiellement dans sa puissance de traction et qui est spécialement conçu pour tirer, pousser, porter ou actionner certains équipements interchangeables destinés à des usages agricoles ou forestiers, ou tracter des remorques agricoles ou forestières,í* ».

11-Inspecteur du travail : agent de la DIRECCTE (Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi) territorialement compétent pour le contrôle des professions agricoles dans la section agricole de l'Unité Territoriale où l'entreprise (ou l'EPLEFPA) est domiciliée.

CONDITIONS DE CONDUITE DES TRACTEURS AGRICOLES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Ces indications concernent les apprenants de l'enseignement agricole dans le cadre de leur scolarité.

Ces indications s'appliquent aussi au personnel de l'établissement d'enseignement, de l'exploitation agricole, et de l'atelier technologique.



Document CEMAGREF

CRITERES TRACTEUR : Usage, propriétaire et caractéristiques du tracteur

		Déplacements ¹ sur voies publiques et privées ² <i>Soumis au code de la route et au code du travail</i>			Travaux agricoles ³ sur parcelles ⁴ <i>Soumis au code du travail</i>				
		Le tracteur n'appartient pas ⁸ à une exploitation, CUMA, ETA	Le tracteur appartient ⁵ à une exploitation ⁶ , CUMA ⁶ , ETA ⁶		Tracteur muni de dispositif contre le renversement		Tracteur non muni de dispositif contre le renversement ⁷		
			Usage non agricole ⁹ , transport de personnes	Usage agricole	Avec outil ne comportant pas ¹⁰ des fonctions ou mouvements multiples	Avec outil comportant ¹¹ des fonctions ou mouvements multiples	Catégorie T3	Autres catégories : NON CONFORME	
CRITERE CONDUCTEUR : (Aucune distinction liée au statut social du conducteur)	Age du conducteur ¹⁷	Moins de 14 ans	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT
		14 ans	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	Autorisé avec formation ¹²	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT
		15 ans	INTERDIT	INTERDIT	INTERDIT	Autorisé avec formation ¹²	Interdit sauf dérogation¹³ et formation¹²	INTERDIT	INTERDIT
		16 et 17 ans	INTERDIT	INTERDIT	Autorisé ¹⁶ avec formation ¹² et dispositif contre le renversement ¹⁴ Interdit pour L > 2,5m ou plusieurs remorques	Autorisé avec formation ¹²	Interdit sauf dérogation¹³ et formation¹²	Interdit sauf dérogation¹³ et formation¹²	INTERDIT
		18 ans et plus	Formation ¹² et permis de conduire de la catégorie ¹⁵ du véhicule exigés	Formation ¹² et permis de conduire de la catégorie ¹⁵ du véhicule exigés	Autorisé avec formation ¹² - dispense de permis de conduire	Autorisé avec formation ¹² (permis de conduire non exigé)			INTERDIT

NB : Ce tableau indique les contraintes à caractère personnel imposées aux conducteurs des tracteurs agricoles : elles sont spécifiées à l'intersection de la ligne correspondant à l'âge du conducteur et à la colonne correspondant aux caractéristiques et à l'usage du tracteur.

Textes de référence :

Code du travail articles D4153-22, D4153-20, D4153-23, D4153-41 à D4153-46, R4323-55, R4323-56, R4323-57

Code de la route : R221-20, R311-1, R110-1, R1, R317-12

NS DGER/SDTEPP/N81/n° 2040 du 19 juin 1981

NS DGER/SDTEPP/NB2/2037 27 avril 1982

NS DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004

CIRCULAIRE DGT-DGESCO-DGFAR-DGER n° 2007-10 du 25 octobre 2007

Décret n° 98-1084 du 2 décembre 1998 et arrêté du 2 décembre 1998

Décret n° 2005-1236 du 30 septembre 2005

Arrêté du 4 mai 2006 relatif à la circulation des véhicules et matériels agricoles ou forestiers et de leurs ensembles (NOR : EQU0501976A)

Renvois :

1-Déplacements avec un tracteur appartenant à l'une des catégories : T1, T2, T3, T4.

2-Voies publiques et privées : sont concernées toutes les voies publiques et privées ouvertes ou non ouvertes à la circulation publique ; ces voies appartiennent soit au domaine public routier, soit au domaine privé. Les véhicules, matériels agricoles et machines agricoles automotrices qui présentent un caractère exceptionnel en raison de leurs dimensions ne peuvent circuler sur les voies que dans le respect des dispositions de l'arrêté du Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer en date du 4 mai 2006.

3-Avec tracteurs appartenant à l'une des catégories : T1, T2, T3, T4, C1, C2, C3.

4-Travaux agricoles sur une parcelle agricole à l'intérieur des limites définies par le plan cadastral et sans distinction de propriétaire.

5-les termes « attaché » et « appartient » à une exploitation agricole caractérisent le véhicule dans l'article R221-20 du code de la route ; La Direction de la sécurité routière considère qu'un tracteur agricole est attaché à une exploitation agricole, au sens de l'article R.221-20 du code de la route, lorsqu'il satisfait aux conditions suivantes :

- que les services préfectoraux attribuent au propriétaire du véhicule un numéro d'exploitation agricole, ce dernier devant être porté sur la carte grise du tracteur agricole ainsi que sur la plaque d'exploitation en lieu et place du numéro d'immatriculation conformément à l'article R.317-12 du code de la route ;
- que l'utilisation qui est faite de ce véhicule soit en relation avec l'activité normale d'une exploitation agricole.

6-est considérée comme exploitation agricole toute structure de production ou de services assujettie au paiement de cotisations à la MSA

CUMA : coopérative d'utilisation de matériel agricole

ETA : entreprise de travaux agricoles ruraux et forestiers

7-Les tracteurs non munis de dispositifs contre le renversement sont, parfois, utilisés pour certains travaux arboricoles ou à l'intérieur des bâtiments d'élevage au mépris des obligations et des règles de sécurité, ils doivent disposés d'une structure de protection rabattable.

8-Exemples : le tracteur appartient à un centre ou établissement de formation agricole, à un constructeur, à un concessionnaire.

9-Exemples : le tracteur est utilisé pour transporter du mobilier de l'établissement scolaire, pour remorquer un véhicule de l'établissement, travaux d'entretien des voiries, déménagement, défilé de chars, démonstration commerciale Par contre, en vertu de la circulaire n° 99-83 du 3 novembre 1999 (ministère des transports – Direction de la sécurité et de la circulation routière) la dispense de permis de conduire s'applique pour les opérations de déneigement si le service concerne exclusivement les communes ou le département et si la lame est fournie par ces collectivités.

10-Exemples : remorque à plateau non basculante, rouleau traîné, outils à dents non animées.

11-Sont considérées comme des machines comportant des fonctions ou des mouvements multiples :

- les machines remplissant deux ou plusieurs fonctions telles que ramasseuse-presse, faucheuse ensileuse
- les machines qui, même si elles n'accomplissent qu'une seule fonction, exécutent des mouvements dans divers plans ou diverses directions : par exemple un tracteur muni d'un engin de manutention porté à l'avant ou à l'arrière, une remorque à double élévation, etc...

12-Formation obligatoire par l'application de l'article R4323-55 du code du travail, cette obligation n'exige ni attestation de formation, ni certification de compétences ; la formation prévue au référentiel de formation de certaines filières de l'enseignement agricole apporte les compétences issues de cette obligation.

13-Dérogation (pour les élèves et apprentis de l'enseignement agricole **âgés de plus de 15 ans et de moins de 18 ans**) à demander à **l'inspecteur du travail**¹⁸

14-Avec dérogation pour élèves et apprentis de l'enseignement agricole si le tracteur de catégorie T3 n'est pas muni de dispositif contre le renversement et/ou le tracteur est attelé à un outil comportant des fonctions ou mouvements multiples.

15-Catégorie de permis de conduire (voir tableau page suivante établi d'après un document MSA) :

- tracteur ayant un PTAC (poids total autorisé en charge) < 3500 kg en solo ou attelé à une remorque dont le PTAC < 750 kg : **permis B** *voiture légère*
- tracteur dont le PTAC < 3500 kg attelé à une remorque dont le PTAC > 750 kg : **Permis E(B)** *voiture légère + remorque*
- PTAC remorque > poids à vide du tracteur : **permis E(B)**
- PTAC tracteur + PTAC remorque > 3500 kg : **permis E(B)**
- tracteur dont le PTAC > 3500 kg en solo ou attelé d'une remorque dont le PTAC < 750 kg : **permis C** *poids lourd*
- tracteur dont le PTAC > 3500 kg attelé à une remorque dont le PTAC > 750 kg : **permis E(C)** *poids lourd + remorque*

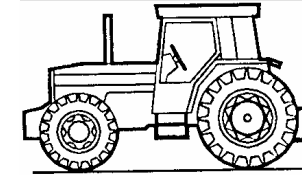
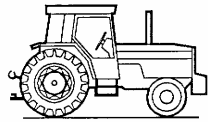
16-Si le tracteur est associé à un outil à mouvements multiples, le conducteur âgé de moins de 18 ans doit avoir la dérogation de **l'inspecteur du travail**¹⁸.

17-L'âge du conducteur est considéré à compter du jour de son anniversaire.

18-Inspecteur du travail : agent de la **DIRECCTE** territorialement compétent pour le contrôle des professions agricoles dans la section d'inspection concernée.

Catégories de permis de conduire exigées pour un tracteur agricole (situation sans dispense)

Code de la route Article R221-4 Document établi d'après CCMSA (SDSST - ORP / octobre 2005)



OUI

NON

PTAC
tracteur
≤ 3,5 t

NON

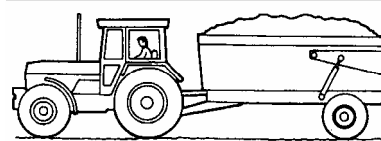
OUI

Avec
remorque

NON

OUI

Avec
remorque



OUI

NON

PTAC
remorque
≤ 750 kg

OUI

NON

PTAC
remorque
≤ 750 kg

OUI

NON

PTAC
remorque
+ PTAC
tracteur
≤ 3,5 t

NON

OUI

PTAC
remorque
> poids à vide
du tracteur

PERMIS B



PERMIS E(B)



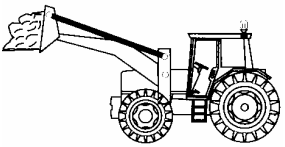
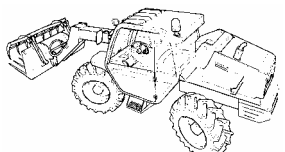
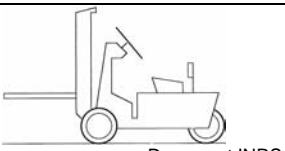
PERMIS C



PERMIS E(C)



CONDUITE DES EQUIPEMENTS DE MANUTENTION DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

	Dénomination	Catégorie		Immatriculation	Vitesse limite	Permis de conduire exigé	Age mini sur voies publiques et privées	Interdiction machines dangereuses	Dérogação machines dangereuses	Autorisation de conduite
		Code du travail	Code de la Route							
 Document CNPR	Tracteur équipé d'un chargeur frontal ou d'un engin de levage porté arrière	Tracteur agricole	Tracteur agricole	immatriculation	40 km/h en solo 25 km/h ou 40 km/h avec remorque	Non si le tracteur appartient à une exploitation agricole, CUMA, ETARF.	16 ans si appartenante EA, CUMA, ETA	Oui < 18 ans	Délivrée par l'inspecteur du travail	dispense
 Document CEMAGREF	Chariots télescopiques ou chariot de manutention automoteurs à portée variable	Chariot automoteur de manutention à conducteur porté	Tracteur agricole ¹ Ou MAGA	Immatriculation Réception routière DREAL ²	40 km/h en solo 25 km/h ou 40 km/h avec remorque	Non si le chargeur appartient à une exploitation agricole, CUMA, ETA.	16 ans si appartenante EA, CUMA, ETA	Oui < 18 ans	Délivrée par l'inspecteur du travail	obligatoire
			Engin spécial de manutention	Pas d'immatriculation	25 km/h	Non	18 ans	Oui < 18 ans	Délivrée par l'inspecteur du travail	Obligatoire
			Engin de TP	Pas d'immatriculation	25 km/h	Non	18 ans	Oui < 18 ans	Délivrée par l'inspecteur du travail	Obligatoire
 Document INRS	Chariot automoteur de manutention	Chariot automoteur de manutention à conducteur porté	Pas d'immatriculation	25 km/h	Non	18 ans	Oui < 18 ans	Délivrée par l'inspecteur du travail	Obligatoire	

Références :

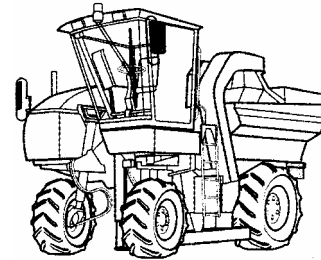
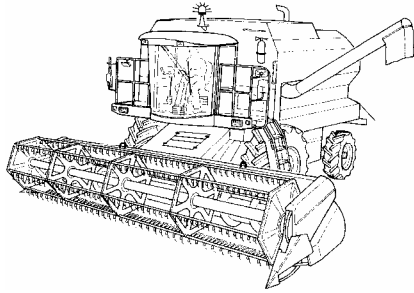
- articles R4323-55, R4323-56, R4323-57 du code du travail
- article D4153-41 à D4153-46 du code du travail
- article R221-20 du code de la route
- article R311-1 du code de la route
- note A VIII f 304 d'avril 2001 du Bureau de la réglementation et de la sécurité du travail (MAAPAR)
- note BCMA SECIMA SEDIMA SYGMA : « Réglementation concernant les chariots télescopiques en agriculture » du 15 septembre 2000 (TRAME 9 rue de la Baume- 75008 PARIS).
- revue « MATERIEL AGRICOLE » mai 2004 page 30

Commentaires :

1-Le chariot automoteur à bras télescopique homologué dans la catégorie « *tracteur agricole* » par la DREAL est considéré comme « *tracteur agricole* » par le code de la route et comme « *équipement de travail mobile automoteur servant au levage* » par le code du travail.

2-DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

CONDUITE DES MACHINES AGRICOLES AUTOMOTRICES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE



Documents CEMAGREF

Caractéristiques réglementaires			-appareils pouvant évoluer par leur propre moyen -destinés à l'exploitation agricole -vitesse de marche < 25 km/h ou 40 km/h
Exemples (non limitatifs)			-machine à vendanger automotrice -moissonneuse-batteuse automotrice -ensileuse ou récolteuse hacheuse chargeuse automotrice -arracheuse-chargeuse automotrice -machine de bûcheronnage -récolteuse automotrice de canne à sucre
Interdiction « machines dangereuses »			Oui < 18 ans
Dérogation « machines dangereuses »			Délivrée par l'inspecteur du travail à titre individuel
Conduite sur les voies publiques et privées <i>Sur voies publiques si réceptionné DREAL</i>	Age limite de conduite	Largeur > 2,50 m	18 ans au moins
		Largeur < 2,50 m	16 ans au moins + dérogation « machine dangereuse »
	Permis de conduire	La machine appartient à une EA, une ETA, une CUMA	dispensé
		La machine n'appartient pas à une EA, une ETA, une CUMA	obligatoire
Conduite sur les parcelles de l'exploitation			Interdiction <18 ans sauf dérogation « machines dangereuses »
Formation conduite			Obligatoire
Autorisation de conduite (chef d'établissement)			Dispense

Références :

- article R221-20 du code de la route
- article R311-1 du code de la route
- article D4153-22 du code du travail
- articles D4153-41 à D4153-46 du code du travail
- articles R4323-55, R4323-56, R4323-57 du code du travail
- NS DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004
- Arrêté du 4 mai 2006

CONDUITE DES QUADS UTILITAIRES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE



Document MINICO

Homologation ¹ (au titre du code de la route)		QUADRICYCLE LOURD	MAGA (Machines AGricoles Automotrices)²
caractéristiques	Puissance maxi	15 kW (20 ch)	Pas de limite
	Vitesse limite	Non limitée	25 km/h ou 40 km/h
	Immatriculation	Obligatoire si PTAC > 500 kg	Plaque exploitation
	Nombre de places assises	1 ou 2 selon carte grise	1
Conduite sur voies publiques et privées	Age mini	16 ans	16 ans
	Permis de conduire	Permis B1 (A ou B par équivalence)	Dispense si l'engin appartient à une EA, CUMA, ETA Sinon B1
	Equipement	Casque obligatoire	Casque conseillé
Conduite sur les parcelles		Prudence	
Interdiction « machines dangereuses »	En solo	Pas d'interdiction	Pas d'interdiction
	Attelé à un outil « à mouvements multiples »	OUI < 18 ans	OUI < 18 ans
Dérogation « machines dangereuses »	En solo	Sans objet	Sans objet
	Attelé à un outil « à mouvements multiples »	L'utilisation du quad n'est pas prévue dans les référentiels. La dérogation ne doit pas être accordée.	
Autorisation de conduite obligatoire		NON	NON
Formation à la conduite obligatoire		OUI	OUI

Source :

-revue « MATERIEL AGRICOLE » janvier 2004 page 37 (Edition CIP 8 rue Jules Cesar 75012 PARIS)

-NS DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27/02/04

Commentaires :

¹-le certificat d'homologation, au titre du code de la route, doit être remis à la livraison par le vendeur.

L'homologation occasionne un surcoût à la charge de l'acheteur.

L'homologation ne peut avoir un effet rétroactif.

La catégorie d'homologation « *Quadricycles légers à moteur* » n'est pas évoquée car elle ne concerne pas les quads utilitaires.

²-Cette catégorie correspond à la définition de l'article R311-1 du code de la route : « *Machine agricole automotrice : appareil pouvant évoluer par ses propres moyens, normalement destiné à l'exploitation agricole et dont la vitesse de marche par construction ne peut excéder 25 km/h en palier ; cette vitesse est portée à 40 km/h pour les appareils dont la largeur est inférieure ou égale à 2,55 mètres et dont les limites de cylindrée ou de puissance sont supérieures à celles relatives aux quadricycles légers à moteur* ». ».

-NB : cette catégorie fait l'objet d'étude compte tenu de sa dangerosité.

AUTORISATION DE CONDUITE DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Référent	« la conduite de certains équipements présentant des risques particuliers, en raison de leurs caractéristiques ou de leur objet, est subordonnée à l'obtention d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise » ¹
Autorité compétente pour sa délivrance	-le chef d'entreprise -le chef d'établissement (enseignement agricole)
Personnes concernées par l'autorisation de conduite	-les salariés de l'exploitation agricole et de l'atelier technologique, -le personnel des établissements d'enseignement initial, de formation continue et de formation par apprentissage, -les élèves, apprentis et adultes en formation qui utilisent l'équipement (soumis à autorisation de conduite) en relative autonomie.
Situation des élèves, apprentis et adultes en formation pendant les activités d'apprentissage de la conduite de l'équipement	« tant que le jeune reste en situation d'auto-école , il n'y a pas lieu pour l'établissement de délivrer d'autorisation de conduite » ² « il convient que la formation à la conduite en sécurité soit intégrée en début de cycle, en toute hypothèse, avant le départ en stage » ²
Situation des élèves, apprentis et adultes en formation pendant les périodes de formation en entreprise	« Au vu d'une attestation de formation, fournie par l'établissement d'enseignement, l'entreprise d'accueil peut ensuite délivrer une autorisation de conduite dans les conditions définies par l'arrêté du 2 décembre 1998, permettant au jeune d'accéder à une pratique de la conduite en entreprise » ²
Conditions de délivrance de l'autorisation de conduite	3 éléments : -un examen d'aptitude à la conduite réalisé par le médecin du travail, -un contrôle des connaissances et du savoir-faire de l'opérateur pour la conduite en sécurité de l'équipement de travail, -un contrôle des connaissances des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation.
Modalités de formation à la conduite	-soit au sein de l'établissement (« le chef d'établissement fait appel en tant que de besoin à des formateurs externes ou internes » ²) -soit à l'extérieur
Modalités de contrôle des connaissances et du savoir-faire de l'opérateur	-soit au sein de l'établissement sous la responsabilité du chef d'établissement, -soit « Le chef d'établissement peut, sous sa responsabilité, se fonder sur une attestation ou un certificat délivré par un formateur spécialisé » ²⁻³
Equipements concernés et équipements dispensés	Voir annexe 1
Document à rédiger	Voir exemple en annexe 2

1-articles R4323-55, R4323-56, R4323-57 du code du travail

2-circulaire DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004

3-exemple CACES (proposé par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés Tour Maine Montparnasse BP7 33 avenue du Maine 75755 PARIS cedex 15)

Annexe 1**AUTORISATION DE CONDUITE :
EQUIPEMENTS CONCERNES / DISPENSES**

Equipements	Obligatoire	Dispensé
Arracheuse chargeuse automotrice		X
Chariots automoteurs de levage	X	
Débardeuse porteur forestier	X	
Débusqueuse à câble		X
Débusqueuse à pince	X	
Débusqueuse skidder	X	
Ensileuse automotrice		X
Machine à vendanger automotrice		X
Minichargeur	X	
Minipelle	X	
Moissonneuse batteuse		X
Motoculteur		X
Quad utilitaire		X
Tondeuse à gazon autoportée		X
Tracteur agricole ou forestier à roues		X
Tracteur avec machine comportant des fonctions ou mouvements multiples		X
Tracteur avec machine ne comportant pas de fonctions ou mouvement multiples		X
Tracteur avec outil de levage frontal		X
Tracteur enjambeur		X

Annexe 2

AUTORISATION DE CONDUITE : EXEMPLE DE DOCUMENT¹

Je soussigné(e) (nom prénom de l'employeur ou de son représentant)

Raison sociale de l'entreprise

Certifie que M (nom et prénom, fonction du conducteur ou de la conductrice)

.....

1- m'a présenté : le certificat médical d'aptitude au poste de travail de conduite d'engins, en date du
 , qui a été vérifiée par le docteur (nom prénom)..... pour le compte de mon établissement.

2-m'a fourni les preuves de ses connaissances et de son savoir-faire d'opérateur pour la conduite en
 sécurité de l'équipement de travail, sous forme :

-*d'une évaluation organisée par mes soins, dans mon établissement, en date du

-*d'une attestation d'aptitude à la conduite d'engins en sécurité (dénomination exacte précisant le type
 d'engins concernés) délivrée le par (nom de l'organisme et de la personne responsable) dont je
 reconnais la fiabilité.

* rayer la mention inutile

3-m'a fourni les preuves de ses connaissances des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites
 d'utilisation.

En foi de quoi, j'autorise M (nom du conducteur ou de la conductrice) à conduire les engins désignés et
 précisément identifiés ci-après :

-.....

-.....

-.....

pour le compte de mon entreprise (ou de l'établissement que je dirige).

La validité de cette autorisation prend fin :

-lors de la cessation d'activité de M..... dans mon entreprise (ou établissement),

-par décision du chef d'entreprise (ou d'établissement),

-à la date du

Fait le à

Signature et cachet

1-d'après INRS et CNAMTS

Dans l'Enseignement Agricole, ne pas confondre :

Autorisation de conduite et autorisation « jeunes travailleurs »

Critères de comparaison		AUTORISATION DE CONDUITE	AUTORISATION « JEUNES TRAVAILLEURS »
Autre dénomination		néant	Autorisation d'utilisation des machines interdites aux jeunes travailleurs
Personnes concernées		TOUS les conducteurs âgés de plus de 15 ans (<i>élèves ó apprentis ó adultes ó personnels</i>).	Les jeunes travailleurs âgés de plus de 15 ans et de moins de 18 ans en formation professionnelle (<i>élèves ó apprentis</i>)
Equipements concernés		Chariots de manutention, grues auxiliaires, plates-formes élévatrices de personnes, engins de chantiers. <i>NB : Tracteurs agricoles exclus</i>	Les machines dont l'utilisation est interdite aux jeunes travailleurs et listées dans le code du travail : articles D4153-22 à D4153-40
Activités concernées		Dispensé pendant les activités d'apprentissage encadré. Obligatoire pendant les activités en autonomie	OBLIGATOIRE pendant toutes les activités de formation (<i>dans l'établissement et dans l'entreprise de stage</i>)
Autorité qui délivre l'autorisation		Chef d'entreprise (périodes de stage en entreprise)	Inspecteur du travail (<i>agent de la DIRECCTE compétent pour la section agricole de l'Unité Territoriale</i>) <i>NB : autorisation impossible à délivrer pour les stages dans les collectivités territoriales.</i>
		Chef d'établissement (travaux pratiques réalisés dans l'établissement de formation)	
Responsable des démarches	En stage	Chef d'entreprise	Chef d'entreprise (<i>peut être assisté par l'établissement de formation</i>)
	En établissement	Chef d'établissement	Chef d'établissement
Conditions à remplir		1-Certificat médical 2-Connaissances et savoir-faire pour la conduite en sécurité 3-Connaissance des lieux et des instructions	1-avis du médecin 2-avis du professeur d'atelier 3-dossier de demande
Durée de validité de l'autorisation		Selon spécifications du chef d'entreprise ou d'établissement	Annuelle (<i>révocable à tout moment</i>)
Texte fondateur		Code du travail Article R4323-56	Code du travail Article D4153-41 à D4153-46
Circulaires d'application à l'Enseignement Agricole		DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004	DGER/SDTEPP N81/n°2040 du 19 juin 1981 DGER/SDTEPP/N82/2037 du 27 avril 1982 DGER/SDACE/POFEGTP/N2005-5003 du 17 janvier 2005 CIRCULAIRE DGT-DGESCO-DGFAR-DGER n° 2007-10 du 25 octobre 2007

Le CACES en 20 questions

Q1 : le CACES, qu'est-ce ?

Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité

Il a été créé par qui ?

La CNAMTS¹ a élaboré des « recommandations » qui définissent le référentiel de connaissances et les conditions de passage des tests et d'obtention du CACES.

La CNAMTS est propriétaire de la marque CACES®.

Dans quel but ?

Proposer, aux chefs d'entreprise du régime général, l'un des éléments d'appréciation à prendre en compte pour délivrer une autorisation de conduite à leurs salariés.

Q2 : Le CACES est-il un diplôme officiel ?

Réponse : **NON**

Commentaire : « Cette aptitude à la conduite en sécurité ne peut être confondue avec un niveau de classification professionnelle. Elle est la reconnaissance de la maîtrise des questions de sécurité liée à la fonction de conducteur d'engin » CNAMTS R 372 modifiée et R 389.

Le CACES n'est ni un diplôme ni un titre de qualification professionnelle. Il ne valide que les connaissances et le savoir-faire du candidat pour la conduite d'engins en sécurité. Il est spécifique à une catégorie d'engins.

Il est délivré par un « organisme testeur » lui-même titulaire d'une qualification octroyée par un organisme accrédité par le COFRAC² et conventionné par la CNAMTS (voir ANNEXE 2).

Commentaire : Ce sont, donc, des **entreprises privées** qui font passer le test et délivrent le « document » moyennant rétribution de leurs services.

Q3 : Le CACES, comment on l'obtient ?

Réponse : Un test d'évaluation est réalisé par une personne qualifiée dénommée « testeur ». Le testeur délivre le CACES.

Commentaire 1 : « Le testeur doit être une personne physique autre que le formateur » document CNAMTS recommandation R 372 modifiée et R 389).

Commentaire 2 : Le passage du test est payant.

Commentaire 3 : « Sont dispensés du CACES « chariot de manutention » pendant 5 ans les titulaires d'un diplôme de l'Education Nationale ou d'un titre de formation continue » CNAM TS R 389

« Sont dispensés du test CACES « engins de chantier » pendant les 10 ans qui suivent l'obtention du diplôme, titre ou certificat, les titulaires d'un diplôme, titre ou certificat faisant foi de l'aptitude professionnelle pour la conduite d'engins de chantier (CAP, CFP, Brevet Professionnel, Brevet Militaire ou tout autre certificat dont l'équivalence européenne est reconnue), délivrée depuis moins de cinq ans ». CNAM TS R372 modifiée.

Q4 : Combien de CACES différents existe-t'il ?

Réponse : 6 familles d'équipements correspondant à 6 recommandations. Chaque famille est elle-même déclinée en plusieurs catégories (voir Annexe 1)

Q5 : Le CACES, donne-t'il des droits à son détenteur?

Réponse : NON.

Seule, **L'AUTORISATION DE CONDUITE** (instituée par le décret du 2 décembre 1998) donne un droit à la personne qui la détient : *« la conduite de certains équipements présentant des risques particuliers, en raison de leurs caractéristiques ou de leur objet, est subordonnée à l'obtention d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise »* (code du travail article R4323-56).

Q6 : Le CACES est-il obligatoire ?

Réponse : NON, aucun texte officiel et réglementaire ne prévoit l'obligation de sa détention pour qui que ce soit. L'absence de détention de CACES ne saurait être invoquée pour écarter une entreprise lors d'un appel d'offres.

Q7 : le CACES a-il une validité permanente ?

Réponse : NON

La durée de validité du CACES est spécifique à chaque famille d'équipements et précisée dans chaque « recommandation » :

- 5 ans pour les chariots automoteurs de manutention à conducteur porté (Recommandation R 389),
- 10 ans pour les engins de chantier (Recommandation R 372 modifiée).

Q8 : Mais alors, qu'est-ce qui est obligatoire ?

Réponse 1 : la formation à la conduite des équipements de travail mobile automoteurs et des équipements de travail de levage est obligatoire. Cette formation doit être complétée et réactualisée chaque fois que nécessaire.

Référence : article 2 du décret n° 98-1084 du 2 décembre 1998 et article R4323-55 du code du travail.

Commentaire : cette obligation n'est pas assortie de la production d'une certification. Elle est satisfaite par les contenus de formation dans certaines filières de l'enseignement agricole (filières productions, travaux paysagers, chantiers forestiers, agroéquipement).

Réponse 2 : l'autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise est obligatoire pour certains équipements.

Référence : idem ci-dessus + arrêté du Ministère de l'Agriculture du 2 décembre 1998.

Commentaire : C'est le chef d'entreprise ou d'établissement qui établit, sous sa responsabilité, cette autorisation de conduite.

Sa durée de validité est celle qui est spécifiée par le chef d'entreprise sur l'autorisation de conduite mais il n'y a aucune obligation de la coordonner avec la durée de validité du CACES.

Cependant, la mise à jour des compétences est nécessaire en fonction des besoins.

Q9 : Quelles sont les conditions nécessaires à l'obtention d'une autorisation de conduite ?

Réponse : 3 conditions :

- Un examen d'aptitude à la conduite réalisé par le médecin du travail,
- Un contrôle des connaissances et du savoir-faire de l'opérateur pour la conduite en sécurité de l'équipement de travail,
- Un contrôle des connaissances des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation.

Q10 : l'autorisation de conduite est-elle obligatoire pour la conduite des tracteurs en agriculture ?

Réponse : NON, l'arrêté du 2 décembre 1998 (article 2) a exclu les tracteurs agricoles et forestiers du champ d'application de cette réglementation.

Commentaire : par contre, la formation reste obligatoire sans en fournir la preuve.

Q11 : L'autorisation de conduite est-elle obligatoire pour certains automoteurs utilisés en agriculture ?

Réponse : OUI, c'est le cas du chargeur à bras télescopique, de certains engins forestiers, du tractopelle, de la mini-pelle (ou pelle compacte), du mini chargeur (ou chargeur compact) notamment.

Q12 : Ces dispositions sont-elles applicables à l'utilisation des équipements agricoles dans un établissement d'enseignement agricole ?

Réponse : OUI.

Référence : CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004.

Q13 : L'enseignant qui utilise l'équipement soumis à autorisation de conduite doit-il la posséder pour dispenser son enseignement ?

Réponse : OUI.

Q14 : Quelle est l'autorité qui délivre l'autorisation de conduite dans un établissement d'enseignement agricole ?

Réponse : C'est le chef d'établissement ou son représentant.

Q15 : L'autorisation de conduite est-elle obligatoire pour l'élève en formation lorsqu'il utilise un équipement soumis à autorisation de conduite ?

Réponse 1 : NON lorsqu'il est en situation « d'auto-école » (CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C 2004-2001 du 27 février 2004).

Réponse 2 : OUI lorsqu'il est en situation de travail en autonomie sur le site de l'établissement d'enseignement ou de son exploitation agricole (CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C 2004-2001 du 27 février 2004).

Réponse 3 : OUI lorsqu'il est en situation de travail en milieu professionnel (stages en entreprise). Le maître de stage peut établir une autorisation de conduite au vu d'une attestation de formation fournie par l'établissement d'enseignement agricole (CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C 2004-2001 du 27 février 2004).

Q16 : Le CACES est-il indispensable ?

Réponse 1 : NON pour les tracteurs agricoles et forestiers dans le cadre des activités d'une entreprise agricole mais la formation à la conduite reste obligatoire,

Référence : Article 2 de l'Arrêté du 2 décembre 1998,

Réponse 2 : Sans être obligatoire, l'application des recommandations de la CNAM constitue un bon moyen pour le chef d'établissement de se conformer aux obligations en matière de contrôle des connaissances et du savoir-faire de l'opérateur pour la conduite en sécurité de l'équipement de travail.

Référence : « *Le chef d'établissement peut, **sous sa responsabilité**, se fonder sur une attestation ou un certificat délivré par un formateur spécialisé* » (CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C 2004-2001 du 27 février 2004).

Commentaire : Cela démontre que le CACES peut-être utile mais qu'il ne s'impose pas à qui que ce soit, et qu'il n'exonère pas le chef d'entreprise de sa responsabilité en matière de contrôle des connaissances.

Q17 : Le CACES peut-il être préparé pendant les activités pédagogiques obligatoires de l'enseignement agricole ?

Réponse 1 : NON car les moyens attribués aux établissements publics et privés sous contrat sont destinés à satisfaire les exigences d'un référentiel et dans ce cadre-là uniquement.

Commentaire : Si certains objectifs des programmes officiels du MAAPAR sont communs avec ceux du CACES, ils constitueront autant de pré acquis pour l'obtention du CACES.

Réponse 2 : NON dans le cadre des MIL et MAR

Référence : « *un module local n'a pas vocation à acquérir d'autres diplômes, brevets ou certificats (BAFA, diplômes de langues, AFPS, brevets fédéraux, CACES ...)* » NS DGER/POFEGTP/2003-2047 du 2 juillet 2003.

Q18 : Le CACES peut-il être préparé pendant les activités pédagogiques facultatives organisées par les établissements d'enseignement agricole ?

Réponse : OUI dans le cadre d'horaires hors scolarité, **de façon facultative**, avec des moyens (compétences, matériel, financement) prévus par l'établissement et avec l'accord hiérarchique.

Q19 : Quelle stratégie doit on conseiller dans les établissements d'enseignement agricole ?

Réponse 1 : Réaliser la formation et l'évaluation de la conduite en sécurité telle qu'elle est prévue dans les référentiels et qui résulte d'une obligation pédagogique.

Réponse 2 : En interne, dans l'établissement et le cadre scolaire, respecter les consignes prévues dans la CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C 2004-2001 du 27 février 2004.

Réponse 3 : N'envisager la présentation des apprenants au CACES que si elle résulte d'une demande pressante des familles ou des intéressés, après les avoir renseignés de façon complète et objective et avoir solutionné les questions techniques et financières.

Q20 : Quels sont les problèmes posés par le CACES dans l'Enseignement Agricole ?

Réponse 1 : Sous l'influence des organismes « testeurs » et d'une publicité ambiguë, voire mensongère, sur le critère d'obligation, le CACES a acquis une certaine notoriété et devient une norme reconnue par les employeurs. Cette reconnaissance peut en faire un critère d'employabilité, même si sa détention n'est pas légalement exigée.

Il faut admettre que c'est le comportement des employeurs, lors de l'embauche de leurs conducteurs d'engins, qui déterminera l'avenir du CACES dans le domaine agricole.

Ce constat se concrétiserait par la nécessité de présenter, au CACES, les apprenants de l'enseignement agricole concernés par la conduite d'engins. Outre les problèmes de coût, cette démarche alourdit les opérations d'évaluation des candidats et peut générer des confusions sur la finalité de leur formation.

Réponse 2 : L'Inspection de l'Enseignement Agricole n'a pas été chargée d'effectuer une évaluation sur le dispositif de délivrance du CACES dans les établissements d'enseignement agricole. L'Inspection de l'Enseignement Agricole ne peut donc se porter garante des critères d'efficacité et d'intégrité du dispositif, elle ne peut fournir aucun élément d'appréciation sur son fonctionnement, de nature à éclairer les chefs d'établissement.

Réponse 3 : Les tests ne sont pas gratuits ; ils représentent un coût non négligeable à la charge de l'établissement ou/et des intéressés ; les questions financières peuvent provoquer des inégalités entre les

apprenants ; les inspecteurs de l'enseignement agricole ne peuvent admettre qu'une clientèle captive soit offerte à des organismes à but lucratif et désapprouvent un dispositif de certification dans lequel l'apprenant rémunère, lui-même, son évaluateur.

Réponse 4 : L'intervention d'organismes privés, pour la délivrance du CACES dans le cadre d'une entreprise, est une pratique normale. Par contre, elle apparaît inhabituelle et surprenante lorsqu'il s'agit de la certification de compétences des apprenants du système éducatif de service public. On assiste, inévitablement, à l'approche des établissements par les acteurs d'un véritable marché de la formation et de la certification dans un contexte concurrentiel. La perspective de dérives vers des prestations et des tarifs négociés est inquiétante lorsqu'il s'agit de la délivrance d'une certification.

Réponse 5 : Ces différents problèmes sont solutionnés par la dispense temporaire des tests CACES pour les apprenants de l'enseignement agricole ayant suivi une formation conduisant à un diplôme délivré par le Ministère de l'Agriculture et comportant l'acquisition de compétences en matière de conduite d'engins. Une attestation valant CACES est délivrée, par le chef d'établissement, aux apprenants ayant reçu la formation et satisfait aux évaluations organisées par l'établissement. Cette disposition apporte une parité avec les élèves de l'Education Nationale, évite que cette question constitue une préoccupation forte et récurrente dans les établissements concernés et donne, à tous les diplômés confrontés à l'utilisation d'engins motorisés, les mêmes chances dans la recherche de l'emploi.

Ce souhait se concrétise par différentes démarches entreprises par la DGER en 2005 et la publication des arrêtés du 12 juillet 2005 (JO des 8 et 10 septembre 2005) et du 4 avril 2007 (JO du 20 avril 2007) qui instituent, sous conditions, le principe de l'attestation valant CACES délivrée aux apprenants qui ont suivi un cycle complet de formation dans certaines filières de l'enseignement agricole et qui ont acquis les capacités de la conduite en sécurité. Ces modalités sont définies et précisées dans les notes de service DGER/SDPOFE/N2007-2127 du 9 octobre 2007 et DGER/SDPOFE/N2011.2039 du 29 mars 2011.

Référence des documents cités :

Décret n° 98-1084 du 2 décembre 1998 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et aux prescriptions techniques auxquelles est subordonnée l'utilisation des équipements de travail et modifiant le code du travail.

NOR : MEST9811160D

Articles R4323-55, R4323-56, R4323-57 du code du travail

Arrêté du 2 décembre 1998 relatif à la formation à la conduite des équipements de travail mobiles automoteurs et des appareils de levage de charges ou de personnes.

NOR : AGR9802411A

Arrêté du 2 décembre 1998 relatif à la formation à la conduite des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de levage de charges ou de personnes.

NOR : MEST9811274A

CIRCULAIRE DGER/SDACE/MHS/C2004-2001 du 27 février 2004 : application aux établissements d'enseignement agricole de l'article R 233-13-19 du code du travail.

NOTE DE SERVICE DGER/POFEGTP/N2003-2047 du 2 juillet 2003 : Modules locaux à l'initiative des établissements (MIL, MAP et MAR) : définitions, objectifs, évaluation et procédures de validation.

NOTE DE SERVICE DGER/SDPOFE/N2007-2127 du 9 octobre 2007 : Modalités d'attribution d'une attestation valant le certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES) aux élèves, stagiaires et apprentis de l'enseignement agricole préparant certains diplômes délivrés par le ministère de l'agriculture.

NOTE DE SERVICE DGER/SDPOFE/N2011.2039 du 29 mars 2011 : Diffusion de la liste des diplômes actuels de l'enseignement agricole donnant l'équivalence, dans certaines conditions, de catégories de CACES® (Recommandations de la CNAMTS).

Coordonnées des institutions citées

1-CNAMTS : Caisse nationale d'assurance maladie des Travailleurs salariés – Département prévention des accidents du travail –

Tour Maine Montparnasse BP 7 -
33 avenue du Maine
75755 Paris cedex 15
fax : 01 45 38 60 70

INRS : 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
www.inrs.fr

2-COFRAC : Comité français pour l'accréditation

37 rue de Lyon
75012 PARIS
Tel : 01 44 68 82 20
www.cofrac.fr

ANNEXE 1 : Familles d'engins concernés par le dispositif CACES

Engins de chantier	Recommandation n° 372 modifiée
Grues à tour	Recommandation n° 377 modifiée
Grues mobiles	Recommandation n° 383 modifiée
Plates-formes élévatrices mobiles de personnes (PEMP)	Recommandation n° 386
Chariots automoteurs de manutention à conducteur porté	Recommandation n° 389
Grues auxiliaires de chargement de véhicules	Recommandation n° 390

CATEGORIES D'ENGINS DE CHANTIER

Catégories	ENGINS
1	Tracteurs et petits engins de chantier mobiles (Tracteur agricole, mini-pelle, mini-chargeuse, ...)
2	Engins d'extraction et/ou de chargement à déplacement séquentiel (pelle, engins de forage...)
3	Engins d'extraction à déplacement alternatif (tracteurs à chenilles ...)
4	Engins de chargement à déplacement alternatif (chargeuses, chargeuses-pelleteuses, ...)
5	Engins de finition à déplacement lent (finisseur, gravillonneur, ...)
6	Engin de réglage à déplacement alternatif (niveleuse)
7	Engin de compactage à déplacement alternatif
8	Engin de transport ou d'extraction-transport (tombereau, décapeuse, ...)
9	Engin de manutention (chariot-élévateur de chantier ou tout terrain)
10	Conduite d'engins sans activité de production (déplacement, maintenance, démonstrations, essais)

NB : le chargeur télescopique est dans la catégorie 9

CATEGORIES DES CHARIOTS À CONDUCTEUR PORTE

Catégories	CHARIOTS
1	Transpalettes à conducteur porté (levée inférieure à 1 m)
2	Chariots tracteurs et à plateau porteur de capacité inférieure à 6000 kg
3	Chariots élévateurs en porte à faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg.
4	Chariots élévateurs en porte à faux de capacité supérieure à 6000 kg
5	Chariot élévateur à mât rétractable
6	Conduite de chariots hors production

Les équipements utilisés dans les filières de l'Enseignement Agricole

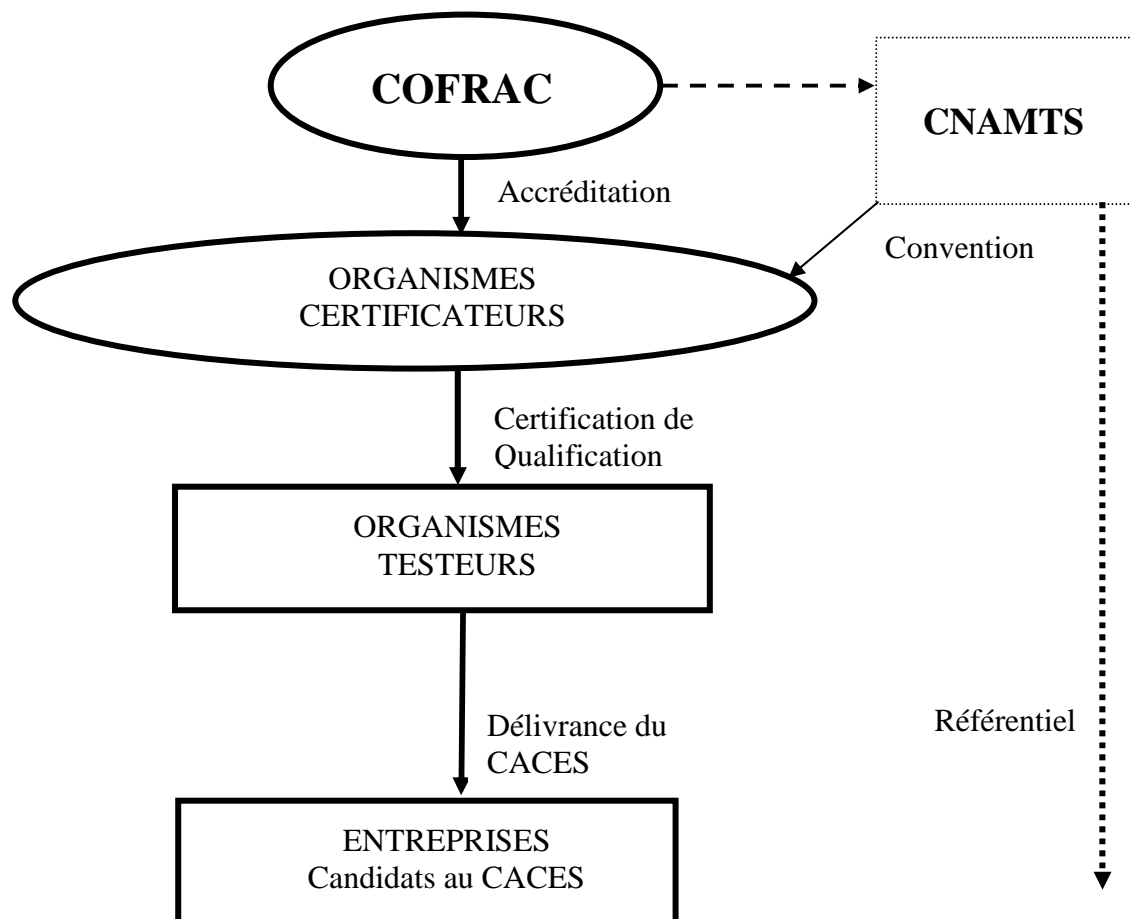
(sans distinction de niveau)

Filières	Familles d'équipements		
	Catégorie engins de chantier	Catégorie chariot de manutention	Catégorie grues auxiliaires de chargement
Productions animales et végétales	1 et 9		
Travaux paysagers	1, 9 et 10		X
Travaux forestiers	1, 2		X
Entretien espace rural	1		
Travaux publics	1-2-3-4-6-8		X
Agroéquipement	1-9-10		X
Horticulture	1	3	
Arboriculture	1	3	
Vigne et vin	1	3	

ANNEXE 2 : Le dispositif de certification du CACES

Source : Philippe BOURGES CNAMTS Paris

« Ce logigramme simplifié résume les relations entre les opérateurs du dispositif et donne un aperçu de sa complexité pour l'encadrement de la délivrance du CACES ».















Inspection de l'Enseignement Agricole

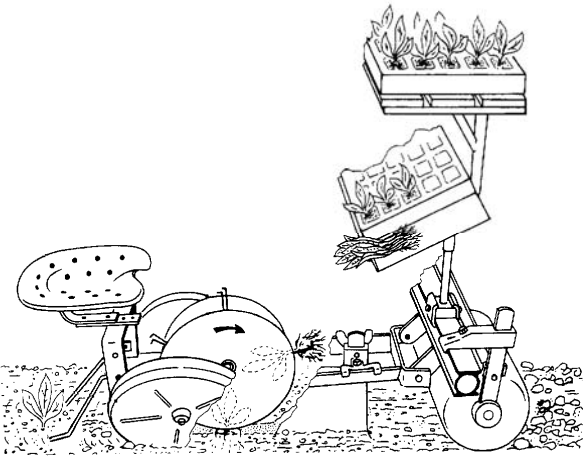

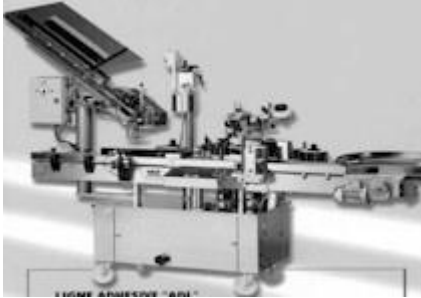

SECURITE DES UTILISATEURS DE CERTAINS EQUIPEMENTS PROFESSIONNELS DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE



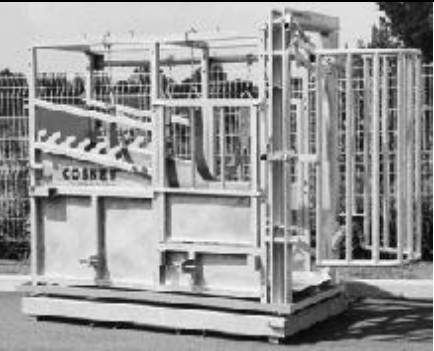

RESTRICTIONS D'UTILISATION POUR LES TRAVAILLEURS DE MOINS DE 18 ANS

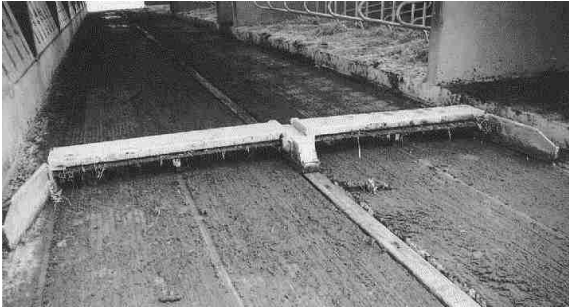





Ce document est informatif. Il ne peut pas se substituer aux textes réglementaires qu'il cherche à expliquer.

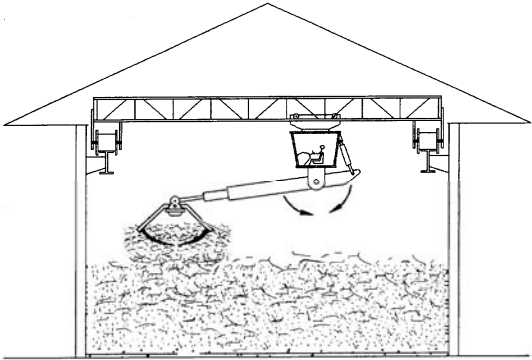

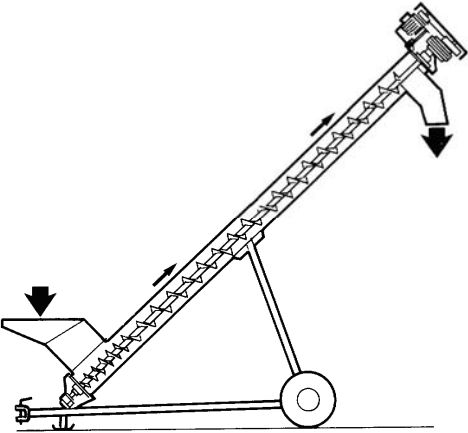

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document HOLIMCO</p>	<p>Rempoteuse</p>	<p>Appareil utilisé dans les exploitations horticoles. « Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples ». D4153-22</p>	<p>OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Happement des vêtements, des cheveux</p> <p><i>Vêtements ajustés</i></p>
 <p>Document CMF</p>	<p>Transporteur à bandes</p>	<p>Appareil utilisé dans les exploitations horticoles.</p> <p><i>N'est pas une machine agricole au sens de l'article D4153-22 du code du travail.</i></p>	<p>NON</p>	  	<p>Happement Coupure Écrasement</p> <p><i>Vêtements ajustés</i></p>

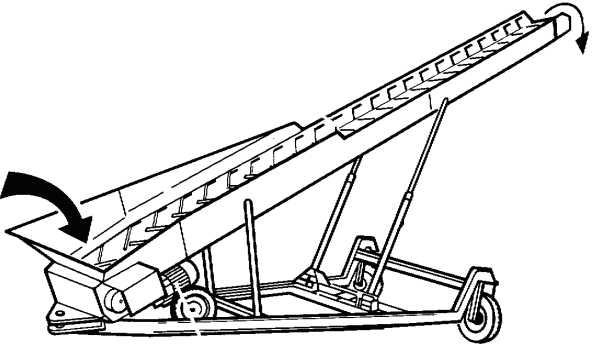

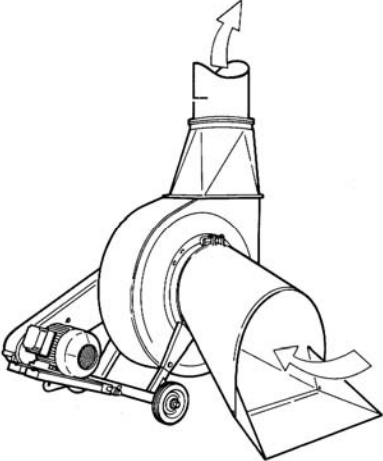

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document PAZZAGLIA</p>	<p>Arracheuse en mottes</p>	<p>Appareil utilisé dans les exploitations horticoles. « Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples ». D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Ecrasement Chute de charges</p> <p>Respect des consignes</p>
 <p>Document GREEFA</p>	<p>Calibreuse à fruits</p>	<p>Appareil utilisé dans les exploitations horticoles. « Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples ». D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Happement Pincement des doigts</p> <p>Vêtements ajustés</p>



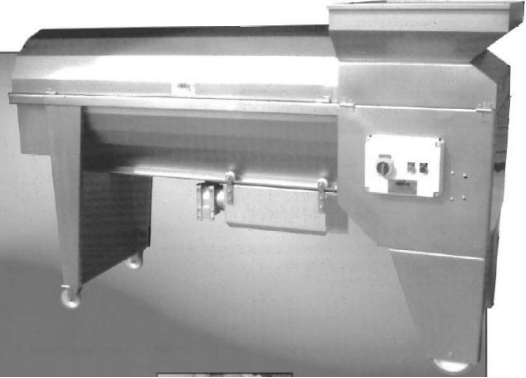



Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	<h2>Planteuse</h2>	<p>Appareil utilisé dans les exploitations agricoles, horticoles, forestières. « Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. » D4153-22</p>	<p>OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Pincement des doigts</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CDA</p>	<h2>Étiqueteuse à bouteilles</h2>	<p>Exploitations viticoles, caves. <i>N'est pas une machine agricole au sens de l'article D4153-22 du code du travail.</i></p>	<p>NON</p>		<p>Happement <i>Vêtements ajustés</i></p>





Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document ALFA LAVAL</p>	<p style="text-align: center;">Trayeuse en salle de traite (en épi)</p>	<p>Exploitations agricoles, élevage laitier.</p>	<p style="text-align: center;">NON</p>		<p>Chute par glissade</p> <p><i>Chaussure à semelle antidérapante</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CAT ALLIANCE</p>	<p style="text-align: center;">Cage de contention (bovins)</p>	<p>Élevage bovin.</p>	<p style="text-align: center;">NON</p>		<p>Coups de têtes, coups de patte</p> <p><i>Associé à un couloir de contention, formation</i></p>






Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document DUCOURET</p>	Racleur détable	Bâtiments d'élevage. « Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. » D4153-22	OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i>	 	Happement au niveau des jambes <i>Comportement très attentif de l'opérateur</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document ELECTRA</p>	Broyeur mélangeur (alimentation des animaux)	« Travail d'alimentation en marche des broyeurs mus mécaniquement ». D4153-21	OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i>	 	Poussières, bruit Écrasement <i>Équipement de protection individuelle⁶ Protection collective empêchant l'accès</i>

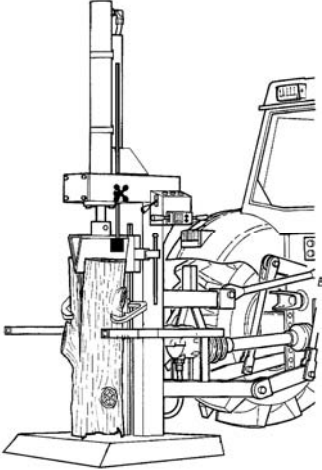

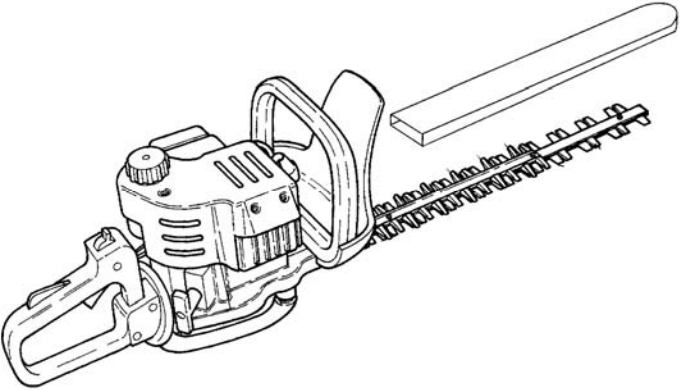

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	<p style="text-align: center;">Transporteur à griffes</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p style="text-align: center;">OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Chute de charges, chute de l'opérateur</p> <p><i>Périmètre de sécurité⁷, ceintures</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	<p style="text-align: center;">Élévateur à vis</p>	<p>« Appareil comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p style="text-align: center;">OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Happement des mains</p> <p><i>Arrêt de l'appareil avant toute intervention sur la vis</i></p>



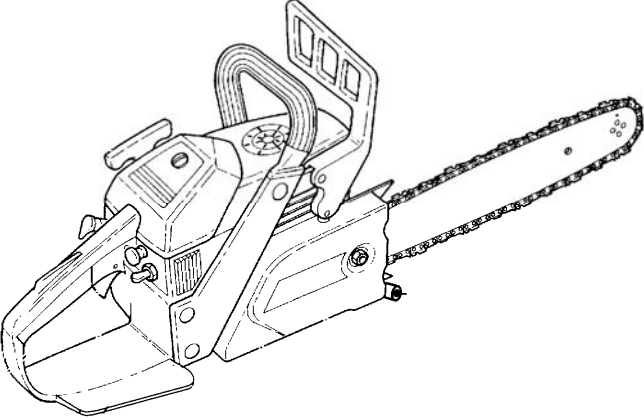

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	Élévateur à bande	<p>« Appareil comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Pincement des mains, chute de charges, happement</p> <p style="text-align: center;"><i>Arrêt de l'appareil avant toute intervention de maintenance</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	Transporteur pneumatique ou « aéro-engrangeur »	<p>« Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Bruit, poussières</p> <p style="text-align: center;"><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Protection collective empêchant l'accès aux organes en mouvement</i></p>

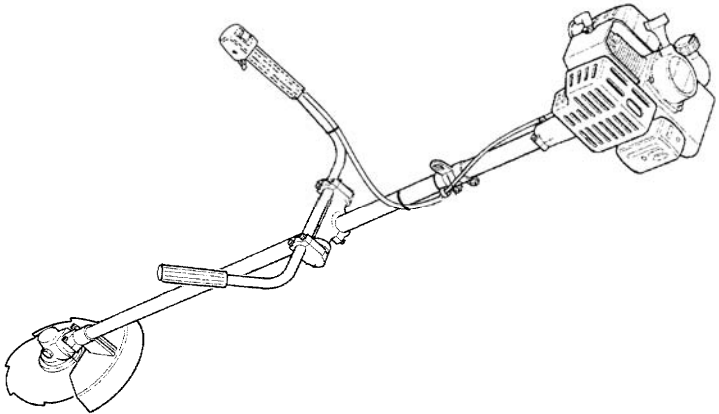


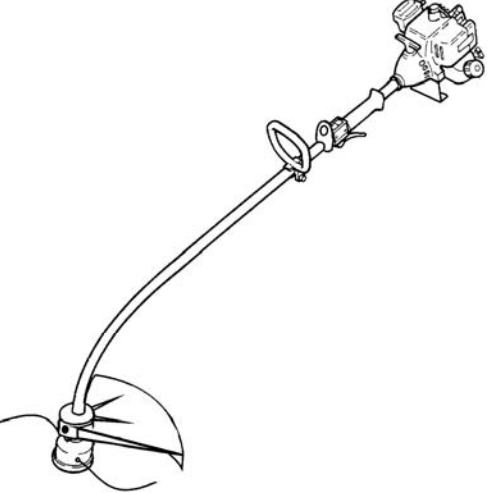

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document AGRIFOY</p>	<p>Pressoir à vendange</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Verrouillage des commandes avant toute intervention de chargement ou de maintenance</p>
 <p>Document AGRIFOY</p>	<p>Fouloir, égrappoir à vendange</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des fonctions ou mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Verrouillage des commandes avant toute intervention de maintenance</p>
 <p>Document AMOS</p>	<p>Pompes à vin</p>	<p>Vinification</p>	<p>NON</p>		

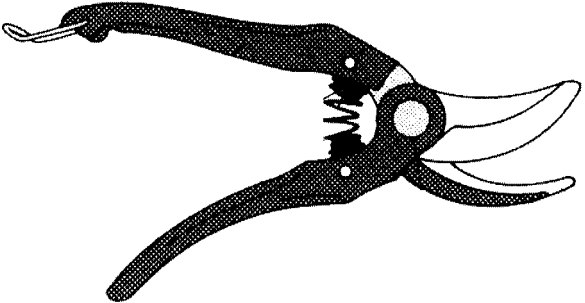

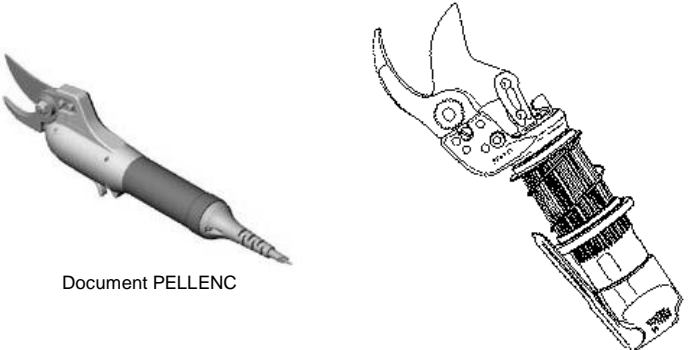


Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document AMOS</p>	<p style="text-align: center;">Filtres à vin</p>	<p style="text-align: center;">Vinification</p>	<p style="text-align: center;">NON</p>		
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document AMOS</p>	<p style="text-align: center;">Cuves de vinification</p>	<p>« Travaux <u>dans</u> les cuves, réservoirs, citernes, fosses. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-23</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Les travailleurs de moins de <u>16</u> <u>ans</u> ne peuvent être occupés aux travaux <u>dans</u> les cuves, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p style="text-align: center;">Asphyxie lors du travail à l'intérieur</p> <p style="text-align: center;"><i>Ventilation de la cuve, présence d'un partenaire à l'extérieur</i></p>



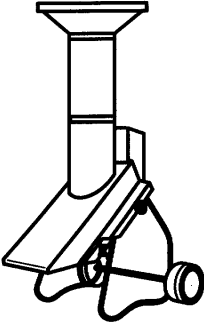

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document MAKITA</p>	Scie à bois	<p>« Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-21</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Coupure, poussières</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document SECA</p>	Scie à bûches	<p>« Travail d'alimentation en marche des scies mues mécaniquement. »</p> <p>« Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-21</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>	 	<p>Coupures, port de charges, bruit</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>

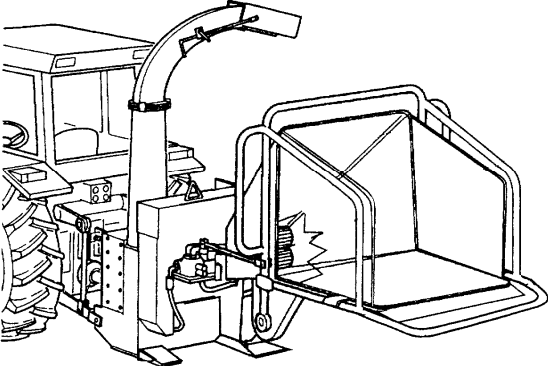



Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁹</p>	<p style="text-align: center;">Fendeuse de bûches</p>	<p>« Outil tranchant autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-21</p>	<p style="text-align: center;">OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Coupures, projections</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶ Commande bimanuelle</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁹</p>	<p style="text-align: center;">Taille-haie</p>	<p>« Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui- même. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-21</p>	<p style="text-align: center;">OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Coupures, port de charges</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>

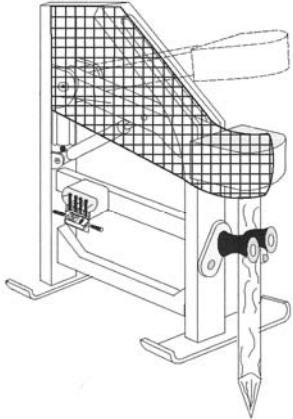



Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document STHIL</p>	<p>Tronçonneuse sur perche ou perche élagueuse</p>	<p>« Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui- même. »</p> <p>D4153-21</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Coupure, bruit, vibrations, poussières, port de charges</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
 <p>Document CEMAGREF⁹</p>	<p>Tronçonneuse (scie à chaîne)</p>	<p>« Outil tranchant autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui-même. »</p> <p>D4153-21</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Coupure, bruit, vibrations, poussières, port de charges</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>





Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁹</p>	Débroussailleuse portative	Tête à couteaux « Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui- même. » D4153-21	OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i>	 	Coupures, bruit, port de charges, projections <i>Équipement de protection individuelle⁶, périmètre de sécurité⁷</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁹</p>	Coupe-herbe portatif	Tête à fil nylon « Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui- même. » D4153-21	OUI <i>Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i>		Bruit, port de charge, projection <i>Équipement de protection individuelle⁶, périmètre de sécurité⁷</i>

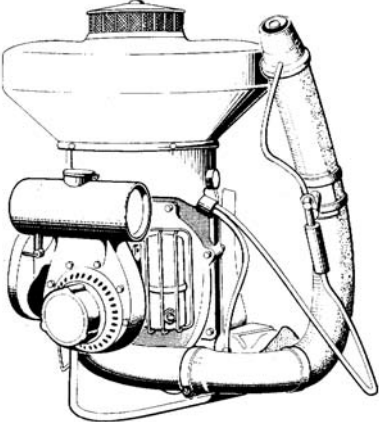

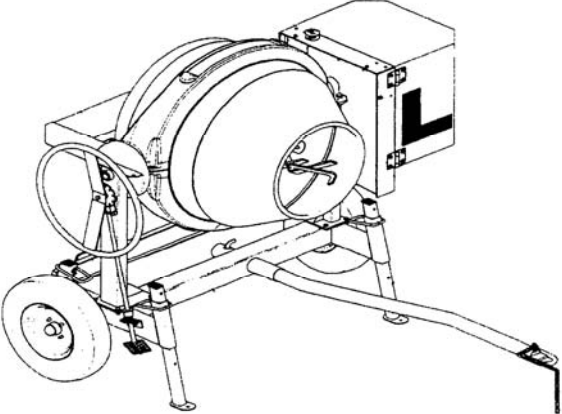

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p>Document SANDVIK</p>	<p>Sécateur manuel</p>	<p>Outil tranchant mu par la force de l'opérateur.</p>	<p>NON</p>		<p>Coupure, troubles musculo squelettiques</p>
 <p>Document PELLENC</p> <p>Document FELCO</p>	<p>Sécateurs assistés</p>	<p>L'assistance peut être d'origine électrique, pneumatique ou hydraulique. « Outils tranchants autres que ceux mus par la force de l'opérateur lui- même. » D4153-21</p>	<p>OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>	 	<p>Coupures, bruit</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶, Verrouillage de la commande après utilisation</i></p>

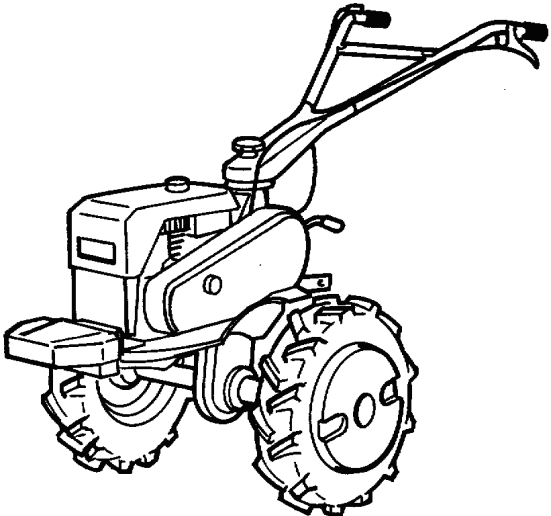

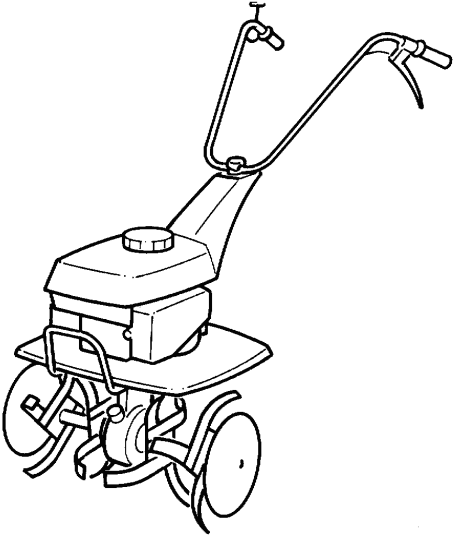

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document LACME</p>	<p>Groupe de taille pneumatique sur prise de force de tracteur</p>	<p>« Appareil de production et d'emmagasinement de gaz comprimés. »</p> <p>D4153-30</p>	<p>OUI</p> <p>Il est interdit de préposer les jeunes travailleurs âgés de moins de 16 ans au service des appareils de production, d'emmagasinement de gaz comprimés, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Éclatement du réservoir, bruit</p> <p>Maintenance de l'appareil, Équipement de protection individuelle⁶</p>
 <p>Document ALKO</p>	<p>Broyeur déchetteur à moteur intégré (Broyeur de végétaux)</p>	<p>Moteur électrique</p> <p>« Travail d'alimentation en marche des broyeurs mus mécaniquement. »</p> <p>D4153-21</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Projections, bruit</p> <p>Équipement de protection individuelle⁶</p>



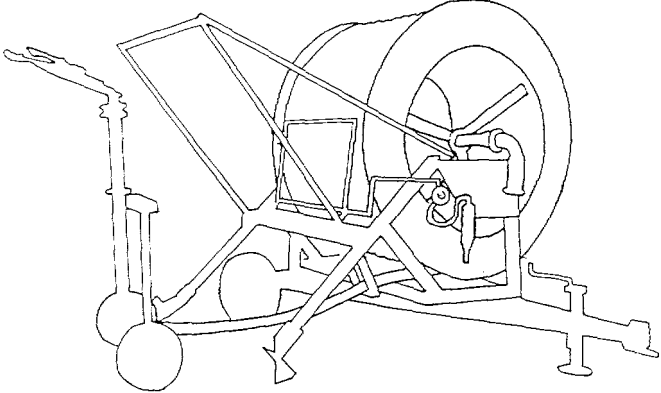

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁹</p>	<p style="text-align: center;">Déchiqueteuse (Broyeur de branches)</p>	<p style="text-align: center;">« Travail d'alimentation en marche des broyeurs mus mécaniquement. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-21</p>	<p style="text-align: center;">OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p style="text-align: center;">Projections, bruit</p> <p style="text-align: center;"><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document RABAUD</p>	<p style="text-align: center;">Affûteuse de piquets</p>	<p style="text-align: center;">« Machine comportant des mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p style="text-align: center;">OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p style="text-align: center;">Projections, bruit</p> <p style="text-align: center;"><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>





Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p>Document CEMAGREF⁹</p>	<p>Enfonce pieux</p>	<p>« Machine comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Projections, pincements, bruit</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
 <p>Document STIHL</p>	<p>Souffleur aspirateur de jardin (Souffleur de feuilles porté)</p>	<p>« Machine comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Bruit, poussières, port de charges</p> <p><i>Bretelles, équipement de protection individuelle⁶</i></p>





Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document EFCO</p>	<p>Tarière</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Vibrations, port de charges, contraintes sur les poignées.</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
	<p>Trancheuse</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Vibrations, port de charges, contraintes sur les poignées.</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>






Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	<p style="text-align: center;">Pulvérisateur pneumatique à dos</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des mouvements multiples. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Port de charges, vibration, produits dangereux</p> <p style="text-align: center;"><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document ALTRAD</p>	<p style="text-align: center;">Bétonnière</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des mouvements multiples ».</p> <p style="text-align: center;">D4153-22</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Happement Écrasement</p>





Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	Motoculteur	<p>« Conduite d'engins automoteurs à essieu unique. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-23</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de <u>16 ans</u>, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Bruit, contraintes sur les poignées.</p> <p style="text-align: center;"><i>Commande de présence de l'opérateur, arrêt du moteur pour toute intervention</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document CEMAGREF⁸</p>	Motohoue	<p>« Conduite d'engins automoteurs à essieu unique. »</p> <p style="text-align: center;">D4153-23</p>	<p style="text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;"><i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de <u>16 ans</u>, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Coupures, bruit, projections, contraintes sur les poignées.</p> <p style="text-align: center;"><i>Ne pas utiliser la marche arrière, protection des fraises</i></p>

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / <i>Prévention</i>
 <p>Document PERFORMANCE POWER</p>	<p>Tondeuse à gazon</p>	<p>Tondeuse poussée ou autotractée avec moteur thermique ou électrique.</p> <p>« Conduite de tondeuses. »</p> <p>D4153-23</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 16 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Coupures, bruit, projections</p> <p><i>Commande de présence de l'opérateur, protecteur de projection</i></p>
 <p>Document CEMAGREF⁸</p>	<p>Enrouleur d'arrigation</p>	<p>« Machine à usage agricole comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI</p> <p>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Risque électrique en cas de contact du jet d'eau avec une ligne électrique, écrasement, retournement</p> <p><i>Calage de l'appareil</i></p>

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document HUCHEZ</p>	<p>Treuils</p>	<p>« Machine comportant des mouvements multiples. »</p> <p>D4153-22</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Coupures, pincement</p> <p><i>Gants</i></p>
 <p>Document STE MARCEL</p>	<p>Treuil à mâchoire (Tireur à câble ou tire-fort)</p>	<p>« Il est interdit de laisser les jeunes travailleurs âgés de moins de 18 ans porter, traîner ou pousser des charges ... »</p> <p>D4153-39</p>	<p>OUI Utilisation interdite aux travailleurs de moins de <u>18 ans</u>⁸, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Contraintes sur la manette, coupures</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document ELITE</p>	<p>Palans</p>	<p>« Il est interdit de laisser les jeunes travailleurs âgés de moins de 18 ans porter, traîner ou pousser des charges ... »</p> <p>D4153-39</p>	<p>OUI Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de <u>18 ans</u>⁸, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Chute de charges</p> <p><i>Arrimage du palan et de la charge</i></p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Document MANITOU</p>	<p>Travail sur nacelle À bras télescopique articulé</p>	<p>« Les travaux suivants sont également interdits : 1° Travaux sur nacelles suspendues, échafaudages volants, échelles suspendues et plateformes élévatrices sur mâts ou élévateurs à nacelle ; »</p> <p>D4153-36</p>	<p>OUI Utilisation <u>interdite</u> aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Chute de l'opérateur</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Document MANITOU</p>	<p>Travail sur nacelle à ciseau</p>	<p>« Les travaux suivants sont également interdits : 1° Travaux sur nacelles suspendues, échafaudages volants, échelles suspendues et plateformes élévatrices sur mâts ou élévateurs à nacelle ; »</p> <p>D4153-36</p>	<p>OUI <i>Utilisation interdite aux travailleurs de moins de 18 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</i></p>		<p>Chute de l'opérateur</p> <p><i>Équipement de protection individuelle⁶</i></p>
 <p>Document ALTRADE</p>	<p>Travail sur échelle ou escabeau</p>	<p>« Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail. »</p> <p>R4323-63</p>	 <p>Interdiction générale</p>		<p>Chute de l'opérateur</p>

Silhouette	Dénomination	Caractéristique Référence code du travail	Interdiction jeunes travailleurs ¹	Pictogrammes d'alerte ²	Nature des risques ³ / Prévention
 <p>Photo : CCMSA</p>	<p>Élagage éhoupage démontage</p>	<p>« Les travaux d'élagage et d'éhoupage sont interdits aux jeunes de moins de seize ans. »</p> <p>D4153-23</p>	<p>OUI Activité interdite aux travailleurs de moins de 16 ans, sauf si une autorisation⁴ est délivrée par l'inspecteur du travail⁵</p>		<p>Coupures, chute de branches <i>Équipement de protection individuelle⁶, périmètre de sécurité⁷</i></p>
 <p>Document KARCHER</p>	<p>Nettoyeur à haute pression</p>	<p>Projection d'eau chaude ou froide, additionnée de produits détergents (pas d'abrasifs), à des pressions élevées pouvant atteindre 150 10⁵ Pa soit 150 bars.</p>	<p>NON</p>		<p>Projection de particules, impact du jet, brûlures, effet des détergents, chute par glissade. <i>Équipement de protection individuelle⁶, périmètre de sécurité⁷</i></p>

Sources illustrations :

- 8- CEMAGREF Collection Formagri ; Diffusion : Lavoisier 14 rue de Provigny, 94236 Cachan cedex
9-CEMAGREF 2002 : Fiches sécurité machines agricoles et forestières : fonctions, conception, utilisation
Diffusion : Editions Quæ Inra 6 RD 10 78026 Versailles Cedex

Renvois :

1-Interdiction jeunes travailleurs : l'usage de certaines machines ou équipements est interdit aux travailleurs de moins de dix huit ans (ou de moins de seize ans) selon les dispositions des articles D4153-22 à D4153-40 du Code du Travail.

2-Pictogrammes d'alerte : sensibilisation de l'utilisateur aux risques.

3-Nature des risques : les indications fournies n'ont pas un caractère exhaustif.

4-Autorisation d'utilisation des machines concernées par les articles D4153-22 à D4153-40 du code du travail : selon les dispositions prévues dans l'article D4153-41 à D4153-46 du code du travail, une autorisation à l'utilisation des machines dont l'usage est interdit par les articles cités ci-dessus peut être délivrée par l'inspecteur du Travail (DIRECCTE) pour les élèves et apprentis de l'enseignement agricole **de plus de 15 ans** et de moins de 18 ans. Les équipements concernés doivent satisfaire à toutes les contraintes et caractéristiques de conformité à la réglementation sur la sécurité. Cette autorisation a une validité individuelle et annuelle.

5-Inspecteur du travail : agent de la **DIRECCTE** territorialement compétent pour le contrôle des professions agricoles dans la section d'inspection concernée.

6-Equipements de protection individuelle : choisir l'équipement (ou les équipements) adapté à la situation parmi les possibilités suivantes : casque, lunettes, masque, gants, casque anti-bruit, harnais, longes de sécurité, pantalon de sécurité, chaussures de sécurité.

7-Périmètre de sécurité : matérialisation d'une zone où l'accès de personnes, autres que l'opérateur, est interdite.

8-Port de charges (Article D4153-39) :

Il est interdit de laisser les jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit ans porter, traîner ou pousser des charges pesant plus de :

- 1° 15 kg pour un travailleur masculin de quatorze ou quinze ans ;
- 2° 20 kg pour un travailleur masculin de seize ou dix-sept ans ;
- 3° 8 kg pour un travailleur féminin de quatorze ou quinze ans ;
- 4° 10 kg pour un travailleur féminin de seize ou dix-sept ans.

Le transport sur brouettes est également interdit aux travailleurs de moins de dix-huit ans pour les charges supérieures à 40 kg, brouette comprise.

Autorisation d'utilisation des machines interdites aux jeunes travailleurs

Autre dénomination		Dérogation à l'interdiction d'utilisation des machines dangereuses
Personnes concernées		Les jeunes travailleurs âgés de plus de 15 ans et de moins de 18 ans pendant leur formation professionnelle (<i>élèves – apprentis</i>)
Conditions à remplir		Être élève d'un établissement de formation inscrit en filière professionnelle ou technologique ou être titulaire d'un contrat d'apprentissage.
Périodes concernées		Périodes en établissement de formation et périodes de formation en entreprises telles que prévues dans les textes règlementaires.
Equipements concernés		Les machines dont l'utilisation est interdite aux jeunes travailleurs par l'application du code du travail : articles D4153-22 à D4153-40 Voir fiches 08B et 09A
Activités concernées		OBLIGATOIRE pendant toutes les activités de formation et d'évaluation impliquant la manipulation de la machine interdite (<i>dans l'établissement de formation, dans l'exploitation de l'établissement et dans l'entreprise de stage</i>)
Autorité habilitée à délivrer l'autorisation		Inspecteur du travail (<i>agent de la DIRECCTE affecté à la section agricole de l'Unité Territoriale compétente sur la zone géographique dont dépend l'établissement de formation ou l'entreprise</i>) <i>NB : autorisation impossible à délivrer pour les périodes de formation professionnelle dans les collectivités territoriales.</i>
Responsable des démarches	En stage	Chef d'entreprise (<i>peut être assisté par l'établissement de formation</i>)
	En établissement de formation	Chef d'établissement de formation
Constitution du dossier de demande		1-avis du médecin (favorable ou défavorable à l'utilisation de l'équipement interdit) 2-avis du professeur d'atelier (favorable ou défavorable) établi en fonction de la nécessité d'utiliser la machine au regard du cursus pédagogique et de l'aptitude psychomotrice de élève ou de l'apprenti. 3-dossier de demande expédié en recommandé avec accusé de réception
Formalités de demande d'autorisation		Deux démarches distinctes : <u>En établissement</u> : demande collective pour les élèves d'une même classe <u>En entreprise</u> : demande individuelle Formulaires (papier ou électronique) à demander auprès de la DIRECCTE (Unité Territoriale compétente pour la zone géographique)
Modalités d'application		Autorisation non rétroactive Autorisation acquise d'office si absence de réponse de l'inspecteur du travail dans un délai de 2 mois Exigence d'une autorisation du professeur ou du tuteur pour chaque emploi, efficacité du contrôle exercé par le professeur ou moniteur d'atelier.
Durée de validité de l'autorisation		Annuelle pour les élèves. Durée du contrat de travail pour les apprentis. (<i>révocable à tout moment</i>)
Texte fondateur		Code du travail Article D4153-41 à D4153-46
Circulaires d'application à l'Enseignement Agricole		DGER/SDTEPP N81/n°2040 du 19 juin 1981 DGER/SDTEPP/N82/2037 du 27 avril 1982 DGER/SDACE/POFEGTP/N2005-5003 du 17 janvier 2005 CIRCULAIRE DGT-DGESCO-DGFAR-DGER n° 2007-10 du 25 octobre 2007

Activités collectives en clubs dans l'Enseignement Agricole

Type d'activités	Activités de groupe organisées dans l'établissement et encadrées par des enseignants dans un cadre facultatif et hors des horaires scolaires obligatoires.
Objectifs des activités	Participer aux diverses missions de l'Enseignement Agricole Participer aux activités d'animation de l'établissement Participer aux efforts d'insertion de l'établissement dans le territoire ou de promotion de ses potentialités. Elaborer et conduire un projet dans le respect des contraintes d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.
Encadrement	Présence obligatoire d'un enseignant de l'établissement, possibilité d'intervenants extérieurs
Lieux	Salles de classe, laboratoires, ateliers pédagogiques, exploitation agricole, atelier technologique, sites des partenaires extérieurs, voyages d'étude
Conditions administratives	Autorisation du chef d'établissement Inscription à l'emploi du temps
Utilisation des machines	Les machines utilisées doivent être conformes aux normes de sécurité auxquelles elles sont soumises Les élèves et apprentis mineurs doivent disposer de l'autorisation d'utiliser les machines qui leur sont interdites. L'utilisation des machines et équipements doit respecter strictement les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.
Utilisation des salles spécialisées	Sous réserves de disponibilité et de programmation Dans le respect du règlement intérieur spécifique applicable à l'utilisation de la salle ou de l'atelier concerné.
Compétence encadrement	Titulaire des autorisations et habilitations exigées pour les travaux spécifiques Compétence reconnue dans le domaine technique correspondant à l'activité du club concerné
Exigences productions	Conformité aux normes de sécurité qui sont applicables
Exigences partenaires	Convention de partenariat (aspects financiers, responsabilités)
Responsabilités	Le responsable légal de l'activité et de ses prolongements éventuels doit être identifié et doit prendre la mesure des responsabilités qui en découlent.

Activités d'autoconstruction d'équipements dans l'Enseignement Agricole

Type d'activités	Utilisation de l'atelier pédagogique d'agroéquipements pour fabriquer ou modifier des équipements destinés soit à la pédagogie de la discipline STE ou d'autres disciplines, soit à l'usage de l'exploitation agricole ou de l'atelier technologique, soit à l'usage de partenaires institutionnels ou privés.
Objectifs des activités	Acquérir des savoirs et savoir-faire en situations professionnelles Elaborer et conduire un projet de construction d'équipements dans le respect des contraintes techniques et des normes de sécurité. Responsabiliser les apprenants sur un projet qui prend en compte ses finalités et les exigences financières et économiques.
Encadrement	Professeurs de Sciences et Techniques des équipements. Intervenants professionnels.
Lieux	Ateliers pédagogiques d'agroéquipements Laboratoires, CDI et salles multimédia de l'établissement Exploitation agricole, atelier technologique Sites des partenaires (Agriculteurs, CUMA, concessionnaires ...)
Conditions administratives	Autorisation du chef d'établissement Equilibre budgétaire du projet.
Utilisation des machines de l'atelier	Les machines utilisées doivent être conformes aux normes de sécurité auxquelles elles sont soumises Les élèves et apprentis mineurs doivent disposer de l'autorisation d'utiliser les machines qui leur sont interdites. L'utilisation des machines et équipements doit respecter strictement les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement
Utilisation des salles spécialisées	Selon disponibilité et accord hiérarchique. Respect du règlement d'utilisation spécifique à chaque salle.
Programmation des activités	Dans le respect des emplois du temps des différentes classes concernées et de la progression des enseignements concernés.
Compétence encadrement	Titulaire des autorisations et habilitations exigées pour les travaux spécifiques Compétence reconnue dans le domaine technique correspondant à l'activité d'autoconstruction
Exigences productions	Conformité aux normes de sécurité qui sont applicables, respect des règles spécifiées dans la fiche 03C (pages 4/5 et 5/5).
Exigences partenaires	Convention de partenariat (aspects financiers, responsabilités, délais, contrôles qualité) Garantie d'achèvement.
Exigences responsabilités	Le responsable légal du projet doit être identifié et doit assurer les charges réglementaires pesant sur le « constructeur ».

Adresses utiles

 <p>LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p> <p>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> <p>MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ</p>	<h1>Direccte</h1>	<p>Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi</p>
	<p>BP 22 Parc de Tourvoie 92162 Antony cedex Tel : 01 40 96 61 21 www.cemagref.fr</p>	
	<p>30 rue Olivier-Noyer 75680 Paris cedex Tel : 01 40 44 30 00 www.inrs.fr</p>	
	<p>www.msa.fr</p>	
	<p>www.groupama.fr</p>	
	<p>14 rue de Provigny 94236 Cachan cedex www.tec-et-doc.com</p>	
	<p>www.legifrance.gouv.fr</p>	
	<p>55 rue de la Fédération 75015 PARIS Tel : 01 40 56 30 40 www.eurogip.fr</p>	

Sources et origines des illustrations

1) Organismes/Constructeurs

Identifiants	Coordonnées
AGRIFOY	Avenue de Bordeaux 33220 Sainte Foy La Grande
AEE	Ateliers d'Equipements Electriques 15, rue LJ Thénard BP 188 71105 Chalon sue Saône Site Web : aee-fr.com
ALKO	AL-KO Kober AG Ichenhauser Strasse 14 D 89359 Kötzt
ALTRAD	16 avenue de la Gardie 34510 FLORENSAC
AMOS	AMOS DISTRIBUTION SA 12 rue de Vignolles 21200 BEAUNE
CEMAGREF	BP 22 Parc de Tourvoie 92162 Antony cedex
CNAMTS	Tour Maine Montparnasse 33 avenue du Maine 75755 PARIS cedex 15
Collection FORMAGRI (CEMAGREF-DICOVA)	Lavoisier Tec et Doc 14 rue de Provigny 94236 Cachan cedex
ELECTRA	ELECTRA SA 47170 POUDENAS
FELCO	FELCO SA CH 2206 Les Geneveys sur Coffrane Switzerland
HOLIMCO	Zone L'Océane 49140 VILLEVEQUE
INRS	30rue Olivier Noyer 75680 PARIS cedex 14
KARCHER	5 avenue des coquelicots ZA des petits carreaux 94865 Bonneuil sur Marne cedex
KUBOTA	KUBOTA EUROPE SAS 19 à 25 rue Jules Vercruysse BP 50088 95101 ARGENTEUIL cedex
La Technique de la Réparation Automobile	Les Editions Foucher 128 rue de Rivoli PARIS
LACME	LACME Route du Lude 72200 LA FLECHE
MANITOU	430 rue Aubinière 44150 ANCENIS
MATRANS CONCEPT	Chemin de Rampaud 38290 FRONTENAS

Identifiants	Coordonnées
MINICO	Minibike Concept BP 72 68310 WITTELSHEIM
MSA	MUTUALITE SOCIALE AGRICOLE CAISSE CENTRALE Les Mercuriales 40 rue Jean Jaurès 93547 BAGNOLET cedex
PELLENC	PELLENC France SA BP 47 8410 PERTUIS cedex
PERFORMANCE POWER	PERFORMANCE POWER BP 108 59175 Templemars
RABAUD	Bellevue 85110 SAINTE CECILE
SANDVIK	SANDVIK COROMANT 4 avenue Buffon BP 76209 45062 ORLEANS cedex 2
STIHL	ANDREAS STIHL SARL ZI Nord de Torcy Rue des Epinettes BP 11 77201 Marne la Vallée Cedex
VALTRA	Filiale française VALTRA 13 rue Bernard Palissy BP 70034 45801 St Jean de Bray
YANIGAV	42840 COMBRE

2) Publications

Identifiant	Références	Editeur
MAP	Divers, dont : La démarche d'évaluation au MAP (M.B GALIBER d'AUQUE,IHS/Sud-Ouest)	MAP, dont BIMA
MSA	Divers, dont : -MSA-CEMAGREF ;brochure J'organise mon atelier, 09/2002 -MSA-GROUPAMA Marne-Ardennes, brochure :Consignes de sécurité polyculture-élevage Illustrations :Roland GREMET	MUTUALITE SOCIALE AGRICOLE CAISSE CENTRALE Les Mercuriales 40 rue Jean Jaurès 93547 BAGNOLET cedex
FERET	Matériel viticole ; Alain Martine	EDITIONS FERET 24 Allées de Tourny 33000 BORDEAUX
ARMEF	Manuel d'exploitation Forestière ; Tome 1	ARMEF – CTBA 30 boulevard Foch 77300 FONTAINEBLEAU

3) Sites internet

31) Académies

Identifiants	Références
Ac-Orléans	Académie Orléans-Tours - http://www.ac-orleans-tours.fr/rectorat/hygiene/ - http://www.ac-orleans-tours.fr/rectorat/documentation/files/hygiene/notinfo18.pdf - http://www.ac-orleans-tours.fr/biotechno-sante-lp/images/stage%20sst.doc
Ac-Bordeaux	Académie Bordeaux - http://www.ac-bordeaux.fr/DAET/Caps/Cd_Affic/Pdf_Affic/a_pdf_11.pdf - http://www.ac-bordeaux.fr/DAET/Caps/Caps_SignalSecur.htm
Ac-Caen	Académie Caen - http://www.discip.ac-caen.fr/risques.professionnels/telechargement/Ressources_inrs/Risque_chimique/Risque_chimique.doc - http://www.discip.ac-caen.fr/risques.professionnels/telechargement.htm - http://tspeed.free.fr/technosecu.htm
Ac-Reims	Académie Reims - http://www.ac-reims.fr/datice/sti/documents/docisi/ci5/ci5_securite_ref1.pdf
Ac-AixM	Académie Aix-Marseille - http://www.hygiene-securite.ac-aix-marseille.fr/Telecharger.htm
Ac-Cretiel	Académie Cretiel - http://www.ac-creteil.fr/eprp/definitions.html

32) Organismes/Constructeurs

Identifiants	Références
INRS	INRS - http://www.inrs.fr : nombreuses références
Stihl	Stihl - http://www.stihl.de/safety_manuals/fr/motorsaege_franzoesisch.pdf
Leroy Merlin	Leroy Merlin - http://www.leroymerlin.fr/mpng2-front/download?idEIPub=&file=/multimedia-storage/ca/a0/12f21bbbd98fc3b6b939e02d6f2d-J03.pdf
Zenoah	Zenoah - http://www.zenoah.co.jp/public/Material/manual/CANADA_RONA/G5000_609.pdf
Solo	Solo - http://www.solo-france.fr/

Micron	Micron - http://www.micron.co.uk/ - http://www.micron.co.uk/file_uploads_en/micropack_pp15.pdf
Bosch	Bosch - http://www.bosch-pt.com/en/en/start/index.htm
Linde	Linde - http://www.linde-gas.fr
Inserm	Inserm - http://www.lyon.inserm.fr/h-s/9_secourisme.pdf
cea	CEA - http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/surete/livretEPI_p.pdf
Bioblock	Bioblock - http://www.bioblock.com/pages/pagenouvMet.asp?Met_id=21 - http://www2.fischer-cgd.de/www.denios.de/fr_07/res/getblob.php?dlname=DENIOS_AG_075.pdf&dlfile=denios_075
Saf	Saf-Airliquide - http://www.saf-airliquide.com/fr/
Apsam	Apsam - http://apsam.com
Lomag	Lomag - http://www.lomag-man.org/picto%20entreprise/pictogramme%20telecharger.htm
Manergo	Manergo - http://www.manergo.fr/
CCST	CCST/Canada - http://acst-ccst.gc.ca/home_f.html - http://www.gov.mb.ca/labour/safety/pdf/bltn228.fr.pdf

33) Divers

Identifiants	Références
TechnoZap	- http://membres.lycos.fr/technozap/ressources/perceuse01.html - http://membres.lycos.fr/technozap/ressources/perceuse02.html
tspeed	- http://tspeed.free.fr/
Millerwelds	- http://www.millerwelds.com
FAT	- http://www.fat.admin.ch/f/veran/praes/2005/cosy11cd.pdf
Yo2	- http://yo2.chez-alice.fr/upload/perceuse.pdf
Extrait du Le Blog de Sybille	- http://blog.ldeweb.net/dotclear/index.php?2004/09/01/30-etes-vous-conforme"

Grappe	-http://www.nord-pas-de-calais.environnement.gouv.fr/dc/publications/Guide_techique_Grappe.pdf
Sobane	-http://www.sobane.be/pdf%20brochures%20SPF/Brochure%20SOBANE%20chimie_fr.PDF
Hsct	-http://hsct2.free.fr/riskchim.php
CCIP	-http://www.ccip93.ccip.fr/upload/pdf/developpement/environnement%20guide%20gestion%20dechets.pdf
EPFL	http://biosafety.epfl.ch/webdav/site/biosafety/users/166924/public/Stockage%20des%20substances%20dangereuses%20en%20armoire%20ventil%C3%A9es_(French%20only).pdf

LES SIGLES

Sigles	Signification
ACMO	Agent Chargé de la Mise en Œuvre des règles d'Hygiène et de sécurité ou Assistant de Prévention
ALESA	Association des Lycéens Etudiants, Stagiaires et Apprentis
AT	Atelier Technologique
AT	Accident du Travail
BCMA	Bureau de Coordination du Machinisme Agricole
BEPA	Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles
BOEN	Bulletin Officiel de l'Education Nationale
BTA	Basse Tension A de 50 à 500 volts en courant alternatif
BTB	Basse Tension B de 500 à 1000 volts en courant alternatif
BTSA	Brevet de Technicien Supérieur Agricole
CACES	Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité
CAP	Certificat d'Aptitude Professionnelle
CCH	Code de la Construction et de l'Habitation
CEMAGREF	Centre d'Etudes du Machinisme Agricole, du Génie Rural et des Eaux et Forêts
CHS	Commission d'Hygiène et de Sécurité
CHSCT	Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail
CNAMTS	Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
COFRAC	Comité Français pour l'Accréditation
CRAM	Caisse Régionale d'Assurance Maladie
CT	Code du Travail
CUMA	Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole
DAO	Dessin Assisté par Ordinateur
DGER	Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche
DIRECCTE	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
DRAF	Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du logement
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (fusion en 2010 dans la DREAL)
EA	Exploitation Agricole
EIL	Espace d'Initiative Locale
EPI	Equipement de Protection Individuelle
EPL	Etablissement Public Local
ERP	Etablissements Recevant du Public
ES & ST	Enseignement à la sécurité et à la sécurité au travail
ETA	Entreprise de Travaux Agricoles
GPIAA	Génie des Procédés de l'Industrie AgroAlimentaire
IHS	Inspecteur Hygiène et Sécurité
ISST	Inspecteur Santé et Sécurité au Travail
INRS	Institut National de Recherche et de Sécurité
IP	Incapacité Partielle
IPS	Instructions Permanentes de Sécurité
ISO	Organisation Internationale de Normalisation
ITEPSA	Inspecteur du Travail, de l'Emploi et de la Protection Sociale en Agriculture (fusion en 2010 dans la DIRECCTE)

Sigles	Signification
MAAPAR	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales
MAAPRAT	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire.
MAAF	Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.
MAGA	Machine Agricole Automotrice
MAP	Module d'Adaptation Professionnelle
MAP	Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
MAR	Module d'Adaptation Régionale
MIL	Module d'Initiative Locale
MSA	Mutualité Sociale Agricole
NF	Normalisation Française
OAD	Observations et Activités Dirigées
PIC	Projets Initiative et Communication
PRAP	Prévention des Risques liés à l'Activité Physique
PTAC	Poids Total Autorisé en Charge
PUS	Projets d'Utilité Sociale
RHC	Récolteuse Hacheuse Chargeuse
SECIMA	Syndicat des Entreprises de Commerce International de Matériel Agricole
SEDIMA	Syndicat National des Entreprises de Service et Distribution du Machinisme Agricole
SRFD	Service Régional de la Formation et du Développement
SST	Santé Sécurité au Travail
STAEAH	Sciences et Techniques des Agroéquipements et des Equipements des Aménagements Hydrauliques
STAV	Sciences et Technologie de l'Agronomie et du Vivant
STE	Sciences et Techniques des Equipements
SYGMA	Syndicat Général des constructeurs de tracteurs et Machines Agricoles
TBT	Très Basse Tension de 0 à 50 volts en courant alternatif
TD	Travaux Dirigés
TP	Travaux Pratiques
TPR	Travaux Pratiques Renforcés
UTE	Union Technique de l'Electricité