

Fonction Publique Territoriale

CONCOURS D'AGENT DE MAITRISE TERRITORIAL

Epreuve:

Vérification au moyen de questionnaires ou de tableaux ou graphiques ou par tout autre support à constituer ou à compléter, des connaissances techniques, notamment en matière d'hygiène et de sécurité que l'exercice de la spécialité implique de façon courante.

Durée : 2 heures

Coefficient 2

Consignes à lire avant le commencement de l'épreuve

Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni votre numéro de convocation, ni signature ou paraphe.

Il est possible de répondre aux questions directement sur le sujet.

Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier ne doit apparaître dans votre copie.

Seul l'usage d'un stylo noir ou bleu est autorisé (bille, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou souligner sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Les feuilles de brouillons ne seront en aucun cas prises en compte.

Le sujet comporte 14 pages

Document 1:

Pollution sonore : 10 000 personnes en meurent chaque année en Europe

1.1 A partir du document 1, identifier le problème posé.

.....

Près de 10 000 personnes meurent chaque année en Europe à cause des pollutions sonores. C'est le résultat d'une étude réalisée dans onze pays, citée par France TV Info. Et la France n'est pas épargnée, puisqu'elle se classe en troisième position des pays les plus bruyants, derrière les États-Unis et l'Italie.

Paris, deuxième ville la plus bruyante d'Europe
En France, Paris est sans surprise la ville la plus bruyante, en seconde place européenne derrière Naples, mais devant Bruxelles et Londres. Circulation routière, conversations, transports en commun, musique de fond... Selon les sondeurs, 27 % des habitants des villes françaises concernées par l'enquête (Paris, Lyon, Marseille et Toulouse) sont soumis à une pollution sonore « importante », et même « particulièrement élevée » pour 7 % des citoyens, relate Pourquoi docteur.

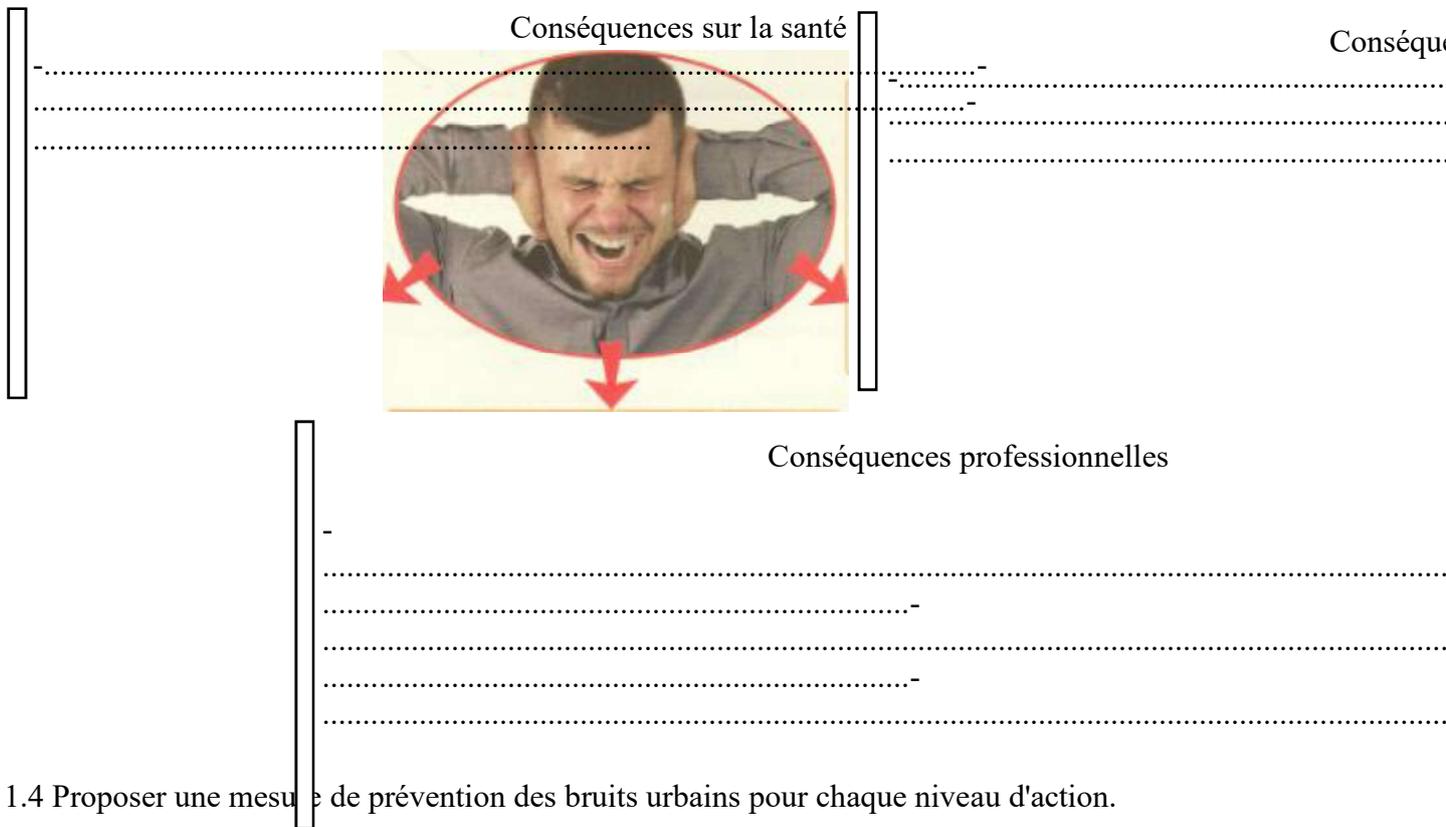
Des conséquences parfois graves
Avec, parfois, des conséquences qui vont au-delà de l'inconfort. Selon l'étude, les personnes soumises à un important niveau de bruit ont ainsi 30 % plus de risques de développer des problèmes d'audition. D'autres effets indésirables peuvent être ressentis, parfois mortels : troubles du sommeil, de la concentration ou de l'humeur, maux de tête et même accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Source : 20minutes.fr (11/12/2015).

1.2 Indiquer les sources de bruit à l'origine du problème.

.....

1.3 Présentez les effets du bruit sur l'individu en renseignant le schéma ci-dessous

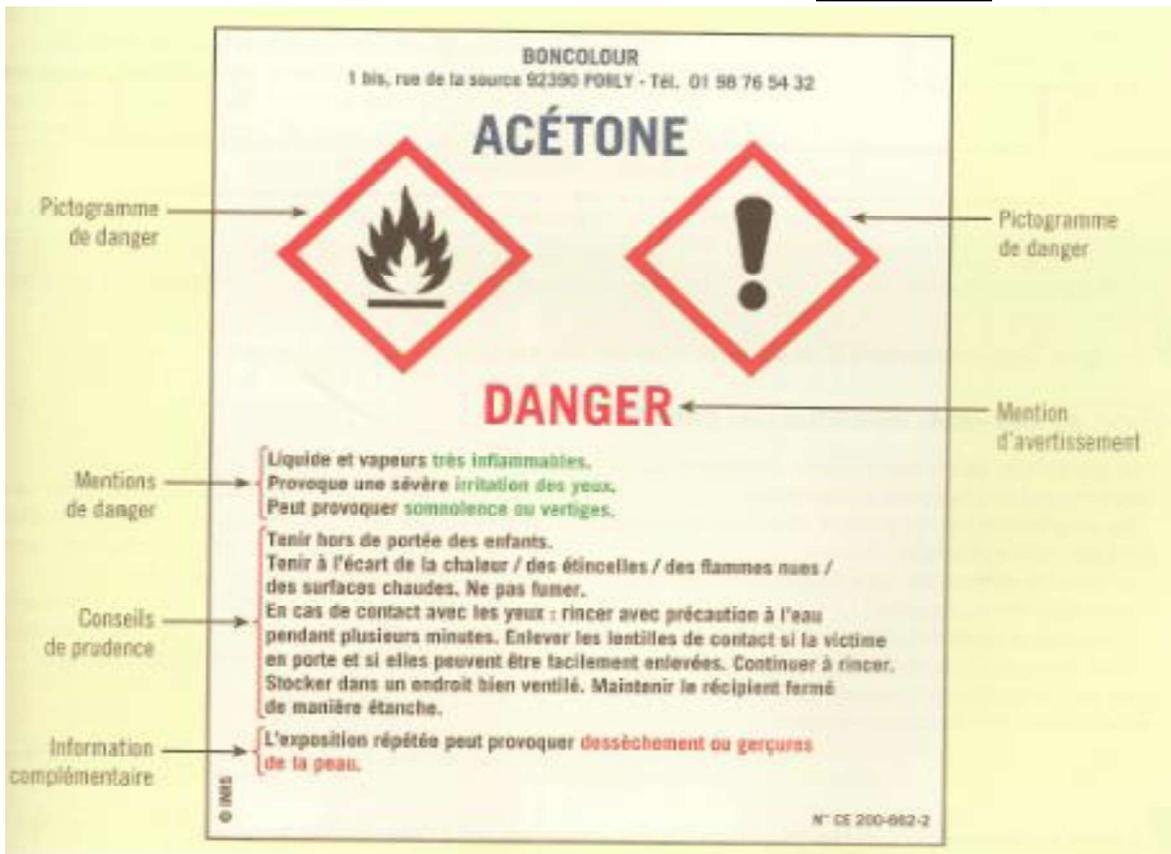


1.4 Proposer une mesure de prévention des bruits urbains pour chaque niveau d'action.

Niveau d'action	Exemple de mesure
Action à la source

Action lors de la transmission
Action à la réception

2. L'autorité territoriale de votre collectivité vous confie le stockage des produits chimiques. Vous recevez un carton de 5 bidons de 10 L d'acétone. Document 2:



2.1 Donner la signification des pictogrammes représentés sur l'étiquette de ces produits.



.....

2.2 Les EPI sont indispensables lorsqu'on utilise ce produit.

2.2.1 Que signifie le sigle EPI.

.....
.....

2.2.2 Citer les EPI concernés. Justifier votre réponse.

.....
.....
.....
.....
.....

2.3 Vous disposez de 3 locaux de capacité de stockage différente, conformes à la réglementation en vigueur, et répartis sur différents sites. L'acétone et les produits livrés en annexe 3 doivent être stockés.

2.3.1 Indiquer si les caractéristiques des locaux sont conformes aux recommandations générales en matière de stockage de produits chimiques et justifier votre réponse. (Annexe 1)

- Le local de stockage des produits chimiques doit être fermé à clé et non ventilé

Vrai Faux

Justifications :.....
.....
.....

- Il est possible de fumer dans ce type de local si une aération est présente .

Vrai Faux

Justifications :.....
.....
.....

- Les produits doivent être conservés dans leur emballage d'origine.

Vrai Faux

Justifications :.....
.....
.....

- Les bacs de rétention doivent avoir un volume inférieur à celui des bidons qu'ils contiennent.

Vrai Faux

Justifications :.....
.....
.....

- Les produits gardent leur efficacité complète sans limitation de durée.

Vrai Faux

Justifications :.....
.....
.....

2.3.2 Classer les produits en fonction de leur compatibilité et justifier votre réponse. (Annexe 2)

	Local 1	Local 2	Local 3
Capacité de réception	100 L	200 L	50 L

Produits stockés			
Justification			

2.4 Le NDB est un **détergent désinfectant** composé de molécules de tensio-actifs. Ces tensio-actifs comportent un pôle **hydrophile** et un pôle **hydrophobe**.

2.4.1 Donner la signification de ces termes.

- pôle hydrophile :
- pôle hydrophobe :

2.4.2 Donner la définition de :

- détergent :
-
- désinfectant :
-

2.4.3 Citer 3 voies de pénétration des produits chimiques dans l'organisme.

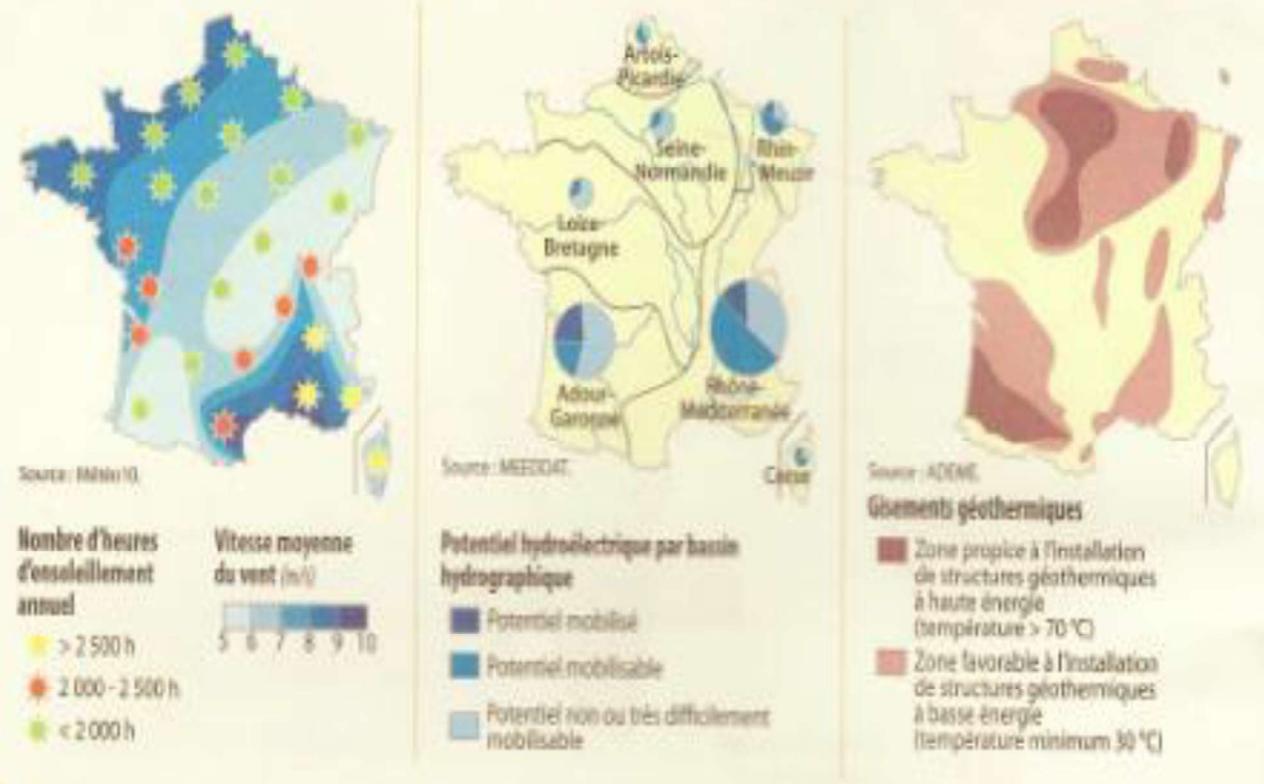
-
-
-

3. Le maire d'une petite commune du sud de la France a décidé de renouveler les installations de sa ville en faveur d'énergies plus saines pour l'environnement et qui permettraient une indépendance énergétique des bâtiments . Des établissements publics tels que la mairie, le gymnase municipal, et les écoles publiques vont ainsi être équipées de panneaux solaires. Il organise une réunion publique pour informer la population. Il s'intéresse aux différentes énergies renouvelables en France.

3.1 Indiquer en vous aidant du document 3 et de vos connaissances, les différentes énergies renouvelables qui seraient adaptées à chacune des régions proposées et justifier la réponse en complétant la carte à la page 7.

Document 3 :

En France, 80 % de la production d'électricité provient de l'énergie nucléaire. Mais aujourd'hui, le gouvernement a pour objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables. À l'heure actuelle, toutes les formes d'énergies renouvelables sont implantées en France : solaire, éolienne, géothermique, avec en tête l'utilisation de barrages hydrauliques pour la production d'électricité.



Nord- Ouest

Energies : -

Justification : -.....

Nord-Est

Energies : -

Justification : -.....

Ile de France

Energies : -

 Justification : -.....

Sud-Est

Energies : -

 Justification : -.....

Sud-Ouest

Energies : -

 Justification : -.....
**2**

3.2 Indiquer 3 avantages à l'utilisation des énergies renouvelables par rapport aux énergies non-renouvelables.

- sur le plan sanitaire :.....
- sur le plan économique :.....
- sur le plan environnemental :.....

3.3 Justifier à l'aide du document 4, l'évolution de la consommation d'énergies renouvelables en France.

.....

Document 4 :



Il existe de nombreuses aides financières pour permettre l'accès aux énergies renouvelables, parmi lesquelles :

- **Le crédit d'impôt** : une partie des coûts d'installation peuvent être déduits de l'impôt sur le revenu (jusqu'à 8 000 euros pour une personne seule).
- **L'Éco-prêt à taux zéro** : un prêt sans intérêt peut être accordé (10 000 à 30 000 euros maximum).
- **La TVA à taux réduit** : l'entreprise peut appliquer une TVA à taux réduit (5,5%).

« PSE Delagrave Bac Pro »

4. En tant qu'agent de maîtrise, vous venez de suivre une formation sur les gestes et les postures. Un agent vous demande de lui transmettre les bonnes positions à adopter pour soulever une charge.

4.1 Présenter lui les recommandations pour soulever une charge dans de bonnes conditions en vous aidant du document 5 .

Document 5



- 1
-
- 2.....
-
- 3
-
- 4.....
-
- 5.....
-

5 Un agent , lors de la réalisation d'un décapage au mouillé du sol, a glissé et s'est fait une entorse à la cheville gauche. Il a été victime d'un accident du travail.

5.1 Donner la définition d'un accident du travail.

.....

.....

.....

.....

5.2 Citer les conséquences d'un arrêt de travail

- pour l'entreprise :
- pour l'Etat :

5.3 L'agent, victime de l'accident du travail doit établir certaines formalités.

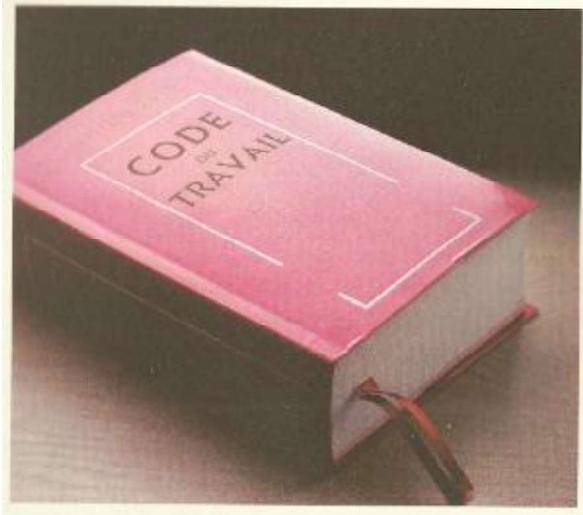
5.3.1 Indiquer la personne qui fait la déclaration d'accident auprès de la CPAM.

5.3.2 Indiquer le délai dont dispose la victime pour informer son employeur suite à un accident du travail.

5.3.3 Indiquer le délai dont dispose l'employeur pour déclarer son accident du travail à la CPAM .

6. L'employeur et le salarié doivent se tenir informés non seulement de leurs droits en terme de sécurité , mais également de leurs devoirs.

Document 6 : sécurité au travail : ce que dit la loi.

<p>Obligations de l'employeur L'employeur doit tout mettre en œuvre pour assurer la sécurité physique et mentale de ses employés (par exemple : des actions de prévention et d'information des risques professionnels, mise à disposition d'un matériel adapté...).</p>	<p>Ainsi, l'employeur organise des formations sur la sécurité au travail, auxquelles peuvent participer :</p> <ul style="list-style-type: none">- les nouveaux travailleurs qu'il embauche ;- les travailleurs qui changent de poste de travail ou de technique ;- les salariés temporaires, à l'exception de ceux auxquels il est fait appel pour exécuter des travaux urgents nécessités par des mesures de sécurité et déjà dotés de la qualification nécessaire à cette intervention ;- à la demande du médecin du travail, des travailleurs qui reprennent leur activité après un arrêt de travail d'une durée d'au moins vingt-et-un jours.
	<p>Obligations des employés Les employés doivent respecter le règlement intérieur, et prendre soin de leur santé et de leur sécurité (ainsi que de celles de leurs collègues) sur leur lieu de travail en utilisant notamment les équipements de protection proposés par l'employeur.</p>

« PSE Delagrave Bac Pro »

6.1 A l'aide du document 6, repérer les obligations de l'employeur et du salarié en terme de sécurité en complétant le tableau ci-dessous.

Obligations en terme de sécurité	
Obligations de l'employeur	Obligations du salarié
-.....	-.....
.....
.....
-.....	-.....
.....
.....

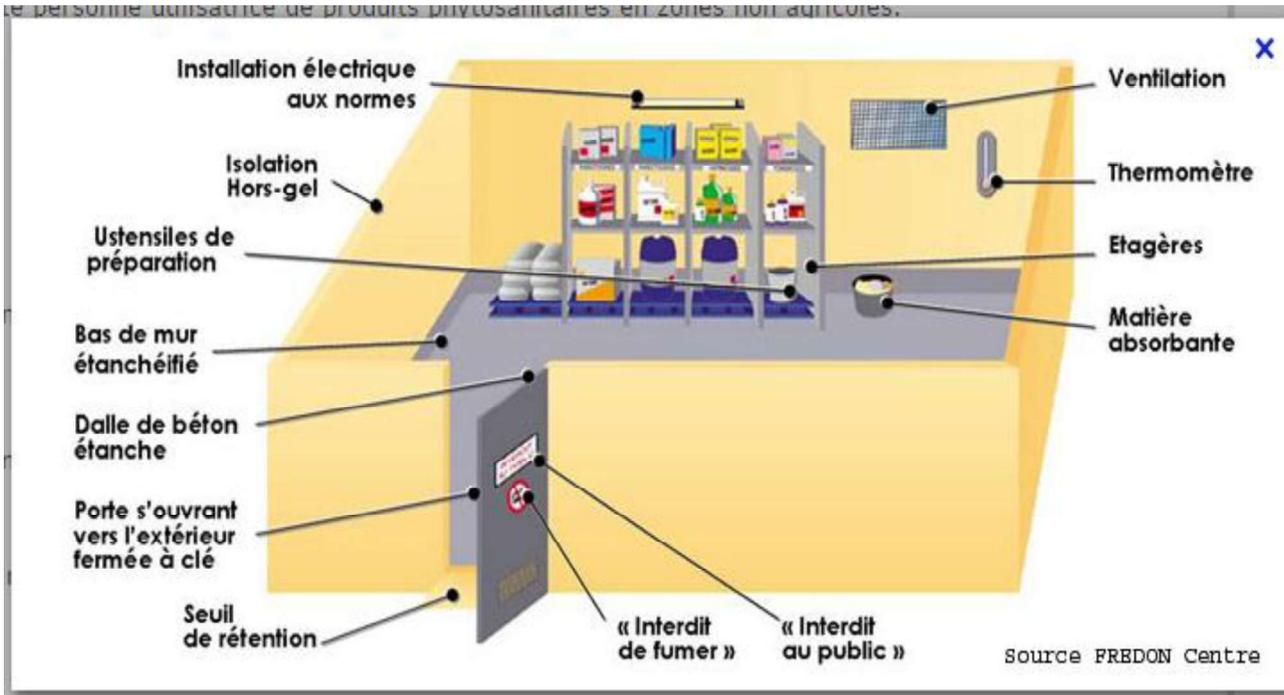
6.2 Le CHSCT est intervenu suite à cet accident de travail.

6.2.1 Donner la signification du sigle CHSCT

.....

.....

Annexe 1 : le local de stockage



Quelle que soit leur taille, les lieux de stockage sont à concevoir et à aménager en tenant compte non seulement des propriétés physico-chimiques des produits, mais aussi des types de contenants qui y seront entreposés, du nombre de personnes devant y avoir accès, de la quantité de produits consommée... Il faut également anticiper les besoins liés au stockage des **déchets chimiques** en vue de leur élimination.

Lieux de stockage des produits chimiques : quelques règles d'organisation

- Limiter l'accès au stockage aux seules personnes formées et autorisées
- Tenir à jour un état du stock
- Subordonner le stockage d'un produit à l'existence de sa fiche de données de sécurité réglementaire et de son étiquetage
- Mettre en place un classement rigoureux et connu (affichage d'un plan, interdiction d'entreposer des emballages volumineux ou lourds en hauteur, pas d'entreposage d'outillage et de matériel dans le local de stockage de produits chimiques...)
- Instaurer une règle de déstockage « premier entré/premier sorti »
- Respecter les dates de péremption de produits
- Mettre en place une procédure d'élimination des produits inutiles ou périmés
- Interdire l'encombrement des voies d'accès, des issues et équipements de secours

- ▶ IDENTIFIER LES ÉQUIPEMENTS SERVANT À LA PRÉPARATION DES PRODUITS.
- ▶ ÉVITER DE « SUR ENCOMBRER » LES RAYONNAGES. 
- ▶ CLASSER LES PRODUITS SELON LEURS USAGES (entretien, peintures, carburants, huiles, phytosanitaires) ET LEURS COMPATIBILITÉS (toxiques, inflammables, nocifs, irritants, explosif,...).
- ▶ CONSERVER LES PRODUITS DANS LEUR CONTENANT D'ORIGINE, SANS LES CARTONS.
- ▶ NE JAMAIS ÔTER LES ÉTIQUETTES SUR LES EMBALLAGES DES PRODUITS, mais reproduire l'étiquette en cas de transvasement.
- ▶ INTERDICTION de stocker des produits chimiques DANS DES CONTENANTS ALIMENTAIRES type bouteille d'eau minérale.
- ▶ ÉVITER LES SOURCES D'IGNITION pouvant produire une étincelle à proximité du local de stockage : *Art R 4227-22 du code du travail*
- ▶ REGROUPER les déchets, les chiffons et les papiers gras DANS DES RÉCIPIENTS MÉTALLIQUES CLOS ET ÉTANCHES.

Caractéristiques du LOCAL



- ▶ FERMÉ À CLÉ 
- ▶ UN AFFICHAGE doit être présent à l'entrée du local :
 - Interdiction de fumer : *Art R 4227-23 du code du travail* 
 - Interdiction de manger et de boire : *Art R 4412-20 du code du travail*
 - Obligation du port des Équipements de Protection Individuelle
- ▶ SUFFISAMMENT SPACIEUX : passage de 0.80m entre les rayonnages.
- ▶ VENTILÉ, au mieux par un système de ventilation mécanique ou au minimum par une ventilation naturelle avec entrée en partie basse et sortie en partie haute : *Art R 4227-22 du code du travail*



Caractéristiques du STOCKAGE

- ▶ LE VOLUME DE RÉTENTION doit être au moins égale à 50% de la capacité totale des récipients pour les liquides inflammables et de 20% pour les autres liquides : *Art R 4412-15 et 16 du code du travail*
- ▶ LES CONTENANTS doivent être solides et étanches.
- ▶ LES ÉQUIPEMENTS SOUILLÉS par les produits chimiques (pour la dilution ou le transvasement par exemple) doivent être stockés dans le même local que les produits.

ANNEXE 2 : les incompatibilités entre produits

	●	✗	✗	✗	✗	✗	✗	+	✗
	✗	+	✗	✗	✗	✗	✗	+	✗
	✗	✗	+	●	✗	✗	✗	✗	✗
	✗	✗	●	+	●	✗	✗	✗	✗
	✗	✗	✗	●	●	●	●	●	●
	✗	✗	✗	✗	●	+	+	+	+
	✗	✗	✗	✗	●	+	+	+	+
	+	+	✗	✗	●	+	+	+	+
	✗	✗	✗	✗	●	+	+	+	+

ANNEXE 3 : ETIQUETTES DE PRODUITS CHIMIQUES

NDB
NETTOYANT- DESODORISANT
DESINFECTANT



Contenance : 50L

Contenance : 50 L

DECAPANT PVC



Volume : 50 L

PREPAREX

Volume : 50 L

