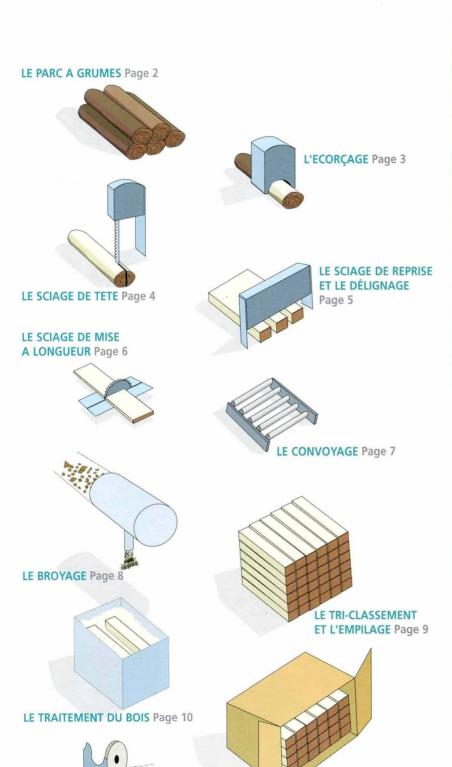


Ce document a pour but de faciliter votre intégration dans votre nouveau lieu de travail.

Il vous présente les règles de sécurité liées aux différentes étapes du procédé de fabrication dans une scierie.

Afin de vous familiariser avec votre environnement, les mots techniques employés sont expliqués chapitre par chapitre et les principaux risques rencontrés vous sont signalés. Il est important de bien faire connaissance avec votre nouvelle entreprise, c'est une des conditions qui feront de vous un bon professionnel.



L'AFFUTAGE Page 12

LE SECHAGE DU BOIS Page 11



Ce livret d'accueil appartient à
M.
Prénom
Adresse
Numéros de téléphone utiles :
Notes



## LE PARC A GRUMES

Stockage des bois ronds

#### **A RETENIR**

#### CIRCULATION

- Il n'y a pas que l'homme qui circule dans l'entreprise.
   Vous pouvez rencontrer des engins de manutention, des produits en cours de sciage, des camions...
- Respectez le plan de circulation, utilisez les passages autorisés, déplacez-vous sans précipitation, signalez votre présence si nécessaire.
- Maintenez les aires de circulation en parfait état.

#### les mots du métier

- \* **Grume**: tronc d'un arbre abattu, ébranché et recouvert ou non de son écorce.
- \* Bois ronds : tout produit issu de l'exploitation forestière en l'état
- \* **Grumier**: véhicule adapté au chargement, déchargement et transport de grumes.
- \* Billonnage : action de découper les grumes aux longueurs traitées par la scierie (billes ou billons).



#### Il comprend 3 zones :

- une zone réception-stockage où les livraisons de bois ronds\* sont contrôlées, les grumiers\* déchargés et les bois stockés,
- une zone de billonnage\* où les bois sont billonnés par

tronçonnage afin de rentrer dans les longueurs commerciales,

• une zone de triage, à proximité de l'entrée de la scierie, où les billes sont classées par essence, grosseur et parfois qualité, afin d'alimenter quotidiennement la scierie.

Parfois, on trouvera dans cette zone un système d'arrosage pour la conservation des bois.

#### Prévention des risques

Liés aux matériels

Le travail sur le parc à grumes s'effectue à l'aide de nombreux matériels : grues, tracteurs agricoles, chariots élévateurs, chariots de découpe, tronconneuses, treuils...

L'utilisation ou la proximité de ces différents engins peut être source d'accidents.

Liés aux tâches

La manutention d'objets très lourds comme les grumes, demande des précautions. Risques de chute, de dévalement de billes donc d'écrasement, risques aussi de glissade sur grumes lors de temps humide.







#### Attention!

Stationnez ou circulez hors des zones d'évolution des engins travaillant sur le parc à grumes.

#### Attention!

Evitez de monter et de tronçonner sur les tas de bois, de stationner à proximité.



# L'ECORÇAGE

Amenage\*



#### **A RETENIR**

#### **RISQUES MECANIQUES**

- Maintenir en parfait état les dispositifs de sécurité du matériel.
- En cas d'intervention, attendez l'arrêt complet de la machine et de ses transferts.
- Respectez la procédure de consignation\*.

#### les mots du métier

- \* Amenage : ensemble des systèmes mécaniques permettant l'approvisionnement en matière première.
- \* Consignation
  (d'une installation ou d'un appareil) : effectuer les opérations destinées à la fois à séparer cette installation ou cet appareil de toute source possible d'énergie et à interdire toute remise sous tension, notamment en condamnant les appareils de séparation en position d'ouverture.



Opération effectuée entre le parc à grumes et la scie de tête, qui consiste à enlever l'écorce ainsi que la terre ou autres impuretés figurant sur la partie extérieure de l'arbre. Différents types d'écorceuses existent en fonction de la capacité de la scierie et de la nature des essences traitées :

- écorceuse à couteaux ou à rotor.
- écorceuse à fraises (scierie de feuillus).

#### Prévention des risques

Liés aux matériels

Les reprises et transferts de billons se font à l'aide de chariots élévateurs, grues, ponts roulants, chaînes de transfert...

L'utilisation et l'approche de ces machines ainsi que celle des écorceuses nécessitent d'agir avec précaution.

Liés aux tâches
 Les billons sont très lourds et glissants.
 Ils peuvent tomber.

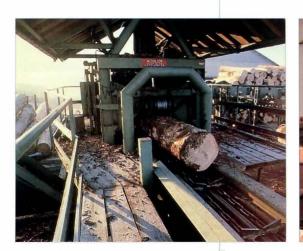
#### Attention!

Soyez vigilant vis-à-vis de toutes les machines en mouvement. Prenez connaissance des dispositifs de sécurité des

#### Attention!

Respectez les allées de circulation.

machines.









# LE SCIAGE DE TETE

ou sciage principal

#### **A RETENIR**

#### **BRUIT**

- Première nuisance, le bruit atteint le système auditif de façon insidieuse et irréversible. Les nuisances sonores compromettent également l'équilibre physique et psychique des personnes exposées.
- L'audiogramme doit être votre indicateur de la bonne santé de vos oreilles.
- Malgré les efforts entrepris pour réduire les bruits (machines, bâtiments...), si votre poste de travail vous expose à un niveau sonore supérieur à 85 dB(A)\*, vous devez porter régulièrement les protections individuelles fournies par votre employeur.

#### les mots du métier

\* dB (A):

décibel (A), unité de mesure de l'intensité sonore. Le mesurage s'effectue à l'aide d'un sonomètre.



C'est la scie à grumes qui réalise le premier débit. Il s'agit d'un poste clé qui conditionne en grande partie les performances de l'entreprise.

Il existe différents types de scies de tête :

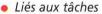
- des scies à ruban (cas le plus fréquent) où le bois se déplace sur un chariot,
- des scies alternatives (dans certaines scieries de résineux),
- des scies circulaires (situation plus rare).

Dans certaines scieries qui débitent des diamètres variés, il existe plusieurs scies de tête, l'une réservée aux grumes de diamètre important, l'autre aux grumes de diamètre plus faible.

## Prévention des risques

Liés aux matériels

L'utilisation ou l'approche des scies nécessite beaucoup de vigilance, car, par définition, ce sont des machines tranchantes destinées à couper du bois!.



Le sciage produit de la sciure, il peut aussi engendrer des éclats de bois.

Le changement de lame peut générer des accidents très graves.





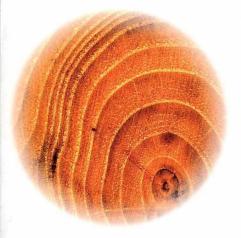
#### Attention!

Respectez les zones de circulation.
Evitez de vous approcher de la machine.
En cas d'incident, prévenez toujours le contremaître.
Intervenez sur le matériel uniquement à l'arrêt.

#### Attention!

Projections à proximité de la machine.

Le changement de lame est réservé aux personnes compétentes, nommément désignées.



# LE SCIAGE DE REPRISE ET LE DELIGNAGE

#### **A RETENIR**

#### **POUSSIERES**

- Souvent à l'origine d'accidents bénins, elles peuvent être aussi très nuisibles pour la santé.
- Veillez à l'efficacité des systèmes d'aspiration qui doivent capter les poussières au plus près de leur source d'émission.
- Evitez toute accumulation de sciure en nettoyant, si possible en aspirant, dès que le besoin s'en fait sentir.

### les mots du métier

- \* Refendre: reprise d'un produit déjà usiné pour en faire des sous produits.
- \* Rejet du bois : projection du bois par l'outil de coupe, dans le sens inverse de la marche prévue.



Les scies de reprise ou de second débit reprennent les bois fournis par la scie de tête pour les déligner ou les refendre\* en sections répondant à la demande. Lorsque la demande concerne à la fois des dimensions standard et des dimensions libres, ce qui est le plus fréquent,

l'entreprise comportera deux ou plusieurs chaînes différentes.

Il existe des scies de reprise :

- à ruban,
- circulaires (cas le plus fréquent),
- alternatives.

### Prévention des risques

• Liés au matériel et aux tâches En ce qui concerne les scies de reprise (à ruban ou avec entraineur-plaqueur) et les scies circulaires (à lames mobiles ou lames multiples), on se trouve dans une situation identique à celle que nous avons décrite page 4 et nécessitant les mêmes précautions :

Pour la déligneuse et les scies à lames multiples :



#### Attention!

Respectez les zones de circulation.
Evitez de vous approcher de la machine.
En cas d'incident prévenez

toujours le contremaître. Intervenez sur le matériel uniquement à l'arrêt.

#### Attention!

Risque de rejet du bois\*. Les sciages sont sources de blessure.









# LE SCIAGE DE MISE A LONGUEUR OU DE FINITION

#### **A RETENIR**

#### **RISQUES ELECTRIQUES**

- L'électricité est une source d'énergie invisible, présente partout, pouvant entraîner la mort.
- Signalez, sans intervenir vous-même, toute défectuosité, à la personne habilitée par le chef d'entreprise pour effectuer les travaux électriques.
- Laissez les armoires électriques fermées; il est dangereux d'intervenir sur les circuits de commandes et en particulier directement sur les contacteurs.
- Sachez que vous vous exposez à un risque mortel en travaillant à proximité des lignes aériennes.
- Respectez la procédure de consignation.



#### les mots du métier

\* Rognures : déchets du rognage.



Le plus souvent, c'est grâce à des scies pendulaires que l'on réalise la mise à longueur standard des débits.

## Prévention des risques

Liés aux matériels

Par rapport aux scies pendulaires ou escamotables, mêmes précautions à prendre que celles déjà mentionnées page 4.

• Liés aux tâches Les chutes de bois encombrent la machine ou le sol.

#### Attention!

Respectez les zones de circulation.
Evitez de vous approcher de la machine.
En cas d'incident prévenez toujours le contremaître.
Intervenez sur le matériel uniquement à l'arrêt.

#### Attention!

Projections possibles de rognures\*, sciure... Aires encombrées = chutes. Les sciages sont sources de blessures.





# LE CONVOYAGE DES DEBITS ET DES RESIDUS



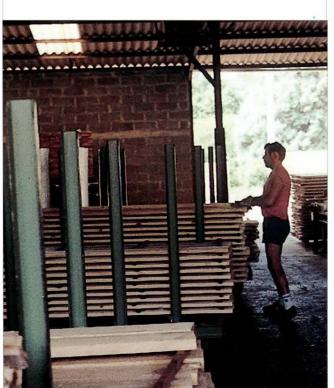
Les débits sont convoyés tout au long de la chaîne par des trains de rouleaux entraîneurs supportant ou non une bande convoyeuse. Ils sont arrêtés par des butées ou taquets et renvoyés sur un autre circuit par des chaînes entraîneuses, des bras articulés ou des rouleaux

hélicoïdaux, jusqu'au prochain débit sur la même scie ou sur une autre.

### Prévention des risques

• Liés au matériel et aux tâches Les différents modes de transport utilisés, qu'ils soient latéraux ou longitudinaux peuvent être sujets à des incidents : produits coincés, éjectés...





#### Attention!

Empruntez les allées de circulation, utilisez les passerelles, suivez les marquages.
Evitez absolument de circuler sous les transferts. Avisez le conducteur d'installation avant d'intervenir.



## LE BROYAGE

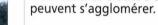


Les résidus les plus gros sont broyés. Ils sont alors utilisés dans l'entreprise (chauffage, séchoir), vendus à une papeterie ou à une fabrique de panneaux (industrie de la trituration).

## Prévention des risques

Liés aux matériels

Les déchets circulent sur des tapis jusqu'au broyeur souvent installé en marge du hall de sciage dans une zone isolée ou enterrée (bruit). Dans les silos à sciure et à plaquettes, les déchets





 Liés aux tâches
 Lors du vidage de déchets, il peut y avoir des chutes ou des rebonds.



#### Attention!

Respectez les zones de circulation (à distance des tapis).

Toute intervention sur le broyeur doit se faire machine arrêtée, en ayant, d'une part, averti le responsable et, d'autre part, consigné le tableau de commande pour éviter toute remise en marche intempestive du broyeur. Il est interdit de pénétrer dans un silo.

#### Attention!

Soyez vigilant et restez hors de la zone de chute des déchets.



# LE TRI-CLASSEMENT ET L'EMPILAGE

## A RETENIR

#### MANUTENTIONS/MANIPULATIONS

- Pour réduire votre fatigue physique, utilisez au maximum les engins de manutention que vous êtes officiellement autorisés à employer.
- Adaptez les charges portées à vos capacités physiques, respectez les principes de sécurité enseignés dans l'apprentissage du port de charges.
- Stockez aux emplacements prévus, laissez libres les aires de circulation.
- Assurez-vous de la stabilité des produits (grumes, sciages...).



Les opérations de triclassement, fréquemment manuelles et plus rarement automatisées, ont pour objet de différencier les sciages selon des critères de :

- dimensions (épaisseur, section, longueur et largeur,...)
- aspect (classe et choix),
- résistance mécanique (plus rarement).

Il est important de classer les débits en vue de l'empilage qui a pour objet de :

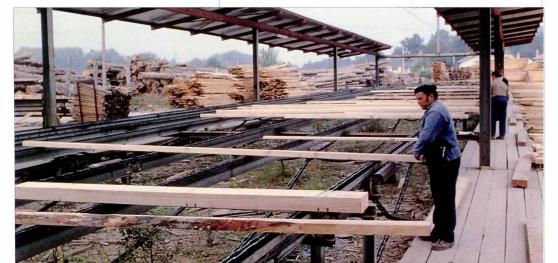
- odonner une bonne présentation au produit,
- préparer un séchage efficace et homogène (sans déformation du bois),
- faciliter la manutention, le stockage et le transport.

#### Prévention des risques

engendrer des risques.

• Liés au matériel On utilise des tapis lattés, chariots élévateurs, transpalettes, chariots à fagots... qui peuvent

 Liés aux tâches
 La manipulation d'objets lourds nécessite toujours de multiples précautions.



### Attention!

Respectez les zones de circulation des engins.

#### Attention!

- Organisez votre travail :

  empilez les produits lourds
  ou plus fréquents près du
  tapis,
- évitez l'encombrement de l'aire de travail.
   Adoptez une bonne posture pour porter vos charges.
   Portez vos protections individuelles (gants, chaussures de sécurité...).





# LE TRAITEMENT DU BOIS

#### **A RETENIR**

#### **RISQUES CHIMIQUES**

- Manipulez les produits de traitement des bois avec précaution en respectant les consignes d'utilisation affichées au poste de travail et sur l'étiquetage du produit.
- En cas de contact accidentel, lavez à grande eau la partie du corps atteinte et faites appeler un secouriste du travail présent dans l'entreprise.
- Toute décision d'élimination d'emballage de produits périmés est du ressort du responsable d'entreprise.
- Pensez que ces produits peuvent pénétrer dans l'organisme, par la peau, le nez, les yeux ou la bouche..

#### les mots du métier

#### \* Plots:

ensemble de plateaux obtenus en sciant une grume suivant des traits successifs parallèles, équidistants ou non, et replacés après sciage, l'un sur l'autre de façon à reconstituer la grume.

\* Avivés (paquets) bois alignés parallèles ou délignés ne présentant que de vives arêtes (4 faces sciées).



Le traitement préventif de certains bois (pin, sapin, épicéa, hêtre, aubier de chêne...) est nécessaire pour les protéger des attaques de certains champignons (bleuissement, échauffure), ou

d'insectes.

Après l'empilage, les plots\* ou les paquets d'avivés\* sont plongés dans un bac de trempage, contenant un produit chimique pour une durée variable (le trempage est plus long s'il s'agit de bois de charpente).

### Prévention des risques

Liés aux produits

Les produits chimiques employés sont dangereux pour la peau, les yeux, les voies respiratoires et digestives.

#### Attention!

Tenez-vous informé des produits que vous utilisez. Ne fumez pas. Protégez-vous en portant vos protections individuelles (gants, lunettes, tablier)





## LE SECHAGE DU BOIS

#### **A RETENIR**

#### **INCENDIE**

- Le feu peut trouver dans l'entreprise des aliments de choix : sciure, bois, huile, fuel...
- Eliminez tous les déchets inutiles et évitez les écoulements de produits inflammables.
- Pour intervenir rapidement, sachez utiliser les extincteurs.
- Respectez l'interdiction de fumer.

#### les mots du métier

\* Dosse :

premier produit détaché par usinage présentant une partie plane dressée à la scie, le reste de la surface étant formé par la périphérie de la grume.



Un bois humide (frais) rentré dans une habitation se rétracte et se fend très souvent. Le séchage naturel (à l'air) ou artificiel permet d'éviter tous ces problèmes en diminuant progressivement l'humidité du bois jusqu'à une valeur proche de celle du lieu

où le bois sera ensuite installé.

Le séchage à l'air est bien entendu soumis aux conditions atmosphériques et varie entre 6 mois et un an selon l'essence (les bois tendres sèchent plus vite que les bois durs), le type de débit (les bois sur dosse\* sèchent plus vite que les bois sur quartier...).

Le séchage artificiel réalisé dans des séchoirs présente de nombreux avantages : il permet notamment de fournir des bois à humidité bien définies (entre 10 et 15 %) dans des délais courts (2 à 5 semaines) et sans les déformations incontrôlables rencontrées dans le cas du séchage à l'air.

#### Prévention des risques

Liés aux matériels

On utilise des chariots élévateurs, des wagonnets pour transporter les bois jusqu'à l'aire de séchage naturel ou jusqu'au séchoir.

Liés aux tâches

Le bois est empilé sur les aires de séchage, il peut y avoir des chutes de planches ou même des écroulements de piles de planches.



#### Attention!

Respectez le plan de circulation. Pour rentrer dans le séchoir, il faut avoir une autorisation.

#### Attention!

Pour aller sur les aires de séchage vous devez avoir une autorisation .



# L'AFFUTAGE



L'atelier d'affûtage (planage\*, stellitage\*, affûtage, avoyage\*...) est un poste clé où sont entretenues toutes les lames de l'entreprise (ruban, circulaire, alternative...). C'est un travail de spécialiste.

## Prévention des risques

Liés aux matériels

Les affûteuses pour scies à ruban ou à lame circulaire, avoyeuses, bancs de planage et de tensionnage, stelliteuses, peuvent occasionner des brûlures, coupures, projections de particules...



## les mots du métier

## \* Planage :

action d'éliminer les irrégularités de surface sur les lames de scie.

#### \* Stellitage:

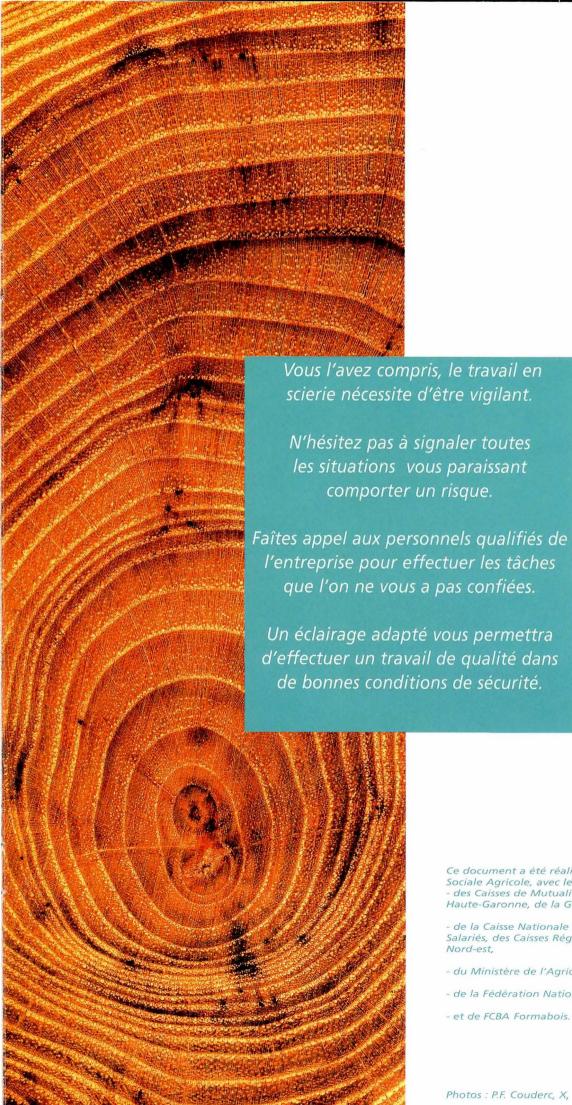
apport de stellite (alliage métallique) sur la pointe des dents de scie en vue d'augmenter leurs résistances mécaniques.

#### \* Avoyage :

action de torsion des dents de scie pour éviter les échauffements latéraux durant le sciage.

#### Attention!

Portez vos protections individuelles (particulièrement vos lunettes).



Ce document a été réalisé par la Caisse Centrale de Mutualité Sociale Agricole, avec le concours :

- des Caisses de Mutualité Sociale Agricole de la Dordogne, de la Haute-Garonne, de la Gironde, des Deux-Sèvres, des Vosges,
- de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés, des Caisses Régionales d'Aquitaine, de Bretagne, du
- du Ministère de l'Agriculture et de la pêche,
- de la Fédération Nationale du bois,

Photos: P.F. Couderc, X, UCCMA