



PRÉFET DE L'ARIÈGE  
Direction Départementale  
des Territoires

# Pratiques forestières et protection des milieux aquatiques



Service Police de l'Eau et des Milieux Aquatiques  
Juin 2014

## Sommaire :

Introduction .....	4
<b><i>1 – Les réglementations en vigueur</i></b> .....	4
<b>1.1 La réglementation forestière</b> .....	4
1.1.1 L'article L121-3 du code forestier .....	4
1.1.2 L'article L341-5 du code forestier .....	4
1.1.3 L'article L121-2 du code forestier .....	5
1.1.4 L'article L121- 1 du code forestier .....	5
1.1.5 L'article L122-1 du code forestier .....	5
1.1.6 L'article L122-3 du code forestier .....	5
1.1.7 L'article L124-1 du code forestier .....	5
1.1.8 L'article L125-2 du code forestier .....	6
1.1.9 L'article L121-6 du code forestier .....	6
<b>1.2 La réglementation sur l'eau</b> .....	6
1.2.1 Les articles liés aux dépôts de dossiers .....	6
1.2.1.1 Les articles législatifs .....	6
❖ 1.2.1.1.1 L'article L214-1 du code de l'environnement .....	6
❖ 1.2.1.1.2 L'article L214-2 du code de l'environnement .....	6
❖ 1.2.1.1.3 L'article L214-3 du code de l'environnement .....	7
1.2.1.2 Les articles réglementaires .....	7
❖ 1.2.1.2.1 L'article R214-1 du code de l'environnement .....	7
❖ 1.2.1.2.2 L'article R211-60 du code de l'environnement .....	8
1.2.2 Les articles répressifs .....	8
1.2.2.1 L'article L432-3 du code de l'environnement .....	8
1.2.2.2 L'article R216-12 du code de l'environnement .....	8
<b>1.3 Synthèse</b> .....	9
<b><i>2 – Les garanties de gestion durable et certifications qui résultent de ces réglementations</i></b> .....	10
<b>2.1 Les garanties de gestion durable</b> .....	10
2.1.1 Les documents d'aménagement .....	10
2.1.2 Plan Simple de Gestion (PSG) .....	10
2.1.3 Codes des bonnes pratiques sylvicoles .....	11

<b>2.2 Les certifications</b> .....	11
<b>2.2.1 Certification internationale FSC (Forest Stewardship Council)</b> .....	11
<b>2.2.2 Certification PEFC (Pan European Forest Certification)</b> .....	12
❖ 2.2.2.1 Principes généraux.....	12
❖ 2.2.2.2 Le cahier des charges national des propriétaires.....	12
❖ 2.2.2.3 Le cahier des charges national des exploitants .....	13
<b>3 – Démarches administratives</b> .....	14
<b>3.1 Pour les travaux d’exploitation et de débardages forestiers</b> .....	14
<b>3.2 Pour les travaux en rivière nécessaires à l’exploitation forestière</b> .....	14
<b>4 – Recommandations et guide des bonnes pratiques</b> .....	15
<b>4.1 Pour ne pas polluer directement l’eau</b> .....	15
<b>4.2 Eviter la pollution indirecte de l’eau en évitant la pollution des sols</b> .....	15
<b>4.3 Pour contrecarrer le ruissellement</b> .....	16
<b>4.4 Des techniques alternatives à combiner avec les techniques traditionnelles</b> .....	16

## **Liste des annexes :**

ANNEXE 1 : Imprimé « Aménagement(s) temporaire(s) permettant le franchissement d’un cours d’eau dans le cadre d’une exploitation forestière »

ANNEXE 2 : Répartition par secteur pour les travaux en rivière

## **Introduction**

L'exploitation forestière est une activité nécessitant le passage de nombreux engins dans des milieux qui sont, le plus souvent, à préserver. Ceux-ci peuvent être à l'origine de l'apparition d'ornières, d'un tassement des sols, de fuites d'hydrocarbures et de fluides... Ces effets indésirables peuvent avoir pour conséquences une augmentation du ruissellement et de la pollution des eaux. Le franchissement des lits de rivières et ruisseaux va également contribuer à la modification souvent néfaste du régime des eaux. C'est pourquoi, leur protection lors des travaux de débardages forestiers est un enjeu écologique important pour la préservation de l'environnement.

Il existe des lois et réglementations régissant les franchissements d'engins et les débardages à proximité des cours d'eau. Cependant l'ensemble des législations applicables recouvrent plusieurs codes (forestier et environnement principalement). L'objectif de ce travail est donc de faire une synthèse juridique et de déterminer leurs éventuelles redondances ou contradictions afin d'en faciliter la lecture et donc l'application.

### ***1 – Les réglementations en vigueur***

Les articles mentionnés sont disponibles sur le site <http://www.legifrance.gouv.fr>

- **1.1 La réglementation forestière**

#### **1.1.1 L'article L121-3 du code forestier**

*« Les bois et forêts relevant du régime forestier satisfont de manière spécifique [...] la conservation des milieux, la prise en compte de la biodiversité et la recherche scientifique. »*

#### **1.1.2 L'article L341-5 du code forestier**

*« L'autorisation de défrichement peut être refusée lorsque la conservation des bois et forêts [...] est reconnue nécessaire à une ou plusieurs des fonctions suivantes :  
[...]*

*2° A la défense du sol contre les érosions et envahissements des fleuves, rivières ou torrents ;*

*3° A l'existence des sources, cours d'eau et zones humides, et plus généralement à la qualité des eaux ; [...] »*

### **1.1.3 L'article L121-2 du code forestier**

« [...] L'Etat assure la cohérence de la politique forestière avec les autres politiques publiques relatives notamment [...] à la protection des sols et des eaux et à la prévention des risques naturels. [...] »

### **1.1.4 L'article L121- 1 du code forestier**

« La politique forestière relève de la compétence de l'Etat. Ses orientations, ses financements et ses investissements s'inscrivent dans le long terme. Elle a pour objet d'assurer la gestion durable des bois et forêts. »

### **1.1.5 L'article L122-1 du code forestier**

« Des orientations régionales forestières traduisent les objectifs définis à l'article L. 121-1. [...] »

### **1.1.6 L'article L122-3 du code forestier**

« Les documents de gestion, établis conformément aux directives et schémas régionaux, sont:

1° Pour les bois et forêts relevant du régime forestier :

- a) Les documents d'aménagement ;
- b) Les règlements types de gestion.

2° Pour les bois et forêts des particuliers :

- a) Les plans simples de gestion ;
- b) Les règlements types de gestion ;
- c) Les codes des bonnes pratiques sylvicoles. »

### **1.1.7 L'article L124-1 du code forestier**

« **Présentent des garanties de gestion durable** les bois et forêts gérés conformément à :

1° Un document d'aménagement arrêté ;

2° Un plan simple de gestion agréé ;

3° Un règlement type de gestion approuvé [...].

[...] »

### 1.1.8 L'article L125-2 du code forestier

« Les forêts gérées durablement peuvent faire l'objet d'une certification de gestion durable ».

### 1.1.9 L'article L121-6 du code forestier

« Le bénéfice des aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts est subordonné à l'existence d'un des documents de gestion [...] et à l'engagement de l'appliquer pendant une durée de cinq ans au moins et quinze ans au plus. [...] »

- **1.2 La réglementation sur l'eau**

#### 1.2.1 Les articles liés aux dépôts de dossier :

##### 1.2.1.1 Les articles législatifs

- ❖ 1.2.1.1.1 L'article L214-1 du code de l'environnement

« Sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les **ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques** par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, **une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.** [...] »

- ❖ 1.2.1.1.2 L'article L214-2 du code de l'environnement

« Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 sont définis dans une **nomenclature**, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques. [...] »

❖ 1.2.1.1.3 *L'article L214-3 du code de l'environnement*

*« Sont soumis à autorisation de l'autorité administrative les installations, ouvrages, travaux et activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique, notamment aux peuplements piscicoles.*

*[...]*

*Dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat, l'autorité administrative peut s'opposer à l'opération projetée s'il apparaît qu'elle est incompatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ou du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, [...]* »

1.2.1.2 Les articles réglementaires

Les articles réglementaires découlent directement des articles législatifs.

❖ 1.2.1.2.1 *L'article R 214 –1 du code de l'environnement*

➤ *« 3. 1. 1. 0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :*

*1° Un obstacle à l'écoulement des crues ;*

*2° Un obstacle à la continuité écologique :*

*[nécessitent une déclaration ou une autorisation][...]*

*Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments »*

➤ *« 3. 1. 2. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau [...]:*

*1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (nécessite une autorisation) ;*

*2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (nécessite une déclaration). »*

- « 3. 1. 3. 0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur:

1° Supérieure ou égale à 100 m (nécessite une autorisation);

2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (nécessite une déclaration). »

- « 3. 1. 5. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (nécessite une autorisation);

2° Dans les autres cas (nécessite une déclaration). »

#### ❖ 1.2.1.2.2 L'article R211-60 du code de l'environnement

« Est interdit le déversement dans les eaux superficielles, les eaux souterraines et les eaux de mer, par rejet direct ou indirect ou après ruissellement sur le sol ou infiltration, des lubrifiants ou huiles, neufs ou usagés, [...] »

### **1.2.2 Les articles répressifs**

#### 1.2.2.1 L'article L432-3 du code de l'environnement

« Le fait de détruire les frayères ou les zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole est puni de 20 000 euros d'amende, à moins qu'il ne résulte d'une autorisation ou d'une déclaration [...] »

#### 1.2.2.2 L'article R216-12 du code de l'environnement

« Est puni de l'amende prévue pour la contravention de la 5e classe :

*1° Le fait, lorsqu'une déclaration est requise [...] d'exploiter un ouvrage ou une installation ou de participer à sa mise en place, de réaliser un travail, d'exercer une activité, sans détenir le récépissé de déclaration[...]*

*3° Le fait de réaliser un ouvrage, une installation, des travaux ou d'exercer une activité soumis à autorisation sans satisfaire aux prescriptions édictées par arrêté ministériel ou fixées par le préfet dans l'arrêté d'autorisation et les arrêtés complémentaire [...] »*

- **1.3 Synthèse**

Le code forestier impose l'application de documents d'aménagement pour les forêts publiques et de plans simples de gestion (si plus de 25 hectares) pour les forêts privées, ceci dans le but de gérer durablement les forêts et de préserver les milieux. Pour les forêts privées de moins de 25 hectares l'adhésion au code des bonnes pratiques sylvicoles est recommandé. Dans cette optique, une demande d'autorisation de défrichement peut être refusée pour préserver le sol et l'eau.

Le code de l'environnement, quant à lui, stipule que les installations, ouvrages, travaux ou activités, pouvant faire obstacle à la continuité écologique, modifier le profil ou la luminosité du cours d'eau, détruire les frayères sont soumis à autorisation ou déclaration selon leurs tailles et leurs impacts. Il précise également qu'il est interdit de déverser dans les eaux des fluides ou hydrocarbures.

Finalement, le code forestier bien que mentionnant à plusieurs reprises la nécessité de protéger les milieux notamment aquatiques, ne précise pas clairement les modalités de franchissement des cours d'eau à appliquer. Cela peut parfois expliquer la méconnaissance des professionnels forestiers et propriétaires sur les mesures à mettre en œuvre dans ce but.

Lors de la 5<sup>e</sup> conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe (située à Varsovie en 2007), cette constatation a donné lieu à une série de déclarations et résolutions :

*1-Reconnaissant la relation étroite entre les forêts et l'eau,[...]*

*5. Mettant en évidence le rôle des forêts et de leur gestion pour assurer la diversité biologique des écosystèmes de l'eau,[...]*

*7. Soulignant le rôle que jouent les forêts et leur gestion dans la protection de la qualité de l'eau, la gestion de toutes les ressources en eau, la réduction des crues[...]*

*13. maintenir et améliorer les fonctions protectrices des forêts pour l'eau et le sol[...]*

*18. développer les dispositions institutionnelles adéquates et améliorer celles existantes, pour mieux coopérer dans le cadre des relations entre les questions de forêts et d'eau,[...] »*

Dans l'optique d'une meilleure information du public et des professionnels et afin de garantir un respect des lois plus important, divers codes de bonne conduite, certifications et cahiers des charges ont été mis en place.

## ***2 – Les garanties de gestion durable et certifications qui résultent de ces réglementations***

- **2.1 Les garanties de gestion durable**

Les documents de gestion durable ci-dessous sont établis conformément aux directives et schémas régionaux (tel que le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) ) arrêtés par le ministre chargé des forêts dans le respect des orientations régionales forestières.

Le SRGS de la région Midi-Pyrénées est consultable à l'adresse suivante : <http://www.crpf-midi-pyrenees.com/datas/pdf/SRGS.pdf>

### **2.1.1 Document d'aménagement**

Celui-ci s'applique aux forêts relevant du régime forestier, c'est à dire aux forêts publiques. Il donne les orientations à suivre afin d'appliquer une gestion durable.

### **2.1.2 Plan Simple de Gestion (PSG)**

Le PSG donne les orientations à suivre afin d'appliquer une gestion durable des forêts privées de plus de 25 hectares. Il est rédigé par le propriétaire puis agréé par le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) qui peut également dispenser aide et conseils.

**Contact** : CRPF – bureau de Foix

CRPF – bureau de St Girons

05 61 01 32 85

Fédération des Chasseurs

Le « Couloumié » - Labarre

09000 Foix

05 61 04 70 94

Rue Trinqué

09200 Saint-Girons

### **2.1.3 Codes des bonnes pratiques sylvicoles (CBPS)**

Pour des forêts privées de moins de 25 hectares le plan simple de gestion n'est pas nécessaire. Il est le plus souvent remplacé par une adhésion au code des bonnes pratiques forestières qui engage moralement les propriétaires vis à vis de l'environnement. C'est un code de « bonne conduite ».

*« Éviter autant que possible le franchissement des cours d'eau et des mares lors de l'exploitation des bois pour sauvegarder la faune et la flore.*

*Sans cesser de rechercher un équilibre faune-flore, offrir à la faune, qui participe aux grands équilibres écologiques, un habitat favorable.*

*Prévoir les accès et organiser la circulation des engins d'exploitation et de travaux afin d'éviter la dégradation des sols et des milieux forestiers. »*

Celui-ci est consultable à l'adresse : <http://www.crfp-midi-pyrenees.com/datas/pdf/CBPS.pdf>

- **2. 2 Les certifications**

#### **2.2.1 Certification internationale FSC (Forest Stewardship Council)**

*« Principe 6 : Impact environnemental. La gestion forestière doit maintenir la diversité biologique et les valeurs qui y sont associées, les ressources hydriques, les sols, ainsi que les paysages et les écosystèmes fragiles et uniques, de manière à assurer la conservation des fonctions écologiques et l'intégrité de la forêt. »*

*« Principe 9 : Conservation des forêts avec une haute valeur de conservation. Les activités de gestion des forêts avec une haute valeur de conservation devront conserver ou augmenter les*

*attributs qui les caractérisent. Les décisions sur les forêts avec une haute valeur de conservation seront toujours considérées suivant le principe de précaution. »*

Les principes et critères de la certification FSC sont consultables sur : <http://fr.fsc.org/les-principes-et-critres-fsc.184.htm>

## **2.2.2 Certification PEFC (Pan European Forest Certification)**

### 2.2.2.1 Principes généraux

*« Principe 4 : maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers »*

*« Principe 5 : maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection de la gestion des forêts (notamment sols et eaux) »*

Pour plus de détail, consulter le site : <http://www.pefc-france.org> .

La certification PEFC passe par l'application et le respect d'un cahier des charges national des propriétaires et un cahier des charges national des exploitants.

### 2.2.2.2 Le cahier des charges national des propriétaires

*« Adopter des mesures de préservation de la biodiversité et de la protection des sols et de l'eau [...] »*

*Dans le cadre de sa gestion et des travaux, prendre en compte et favoriser tout élément de biodiversité remarquable, connu et identifié (faune, flore et milieux associés), en particulier en privilégiant les périodes d'intervention permettant d'éviter de nuire à ces espèces durant leur période de reproduction [...] »*

*« S'assurer de la qualité des travaux forestiers [...] »*

*Lors des coupes et travaux : préserver les sols et les milieux forestiers, les zones humides, en limitant la circulation des engins (notamment en installant et en veillant à l'utilisation des cloisonnements), et en prenant garde aux périodes et aux modalités de débardage [...] »*

*Maintenir les mares, les fossés, et la végétation de bordure qui protège les berges, en privilégiant les essences qui fixent les berges. [...]*

*S'informer sur la présence de zones de captage d'eau potable sur sa propriété et appliquer les prescriptions réglementaires. »*

Le cahier des charges national des propriétaires est consultable sur : [http://www.pefc-france.org/media/schema\\_pefc\\_annexe\\_6.pdf](http://www.pefc-france.org/media/schema_pefc_annexe_6.pdf)

### 2.2.2.3 Le cahier des charges national des exploitants

*« Respecter la faune, la flore remarquables et leurs habitats, notamment les zones humides (cours d'eau, mares, marais, etc) [...] »*

*« Utiliser des matériels adaptés à la sensibilité des sols et à la fragilité des milieux, et organiser le chantier de façon à limiter l'impact de son activité sur les sols (particulièrement en utilisant les cloisonnements quand ils existent).*

*Respecter les sources, les captages d'eau potable, les zones humides, les plans d'eau et les cours d'eau, les mares et leurs bordures ainsi que les fossés d'assainissement, en évitant d'y faire tomber des arbres ou d'y laisser des arbres abattus, et en n'y laissant pas de rémanents. Si besoin, rétablir les écoulements préexistants.*

*Ne pas franchir les cours d'eau et les mares. Si le franchissement est inévitable, et sous réserve de la nécessité d'une démarche administrative, utiliser des techniques ou des matériels adaptés pour le franchissement de cours d'eau (exemple : kit de franchissement).*

*Éviter au maximum d'utiliser les bordures de cours d'eau et les lisières pour déplacer les engins. En cas de nécessité, utiliser les équipements adaptés permettant d'avoir un minimum d'impacts sur ces milieux.*

*Maintenir le matériel en bon état de fonctionnement. Procéder à l'entretien des engins mécaniques autant que possible hors de la forêt et en tout cas à l'écart des cours d'eau, plans d'eau, fossés et zones humides. Avoir toujours à disposition un kit d'absorption des huiles. Utiliser, dans la mesure du possible, des huiles biodégradables.*

*Récupérer les huiles (moteurs, hydrauliques) et les déchets non bois générés par l'activité d'exploitation forestière [...] »*

Le cahier des charges national des propriétaires est consultable sur : [http://www.pefc-france.org/media/schema\\_pefc\\_annexe\\_70501391064708002.pdf](http://www.pefc-france.org/media/schema_pefc_annexe_70501391064708002.pdf)

### **3 – Démarches administratives**

- **3.1 Pour les travaux d'exploitation et de débardages forestiers**

Pour des forêts privées de plus de 25 hectares, le plan de gestion doit être respecté. Pour des forêts de moins de 25 hectares, il n'y a pas d'autorisation spécifique à obtenir. Cependant dans ce cas de figure, l'engagement au respect des bonnes pratiques sylvicoles par le propriétaire peut lui permettre d'accéder à des aides aux investissements.

- **3.2 Pour les travaux en rivière nécessaires à l'exploitation forestière**

Toute activité proche d'un cours d'eau y compris son franchissement doit faire l'objet d'une demande au service de la police de l'eau et des milieux aquatiques (SPEMA). Un dossier « aménagement(s) temporaire(s) permettant le franchissement d'un cours d'eau dans le cadre d'une exploitation forestière » doit être rempli (voir annexe 1). Les travaux ou activités ne pourront débuter qu'après obtention d'une réponse favorable au dossier déposé.

Une fois les travaux d'exploitation effectués, le site doit être remis en état. Une vérification sur place sera effectuée par l'autorité environnementale.

Pour le département de l'Ariège contacter (suivant la localisation des travaux – voir annexe 2) :

Mr Philippe CALMETTE

mail : [philippe.calmette@ariefge.gouv.fr](mailto:philippe.calmette@ariefge.gouv.fr)

n ° 05 61 02 15 68

ou Mr Denis RÉ

mail : [denis.re@ariefge.gouv.fr](mailto:denis.re@ariefge.gouv.fr)

n ° : 05 61 02 15 58

Service Environnement et Risques

SPEMA

#### ***4 – Recommandations et guide des bonnes pratiques***

- **4.1 Pour ne pas polluer directement l'eau :**

- Éviter le franchissement des cours d'eau : adaptation de l'assiette de coupe et des dates de programmation des travaux (gel, sécheresse, pas de travaux sur zones engorgées...)
  - Si le franchissement est inévitable : mettre en place un dispositif adapté (temporaire ou permanent) selon avis du SPEMA
- Dispositif de franchissement permanent : pont en bois, arche métallique, gué enroché, passage busé, ...
- Dispositif de franchissement temporaire : tubes PEHD, pont de rondins, rampe métallique, ...



La mise en place d'ouvrages définitifs peut entraîner l'obligation d'une procédure lourde et coûteuse.

- **4.2 Eviter la pollution indirecte de l'eau en évitant la pollution des sols :**

- entretenir et vérifier les engins (étanchéité des réservoirs...) pour prévenir les fuites
- sur le chantier : prévoir la présence de containers double parois étanches, de matériaux absorbants et de matériels adéquats en cas de fuite accidentelle
- ne pas stationner les engins sur le lieu de débardage à proximité du cours d'eau

- **4.3 Pour contrecarrer le ruissellement sur les pistes de débardages:**

- utilisation de tracks ou pneus basse pression qui diminue le tassement
- diminution du poids des engins (chargement moins important)

- cheminer sur les rémanents ou les andains
- concentrer les lieux de passages
- concentrer les périodes de débardages aux moments propices d'un point de vue météorologique
- abatage directionnel
- création si possible de zone de dépôts en dehors des zones sensibles
- comblement des éventuelles ornières pendant et en fin de travaux
- éviter le dessouchage autant que possible
- création de revers d'eau dans les pentes évacuant vers des talwegs secs
- création de butées ou fossés de bords de piste

- **4.4 Des techniques alternatives à combiner avec les techniques traditionnelles :**

Ces techniques sont utilisées pour rassembler les bois situés sur une zone sensible, telle qu'une zone humide, sur une zone saine où ils seront repris par un engin.

- technique par cablage
- traction animale (soumis à déclaration d'intention)