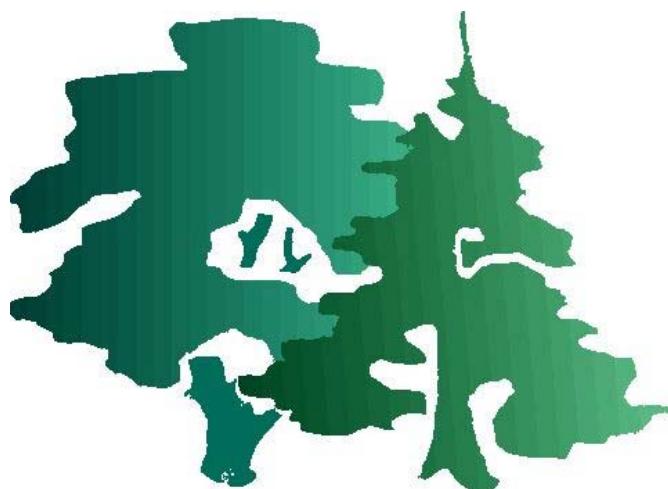


LES CAHIERS FORESTIERS DE GEMBLOUX



**Un modèle de document simple de gestion (DSG)
applicable en propriété forestière privée wallonne**

N° 33

JANDRAIN S., PUISSANT T., COLSON V., RONDEUX J.

LES CAHIERS FORESTIERS DE GEMBLOUX

visent à faire connaître les travaux (documents techniques, rapports de recherche, publications, articles de vulgarisation) émanant de l'unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels de la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux et de ses groupes de recherche, financés par des organismes internationaux, nationaux ou régionaux.

Adresse de contact :

**Unité de Gestion des Ressources forestières
et des Milieux naturels**

Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux
B - 5030 Gembloux - Belgique

Tél : 32 (81) 62 23 20

Fax : 32 (81) 62 23 01

E-MAIL : rondeux.j@fsagx.ac.be

<http://www.fsagx.ac.be/gf>

UN MODÈLE DE DOCUMENT SIMPLE DE GESTION (DSG) APPLICABLE EN PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE PRIVÉE WALLONNE(*)

JANDRAIN S.(¹), PUISSANT T.(²), COLSON V.(³), RONDEUX J.(⁴)

Résumé

Très nombreux sont les propriétaires forestiers privés qui ne disposent d'aucun document de gestion permettant d'assurer le suivi de leur propriété au cours du temps. Le présent article propose un modèle de document de gestion simplifié conçu pour être utilisé par un grand nombre de propriétaires ou de gestionnaires indépendamment de la taille de leur propriété. Ce DSG (« Document Simple de Gestion ») n'a pas la portée ni les mêmes objectifs que le bien connu PSG (« Plan Simplifié de Gestion ») qui concerne plusieurs dizaines d'hectares et est une véritable planification d'opérations sylvicoles et de travaux justifiant une répartition spatiale de ceux-ci.

Il se veut être un outil permettant de rassembler les données, de visualiser la forêt « à distance » depuis la compilation de renseignements à caractère administratif jusqu'à la description des peuplements constituant les parcelles, de définir les objectifs globaux de gestion et d'établir un calendrier des opérations sylvicoles. Le DSG proposé comporte aussi la version informatisée du parcellaire PI (« Parcellaire Informatisé »), ce qui lui confère encore plus un rôle d'outil de gestion s'appuyant sur un système d'information permettant de visualiser et de mettre à jour : état des lieux, tableaux récapitulatifs et cartes thématiques.

(*) Etude financée par la Région wallonne. Ministère de l'Agriculture, de la Ruralité, de l'Environnement et du Tourisme.

(¹) Assistant de recherche. Convention de recherche « Insertion de la forêt privée dans la politique forestière wallonne : développement et validation d'un système d'informations comme outil pour la gestion durable et la certification ».

(²) Assistant de recherche. Convention de recherche « Accompagnement scientifique de l'Inventaire Permanent des Ressources Forestières Wallonnes » financée par la Région wallonne.

(³) Assistant. Unité « Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels ». Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx).

(⁴) Professeur. Responsable de l'Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels. Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx), 2, Passage des Déportés, 5030 Gembloux.

DSG et PI ne requièrent pas de connaissances très fines, ils ont été testés avec succès chez plus de 70 propriétaires privés dont la taille des propriétés variait de moins de 5 hectares à plus de 100 hectares.

Mots-clés : forêt privée, document de gestion, plan simplifié de gestion, parcellaire, informatisation.

A MODEL OF SIMPLE WORKING PLAN USEFUL IN PRIVATE FOREST OWNERSHIP MANAGEMENT IN WALLONIE

Summary

Most of the private forest owners don't use a management plan especially in the case of woodlands scattered in small compartments. Furthermore they generally miss documents compiling updated descriptive information dealing with administrative data, stand and structure composition, ownership location, planning and control of silvicultural operations. A similar situation is observed as concerns maps and cartographic elements. The main objective of this paper is to present a simple information system based upon data easy to collect and suitable for a great number of forest properties whatever their sizes are. Informations from the forest are collected at the compartment's level (planning unit defined by permanent boundaries) and are registered in a computerized data base so that any owner can make continuing use of information such as various repartitions (areas and species by age, by structure...), digitized thematic maps (stand, soil, silvicultural operations...).

Such a system provided in option can be considered as a pragmatic decision support whose one of the main objectives is to assure the follow-up of compartments years after years. To support it, the setting up of a structure at a regional level should be very useful to the forest managers and also a way to better assist the private forest ownership in the frame of a regional forest policy taking attention to the general recommendations of sustainable management.

Key-words : private forest, forest management, computerized information system.

1. Introduction

D'après une enquête [COLSON *et al*, 2004] réalisée auprès de plus de 200 propriétaires forestiers privés wallons, 61 % d'entre eux ne disposeraient d'aucun document de gestion. Quant aux documents les plus fréquemment utilisés, il s'agit de plans avec des annotations (26 % des propriétés). Peu de propriétaires possèdent par ailleurs un document, fût-il élémentaire, décrivant leur propriété et détaillant ou planifiant les opérations de gestion à y réaliser.

La continuité de la gestion d'un bien forestier n'est pas toujours assurée, ce qui peut être la source de quantité de problèmes. Nombreux sont en effet les propriétaires à posséder leur forêt « dans la tête », ce qui laisse leurs héritiers, bien souvent sans grande expérience en matière forestière, face à de grosses difficultés pour assurer la continuité de la gestion familiale. Un désintérêt vis-à-vis du bien forestier peut dès lors gagner les nouveaux propriétaires ; il se traduit par des retards de gestion, voire même par un abandon complet de tout suivi sylvicole. C'est dans pareil environnement qu'un DSG se révèle incontestablement très utile en tant que véritable support de « mémoire collective ».

La propriété forestière privée, en particulier en Région wallonne, est multiforme et se caractérise par un très grand morcellement. On estime à près de 100.000 le nombre de propriétaires possédant en moyenne 2 à 3 hectares de forêt. Qui plus est, une propriété n'est pas forcément d'un seul tenant ; elle peut aller d'une parcelle (unité de gestion délimitée de manière permanente et correspondant souvent à une parcelle cadastrale) à un ensemble contigu ou non de parcelles. Idéalement un DSG doit pouvoir s'adapter, dans sa conception même, à tous ces cas de figure. Il n'a pas la même philosophie qu'un PSG (plan simple de gestion) davantage conçu dans un contexte de planification spatio-temporelle d'activités sylvicoles à l'égard d'ensembles d'au moins une vingtaine d'hectares et le plus souvent constitués de parcelles voisines. Conçu comme un outil « à géométrie variable », le DSG peut également convenir pour ce type de propriété [RONDEUX, 2006].

Dans les lignes qui suivent nous présentons un prototype de DSG adapté à n'importe quelle taille de propriété. Il a été réalisé et testé durant plusieurs mois au contact de plusieurs dizaines de propriétaires forestiers privés.

2. Les différentes étapes d'élaboration d'un DSG

Le DSG⁽¹⁾ est un document spécifique à une propriété. Il est le référentiel et l'outil de gestion de celle-ci et, d'une certaine manière, il est aussi l'expression de l'engagement que prend le propriétaire vis-à-vis de la gestion de sa propriété et de la Société si l'on se réfère, par exemple, aux mesures prises en faveur de la « certification » de gestion durable selon des standards internationaux tels que PEFC ou FSC.

Le DSG a une durée de validité choisie par le propriétaire mais idéalement comprise entre 15 et 20 ans (souvent 20 ans). Cette période correspond à peu près au temps qui sépare deux successions. Le DSG constitue un référentiel permettant d'assurer le suivi entre les différents gestionnaires.

2.1. Collecte des données existantes

La collecte de toutes les données et informations existantes est une démarche essentielle dans la mise en œuvre d'un DSG. En effet, chaque « composante » du document possède son importance que ce soit dans le cadre administratif, juridique ou de la gestion proprement dite. Il est certain que la quantité d'informations à rassembler diffère d'une propriété à l'autre du fait de sa taille, de sa composition, de son morcellement, etc.

De manière générale, en Wallonie, le propriétaire / gestionnaire dispose des quelques documents assez classiques suivants sur lesquels il pourra s'appuyer pour jeter les bases de son DSG :

⁽¹⁾ Le DSG présenté est accompagné d'un guide d'aide afin de répondre au mieux aux questions éventuelles que peut se poser un utilisateur.

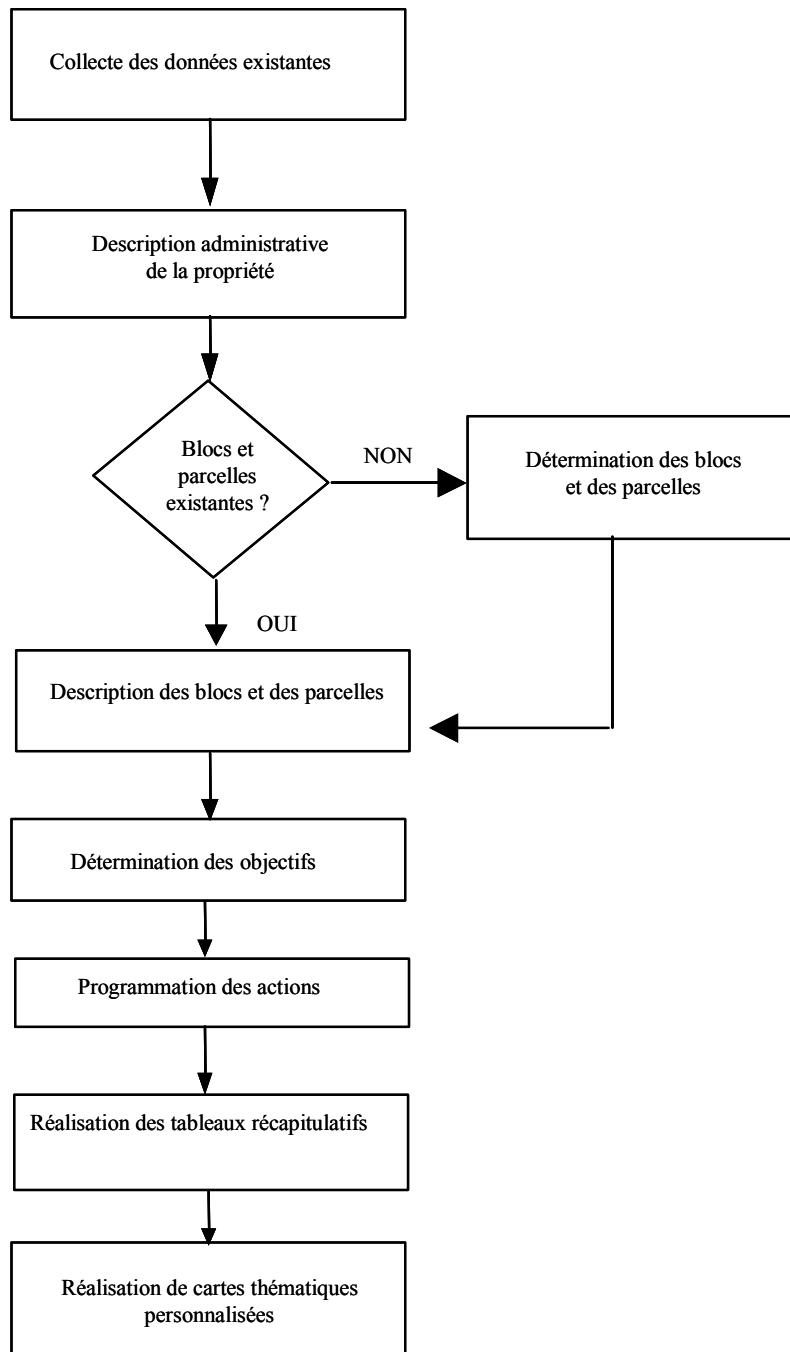


Figure 1. – Organigramme illustrant la démarche générale d'élaboration d'un DSG.
Structure of the general approach of a working plan elaboration.

- Plans cadastraux : ils sont disponibles au bureau du cadastre de la province auquel émarge la propriété. Ces plans souvent truffés d'annotations du propriétaire servent aussi de documents de base de gestion.
- Actes notariaux : ils contiennent des informations utiles tels que les noms des propriétaires, les numéros cadastraux des parcelles, des contraintes particulières comme un bail à ferme ou de chasse ou encore la présence d'une servitude quelconque.
- Cartes personnelles : généralement il s'agit de vieilles cartes de gestion sommairement annotées et construites à partir de documents cadastraux.
- Bordereaux d'achat : fournis lors de la vente de bois sur pied. Au-delà d'une preuve de vente d'arbres, ils peuvent permettre de retracer l'historique d'une parcelle.
- Feuilles d'inventaires ou de martelages divers.

D'autres documents très utiles mais qui ne font pas nécessairement partie de la panoplie de ceux habituellement consultés sont :

- Plans de secteur : disponibles au service de l'aménagement du territoire de la commune où la propriété se situe, ils permettent d'identifier des contraintes éventuelles au niveau de l'aménagement du territoire (zone naturelle, périmètre d'intérêt paysager, zone d'intérêt écologique, ...).
- Cartes topographiques : disponibles à l'Institut Géographique National (IGN), notamment. Elles permettent d'identifier les caractéristiques physiques de la propriété (relief, pentes, altitude, hydrographie, ...). Elles fournissent également des indications sur les lieux-dits et sur le réseau de voirie traversant la propriété.
- Atlas des chemins vicinaux : consultable à la commune, il comporte des informations sur la voirie tels que le propriétaire (privé ou public) et la classification de la voirie (sentier, chemin, route, ...).
- Atlas des cours d'eau non navigables : également consultable à la commune il permet de classifier le tronçon d'un cours d'eau traversant éventuellement la propriété (cours d'eau non classé, cours d'eau de 1^{ère}, 2^{ème} ou 3^{ème} catégorie, ...).
- Cartes pédologiques et géologiques : disponibles à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx) notamment, les informations fournies par ces cartes sont très utiles. Elles permettent, en combinaison avec la topographie, d'identifier des stations forestières,

clés d'utilisation du fichier écologique des essences (voir le *fichier écologique des essences* [WEISSEN et al., 1991] et le *Guide du boisement* [WEISSEN et al., 1994] permettant d'orienter le choix des essences à planter en adéquation avec les sols.

En définitive, les principales informations à récolter sur une propriété, quelle que soit sa taille, peuvent être extraites des documents suivants : plan cadastral, carte topographique et carte pédologique.

Photographies aériennes et documents photographiques digitalisés sont évidemment aussi de très précieux auxiliaires. Les années à venir devraient très vraisemblablement voir une réelle explosion de pareils documents à télécharger via internet. Pareille possibilité existe déjà sur le serveur cartographique de la Région wallonne.

2.2. Description de la situation administrative

La première partie du document comprend la description du statut administratif de la propriété. Quatre formulaires ou fiches sont proposés en fonction du statut du propriétaire.

1° Le propriétaire est une personne physique qui possède ses parcelles en bien propre.

Il s'agit de la situation la plus facile à appréhender (figure 2).

2° Plusieurs personnes se partagent le droit de propriété

Le DSG est spécifique à une propriété. Dès lors, il doit en principe comporter l'identification de l'ensemble des personnes concernées par sa gestion et refléter les objectifs qu'elles poursuivent.

3° Le droit de propriété est détenu par une personne morale (société, ...)

Dans le même esprit, ce formulaire prévoit éventuellement l'identification de chaque titulaire de parts de la société.

<i>Renseignements administratifs sur la propriété :</i>	
<u>Identification du propriétaire :</u>	
<i>si une seule personne physique</i>	
Nom :	
Prénoms :	
Domicile : rue.....n°.....bte.....	
Code postal.....Commune.....N° téléphone	
<u>Période de validité du document :</u>	
<i>Document établi le .. / .. / 20 .. pour une période de .. ans</i>	
<u>Signature :</u>	

Figure 2. – Fiche « Situation administrative ».
Sheet dealing with « administrative information ».

4° Gestion groupée

Le DSG offre la possibilité de planifier la gestion de plusieurs propriétés sous un formulaire unique et, dans une large mesure, il contribue à limiter les conséquences/inconvénients d'une gestion individuelle de propriétés morcelées (manque d'attractivité de lots de bois, par exemple). En pratique, le propriétaire ou le gestionnaire complète un formulaire pour chaque propriété et précise sur celui-ci les numéros des parcelles qu'elle comporte. Un numéro est ensuite systématiquement attribué à chaque propriété afin de lier ces informations à caractère administratif aux fiches qui décriront plus précisément chaque unité de gestion.

Un formulaire complémentaire concerne toutes informations utiles relatives aux personnes de contact (figure 3) qui sont autant de relais en cas de succession, pour assurer la continuité dans la gestion. Ces informa-

tions sont évidemment superflues dans un document à caractère éventuellement administratif (hypothèse par exemple d'un DSG servant de garant pour une propriété gérée sur des bases requises par telle ou telle certification). L'identification de l'agent de la Division Nature et Forêt (DNF) dont dépend la propriété se justifie par les missions de police qu'il remplit ainsi que par son rôle dans le suivi des demandes de subventions.

<i>Personnes de contact *</i>
<u>Gestion de la propriété :</u> (Coordonnées du gestionnaire, si différent du propriétaire)
<i>Nom, prénom :.....</i>
<i>Adresse :..... Téléphone :.....</i>
<u>Location des chasses :</u> (Coordonnées du chasseur, si différent du propriétaire)
<i>Nom, prénom :.....</i>
<i>Adresse :..... Téléphone :.....</i>
<i>Echéance du bail :..... 20.....</i>
<i>Remarques :.....</i>
<u>Démarches administratives</u> (Ministère de la Région wallonne - Division Nature et Forêt)
<u>Agent de triage</u>
<i>Nom, prénom :.....</i>
<i>Adresse :..... Téléphone :.....</i>
<u>Cantonnement</u>
<i>Adresse :..... Téléphone :.....</i>
<u>Direction</u>
<i>Adresse :..... Téléphone :.....</i>

Figure 3. – Fiche « Personnes de contact ».
Sheet dealing with « contact persons ».

Il convient aussi de préciser que la philosophie même du DSG amène le propriétaire, dans le cas d'étendues significatives, morcelées et non contiguës, à hiérarchiser ses unités de gestion. En effet, il est alors conseillé de diviser sa propriété en blocs et dans chaque bloc, de délimiter des parcelles de gestion qui feront simultanément office de support permanent à la description et d'unité de traitement.

2.3. Détermination des blocs et des parcelles

L'étape suivante consiste à déterminer les blocs et les parcelles de gestion si ceux-ci sont inexistants dans le mode de gestion actuel de la propriété (figure 4). Cette opération demande peu de moyens. Le propriétaire travaillera sur base d'un plan cadastral et déterminera ses blocs et parcelles de gestion en entourant de traits de couleur les parcelles cadastrales en question.

Dans un premier temps, le propriétaire est invité à diviser sa propriété en blocs, c'est-à-dire en entités d'un seul tenant ou en ensembles de parcelles isolées distantes de moins de 10 km qui présentent idéalement les mêmes conditions écologiques. Le bloc est l'unité géographique sur laquelle sera basée la cartographie (1 bloc = 1 carte). En cas de gestion groupée, un bloc pourrait être constitué de parcelles qui font partie de propriétés différentes. Le propriétaire possédant un bien fortement morcelé aura tout intérêt à réaliser des blocs pour cibler au mieux les objectifs à atteindre.

Dans un second temps, le propriétaire délimite ses parcelles de gestion proprement dites. Il constituera des unités autant que possible **homogènes** au niveau du **peuplement** (type, essences et stade de développement) qu'il soumet au **même traitement sylvicole** au sein d'un même bloc. Néanmoins, une parcelle forestière peut comporter quelques groupes ou bouquets d'arbres différents du peuplement principal. L'ensemble de cette parcelle doit faire partie de la même propriété. En pratique, une parcelle de gestion peut contenir une ou plusieurs parcelles cadastrales (voir figure 4) ou ne concerner qu'une partie de parcelle cadastrale.

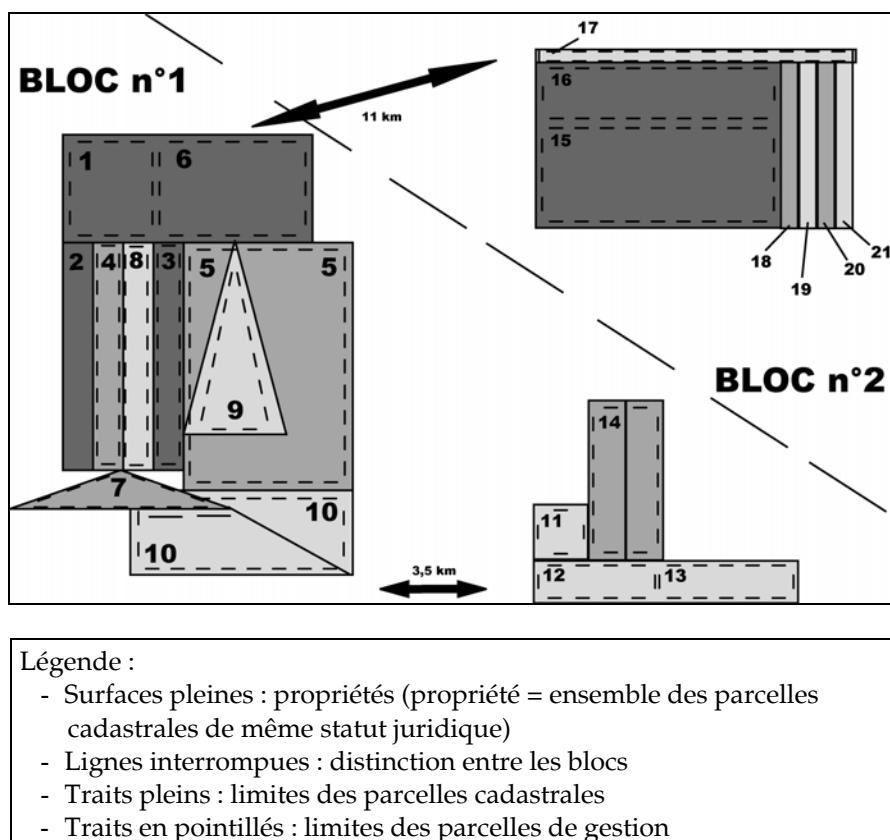


Figure 4. – Exemple de structuration d'une propriété en parcelles et blocs.
Division of a forest property into compartments and blocks.

2.4. Description des blocs

1° Localisation du(des) bloc(s)

Les informations entrant dans la description générale d'un bloc sont de deux types (figure 5) : « géographiques » comme par exemple la province ou le numéro de carte IGN et « écologiques », telles que la région naturelle et les territoires écologiques qui entrent en ligne de compte pour déterminer les essences les mieux adaptées (voir le *Fichier écologique des essences* [WEISSEN *et al.*, 1991] et le *Guide de boisement* [WEISSEN *et al.*, 1994]).

Renseignements généraux sur le (les) bloc(s) *	
<u>Surface totale de la propriété forestière :</u>haares	
surface cadastrale <input type="checkbox"/>	mesurage sur le terrain <input type="checkbox"/>
<u>Localisation de la propriété:</u>	
Province(s) :	Commune(s) :
N° carte(s) IGN (1/10.000 ^e) :	Région(s) naturelle(s) :
Territoire(s) écologique(s) :	

Figure 5. – Fiche « Localisation blocs ».

Sheet dealing with « block location ».

2° Description générale de la composition du (des) bloc(s)

Ces informations permettent de fournir un état des lieux global de chaque bloc et complètent également les données cartographiques. Le bloc est en effet l'entité sur laquelle repose la cartographie (1 bloc = 1 carte). L'association de ces deux rubriques contribue donc à fournir une bonne « photographie » de la propriété (figure 6).

3° Objectifs de gestion

A partir de la situation initiale de la propriété, des objectifs généraux à atteindre au terme de la période de validité du document peuvent être fixés, le propriétaire pourra par la suite déterminer les opérations de gestion nécessaires pour chacun des blocs afin de tendre vers ces objectifs généraux (figure 7).

2.5. Description des parcelles de gestion

Les fiches parcellaires constituent la base du document. Dans le cas de propriétés de moins de 20 ha, le document simple de gestion pourrait se limiter à la rédaction de ces fiches (en plus des informations à caractère administratif permettant l'identification du propriétaire). Deux fiches ont été élaborées ; la première concerne les *parcelles de gestion* (étendues productives) et la seconde les *zones accessoires*, c'est-à-dire les étendues non productives (voiries ou gagnages, par exemple).

Description de la forêt :	Situation actuelle (20)	
Historique :		
.....		
.....		
Présentation générale : - composition de la forêt : types de peuplements et essences - autres occupations (milieux ouverts, zones humides, voiries,) - description des grandes zones composant la propriété (altitudes extrêmes, relief, sols)	Futaines feuillues % Taillis sous futaie % Taillis % Peuplements résineux....% Coupe-feux % Gagnages% Voiries% Milieux ouverts % Zone humides%	
	Total	100 %

Figure 6. – Fiche « Description générale blocs ».
Sheet dealing with « general description of blocks ».

<i>Objectifs de gestion *</i>																					
<p><u>Fonctions assignées à la propriété :</u></p> <p>..... <input type="checkbox"/> <i>Attachement sentimental</i> <input type="checkbox"/> <i>Placement financier</i> <input type="checkbox"/> <i>Territoire de chasse</i> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Lieu de détente</i> <input type="checkbox"/> <i>Zone naturelle</i> <input type="checkbox"/> <i>Autre</i> :</p>																					
<p><u>Perspectives générales pour l'évolution de la propriété :</u></p> <p><u>Composition et conduite des peuplements :</u></p> <p>.....</p> <p><u>Aménagements à vocation de conservation de la nature :</u></p> <p>.....</p> <p><u>Aménagements à vocation cynégétique :</u></p> <p>.....</p> <p><u>Autres aménagements fonciers (voiries,...) :</u></p> <p>.....</p>																					
<p><u><i>Composition souhaitée dans le futur</i></u></p> <p><u><i>Situation en 20..</i></u></p> <table border="1"> <tr> <td><i>Futaies feuillues</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Taillis sous futaie</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Taillis</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Futaies résineuses</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Milieux ouverts</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Zones humides</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Gagnages</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Voiries</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td><i>Coupe-feux</i></td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100 %</td> </tr> </table>		<i>Futaies feuillues</i> %	<i>Taillis sous futaie</i> %	<i>Taillis</i> %	<i>Futaies résineuses</i> %	<i>Milieux ouverts</i> %	<i>Zones humides</i> %	<i>Gagnages</i> %	<i>Voiries</i> %	<i>Coupe-feux</i> %	Total	100 %
<i>Futaies feuillues</i> %																				
<i>Taillis sous futaie</i> %																				
<i>Taillis</i> %																				
<i>Futaies résineuses</i> %																				
<i>Milieux ouverts</i> %																				
<i>Zones humides</i> %																				
<i>Gagnages</i> %																				
<i>Voiries</i> %																				
<i>Coupe-feux</i> %																				
Total	100 %																				

Figure 7. – Fiche « Objectifs de gestion ».
Sheet dealing with « management objectives ».

Remplir les fiches de description (papier) des unités de gestion d'un DSG peut très vite devenir une tâche fastidieuse étant donné le caractère forcément répétitif de l'opération. Le recours à un parcellaire informatisé (PI) simplifie considérablement cette opération. Il permet en effet, grâce à l'utilisation de menus déroulants, un encodage plus rapide de toutes les informations requises portant sur la description récurrente des parcelles de gestion.

1° Les parcelles de gestion (étendues productives)

La première partie de la fiche comprend la description de la parcelle au sens physique et administratif du terme (figure 8). Le paragraphe sur le statut juridique de la parcelle se justifie par les contraintes propres à certains statuts (NATURA 2000, par exemple). Celles-ci sont en effet parfois contraignantes pour la gestion de la propriété. Il est important également de mentionner les numéros des parcelles cadastrales correspondantes à la parcelle de gestion pour des raisons administratives (demande de subventions, par exemple). Ces données sont également nécessaires pour cartographier, par la suite, les parcelles de gestion sous la forme d'un parcellaire.

Parcelle n°:	Nom:
<u>Description de la parcelle:</u> Surface: <input type="text"/> [en ha] N° de Propriété: <input type="text"/> N° de Bloc: <input type="text"/> <u>Situation cadastrale</u> <input type="button" value="Encoder/Voir/Modifier la situation cadastrale de la parcelle"/> <u>Statut</u> <u>Plan de secteur:</u> Zone Périmètre <input type="text"/> <u>Conservation de la nature:</u> <input type="text"/>	

Figure 8. – Fiche « Parcelles – description administrative » du parcellaire informatisé.
Sheet dealing with « administrative description of compartments ».

La deuxième partie de la fiche présente le peuplement en place et décrit la station (relief et sol) qui caractérise la parcelle (figure 9).

A ce stade du DSG, le propriétaire peut être amené à retourner sur le terrain, pour mettre à jour les informations concernant les peuplements en place. Selon son degré de connaissance et de compétence il peut aussi contrôler la concordance entre les informations fournies par les cartes pédologiques et celles issues de l'analyse d'un carottage du sol au sein d'une parcelle.

Description du peuplement:	
Année de régénération (résineux)	<input type="text"/>
Stade de développement (feuillus)	<input type="text"/>
Régime	<input type="text"/>
Proportion (% de la surface parcelle)	
Essence 1:	<input type="text"/>
Essence 2:	<input type="text"/>
Essence 3:	<input type="text"/>
Essence 4:	<input type="text"/>

Présentation de la station:			
TOPOGRAPHIE		PEDOLOGIE	
Altitude	<input type="text"/> m	Texture	<input type="text"/>
Exposition	<input type="text"/>	Charge	<input type="text"/>
Relief	<input type="text"/>	Profondeur de sol	<input type="text"/>
Pente	<input type="text"/>	Drainage	<input type="text"/>

Fiche 9. – Fiche « Parcellaire – description des peuplements » du parcellaire informatisé.
Sheet dealing with « stand description ».

2° Les zones accessoires (étendues non productives)

Les zones accessoires ou étendues non productives comprennent, pour l'essentiel, les éléments suivants : voiries privées, pistes, aires de dépôt, drèves, coupes feu, clairières et gagnages, ruisseaux et rivières, étangs, fagnes et marais, anciennes carrières et affleurements rocheux, etc.

Ces occupations accessoires se répartissent en deux types caractérisables par une longueur ou par une surface. Les différents éléments nécessaires à leur description « physique » sont en effet différents.

2.6. Détermination des objectifs de gestion

Après avoir établi l'état des lieux de la parcelle, du type de peuplement et de la station, le propriétaire peut, en connaissance de cause, fixer ses objectifs de gestion. Pour tendre vers les objectifs généraux assignés à la propriété ou à ses blocs, le propriétaire a tout intérêt à déterminer un ou plusieurs objectifs de gestion pour chaque parcelle. Il peut, par exemple, s'agir de production de bois, chasse, loisirs, conservation de la nature, protection du sol, protection de l'eau, préservation de l'aspect paysager.

2.7. Programmation des actions

La programmation des actions ou travaux à mener est fonction de l'état des lieux qui a été dressé, de la composition future souhaitée (types de peuplements et essences) pour la propriété à son terme et des objectifs propres assignés à la parcelle (figure 10). Il s'agit de l'étape clé du document simple de gestion qui ne se limite donc pas à une description de la propriété mais constitue réellement un outil d'aide à la planification des opérations sylvicoles. Cette partie du document est indispensable pour organiser la gestion de la propriété et elle témoigne de ce qu'elle fait réellement l'objet « d'actes de gestion ». De plus, la programmation des opérations dans le temps est l'une des étapes indispensables à l'estimation des recettes et des dépenses, par exemple.

Cependant, la bonne réalisation des travaux prévus dépend de plusieurs facteurs extérieurs tels que le prix des bois, la disponibilité de la main-d'œuvre, les accidents climatiques, autant d'éléments que le propriétaire ne peut maîtriser. Il a parfois même intérêt à avancer ou à retarder des coupes prévues afin de mieux les valoriser. Comme les opérations ne sont pas forcément réalisées dans le courant de l'année prévue, le parcellaire informatisé offre aussi la possibilité au gestionnaire de préciser

l'année à laquelle il a effectivement réalisé un type d'opération prévue afin de lui permettre de la situer par rapport au programme initialement établi.

Figure 10. – Fiche « Travaux ».
Sheet « silvicultural operations ».

2.8. Réalisation des tableaux récapitulatifs et des cartes thématiques

La réalisation de tableaux récapitulatifs permet au propriétaire d'avoir une vision globale de certains paramètres pouvant influencer la gestion. C'est l'équivalent, dans une version volontairement simplifiée, de la phase dite de synthèse de tout aménagement forestier [DEBOURDIEU, 1997].

Le PI permet de produire de manière automatique et sous forme standardisée les tableaux récapitulatifs suivants :

- calendrier des travaux et des coupes à réaliser (utile, par exemple, pour vérifier si les coupes de bois sont bien réparties dans le temps dans une perspective de revenus réguliers, si une coupe ne peut pas être anticipée ou retardée pour être regroupée avec une autre, etc.) ;
 - programme des travaux et des coupes effectués (en vue de retracer l'historique des actions menées) ;

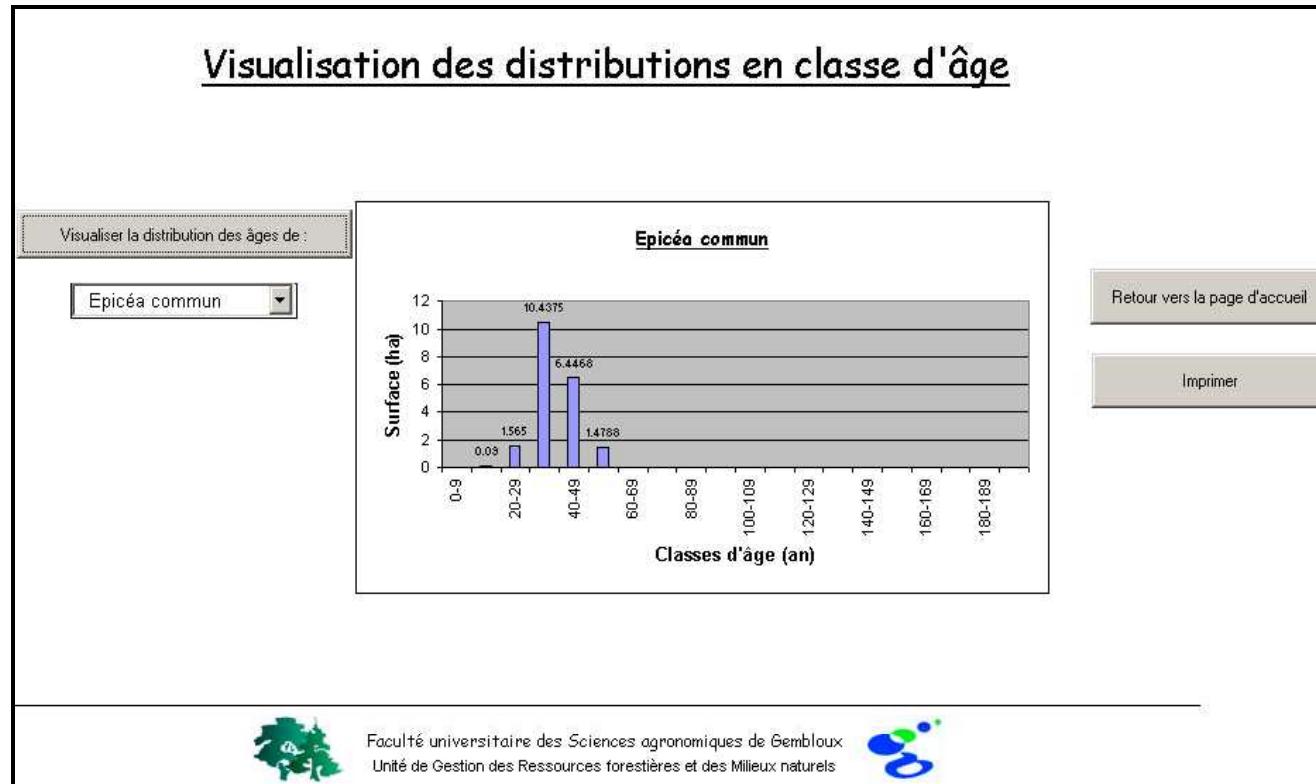
- programme annuel des opérations sylvicoles à réaliser (pour une année déterminée, on peut visualiser les différents travaux envisagés sur l'ensemble de la propriété) ;
- distribution des surfaces d'une essence par classes d'âge (figure 11). Cette statistique permet de vérifier si les peuplements en place sont en équilibre du point de vue de la distribution des âges ou si, à contrario, il y a excès de gros bois et déficit de régénération, par exemple.

Grâce à l'utilisation d'un SIG (**Système d'Information Géographique**) capable de gérer la combinaison de plusieurs documents cartographiques digitalisés, des cartes thématiques très spécialisées peuvent alors être réalisées. Le principe est de cartographier les informations liées à un bloc sur une seule carte. Ce travail nécessitant des logiciels appropriés et un certain savoir-faire ne peut, dans l'écrasante majorité des cas, s'opérer qu'avec l'aide d'une structure d'appui expérimentée possédant les couches d'informations de base (topographie, pédologie, photo aérienne, cadastre,...).

Les diverses informations décrivant les parcelles sont visualisées sur un fond topographique exposant les détails du relief, ou sur photos aériennes détaillant la couverture boisée de la propriété.

Plusieurs types de cartes peuvent être produites et dans une large mesure au gré de son utilisateur pour autant que les « couches » de base existent. À titre d'exemple, on peut envisager des cartes illustrant :

- le plan de localisation des parcelles de gestion (figure 12) ;
- la carte des peuplements (figure 13) avec notamment l'identification des essences présentes ;
- les divers travaux à effectuer ou déjà réalisés pour une année déterminée dans chaque parcelle de la propriété (figure 14) ;
- les coupes à blanc à réaliser pour une année déterminée ;
- les caractéristiques pédologiques et stationnelles de chaque parcelle ;
- les contraintes éventuelles d'ordres juridiques ou écologiques (Natura 2000, par exemple).



Fiche 11. – Exemple d'une répartition de surfaces par classes d'âge obtenue par le parcellaire informatisé.
Example of repartition of wooded areas by age classes.

Carte des parcelles de gestion

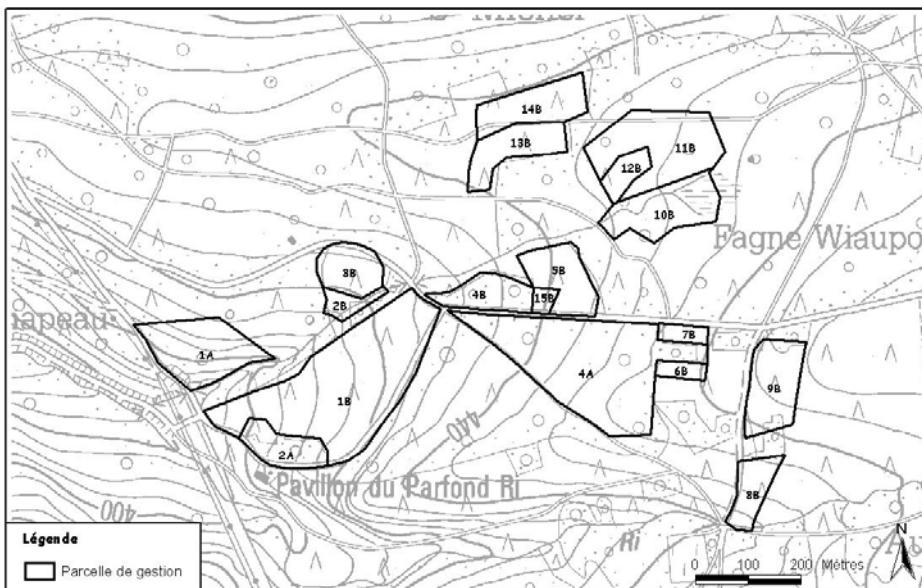


Figure 12. – Exemple d'une carte « Parcelles de gestion ».

Example of a map dealing with « compartments ».

Carte des peuplements

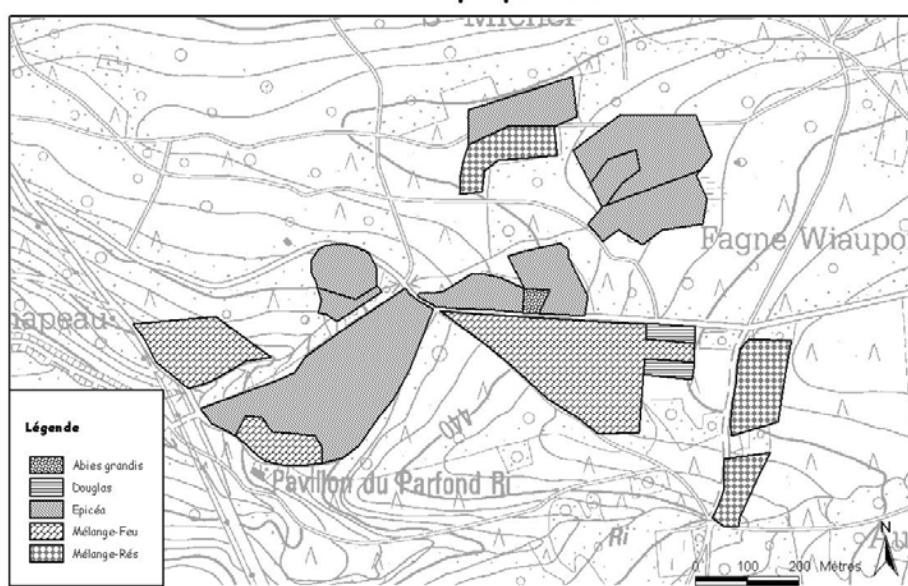


Figure 13. – Exemple d'une carte « Peuplements ».

Example of a map dealing with « stand forest ».

Carte des travaux 2007

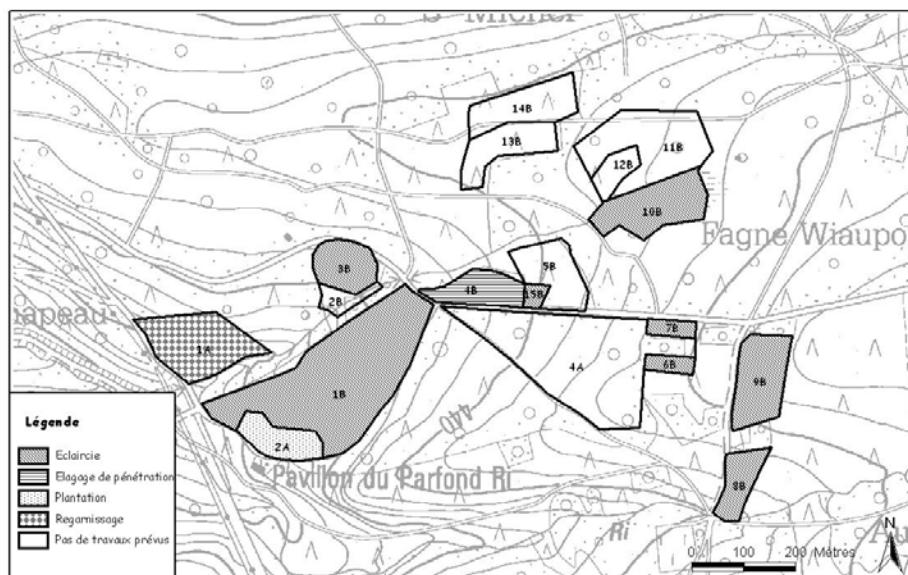


Figure 14. – Exemple d'une carte « Travaux à effectuer ».

Example of a map dealing with « planned silvicultural operations ».

3. Conclusion

A l'heure où la gestion forestière durable est au cœur des préoccupations des Etats, la réalisation et la mise en pratique d'un document simple de gestion (« DSG ») s'inscrit dans la logique de suivi d'une propriété forestière au cours du temps et peut aussi servir d'outil permettant de répondre aux attentes de la certification forestière et du réseau Natura 2000. Il se doit d'être relativement simple et d'être adapté à tous types de propriétés forestières, quelles que soient leur taille, de quelques ares à plusieurs centaines d'hectares. Cependant, un certain nombre de renseignements (cartes pédologiques, plans cadastraux,...) demandent une recherche parfois laborieuse. A l'heure actuelle, il n'existe aucune infrastructure centralisatrice où le propriétaire pourrait aisément trouver les renseignements concernant son bien.

C'est la raison pour laquelle la mise en place d'une structure d'accompagnement des propriétaires privés [COLSON *et al.*, 2002] permettrait d'assurer de nombreuses missions, notamment :

- diffuser un modèle de référence de document simple de gestion ;
- encourager la concertation entre propriétaires voisins lors de l'élaboration des DSG ;
- faciliter l'accès, centraliser, voire mettre à disposition des propriétaires, toutes les informations administratives et cartographiques nécessaires à l'élaboration du DSG ;
- soutenir et assurer une cohérence entre les organismes chargés de la mise en œuvre des mesures de politique forestière en forêt privée.

Contrairement à d'autres documents simples de gestion existants, celui-ci dépasse le cadre d'une simple déclaration de bonnes intentions, il permet d'élaborer concrètement le calendrier des opérations sylvicoles de chaque parcelle sur 15 ou 20 ans. Le DSG présenté est un réel outil d'aide à la gestion. Toutefois, le propriétaire reste entièrement responsable des actes qu'il pose dans la gestion de sa forêt. En aucune manière le DSG n'impose un mode de gestion ou une ligne de conduite à tenir autre que celle choisie par le propriétaire lui-même.

Le Document Simple de Gestion (DSG) accompagné du guide d'aide à l'élaboration et du parcellaire informatisé (PI) sont accessibles gratuitement à tout propriétaire forestier qui le demande pour autant que leur utilisation reste privée et non commerciale.

Renseignements :

Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
 Unité de Gestion des Ressources forestières et des Milieux naturels (Prof. J. Rondeux)
 GEPROFOR ASBL

Passage des Déportés, 2
 5030 Gembloux

Tél : 081 / 62.22.28

Courriel : gestecofor@fsagx.ac.be
 Web : <http://www.fsagx.ac.be/gf>

Bibliographie

- COLSON V., HEBERT J., RONDEUX J. [2002] – Forêt privée et politique forestière en Région wallonne. *Cah. For. Gembloux*, **29**, 15 p.
- COLSON V., PUISSANT T., HEBERT J., RONDEUX J. [2005] – La forêt privée wallonne et sa gestion : des chiffres qui parlent. *Cah. For. Gembloux*, **31**, 42 p.
- DEBOURDIEU, [1997] – *Manuel d'aménagement forestier*. Technique et Documentation. Lavoisier, 244 p.
- RONDEUX J. [2006]– Le document simple de gestion, un outil multi-facettes au service des propriétaires forestiers privés. *Silva Belgica* **113**(5), 1-7.
- WEISSEN F. [1991] - *Fichier écologique des essences*. Tomes 1 et 2. Ministère de la Région Wallonne, Namur, 45 + 190 p.
- WEISSEN F., BRONCHART L., PIRET A. [1994] - *Guide du boisement des stations forestières de Wallonie*. Belgique : Ministère de la Région Wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, 175 p.

Dans la même collection

- N° 1 La forêt et les forestiers : réalités, nouvelles approches et défis
par J. RONDEUX
- N° 2 Pour une production ligneuse de qualité : impératifs écologiques et sylvicoles
par Ph. BAIX, M. DETHIOUX et J. RONDEUX
- N° 3 Construction d'une table de production pour le douglas [*Pseudotsuga menziesii* (MIRB.) FRANCO] en Belgique
par J. RONDEUX, C. LAURENT et A. THIBAUT
- N° 4 Nouveaux développements dans l'usage de l'informatique dans l'aménagement forestier
par J. RONDEUX
- N° 5 Les inventaires forestiers en Europe : Tentative de synthèse
par H. LECOMTE et J. RONDEUX
- N° 6 Technique d'inventaire d'alignements forestiers : Application aux brise-vent situés dans le nord du Sénégal
par J. HEBERT, S. VANWIJNSBERGHE, J. RONDEUX et A. TOUSSAINT
- N° 7 Etablissement de courbes de productivité pour les peuplements de frêne (*Fraxinus excelsior* L.) en région limono-calcaire du Condroz et de l'Entre-Sambre-et-Meuse
par A. THIBAUT, H. CLAESSENS, J. RONDEUX
- N° 8 Essai d'amélioration de la pisciculture de l'Ombre commun [*Thymallus thymallus* L.]
par B. LAFFINEUR, W. DELVINGT, A. LAMOTTE
- N° 9 Le "Programme de développement de la Région Nord" en République Centrafricaine. L'expérience de la zone pilote de Sangba
par T. d'ESPINEY, J. TELLO, W. DELVINGT
- N° 10 Management information systems : emerging tools for integrated forest planning
par J. RONDEUX
- N° 11 Facteurs écologiques de production du frêne (*Fraxinus excelsior* L.) en Condroz et productivité des stations potentielles
par H. CLAESSENS, A. THIBAUT, J. RONDEUX
- HS Etre ingénieur agronome forestier
par J. RONDEUX
- N° 12 Ressources naturelles et inventaires intégrés : la logique du possible
par J. RONDEUX

- N° 13 Modèles de croissance et gestion des forêts : une étroite complémentarité
par J. RONDEUX
- N° 14 Geo-referenced forest information for Belgium
par J. RONDEUX
- N° 15 L'inventaire forestier wallon : un outil de développement régional
par J. RONDEUX
- HS Quelle stratégie pour le développement rural dans la structuration de l'espace régional ?
par J. RONDEUX
- N° 16 Indices et courbes de fertilité pour les peuplements de douglas (*Pseudotsuga menziesii* (MIRB.) FRANCO) en Belgique
par A. THIBAUT, J. RONDEUX, H. CLAESSENS
- N° 17 Classement d'aspect appliqué aux sciages d'épicéa commun (*Picea abies* (L.) KARST) d'Ardenne
par F. BAILLY, H. LECOMTE, L. FRAIPONT
- N° 18 Evolution des principaux types d'aides à la décision en matière de gestion forestière
par P. LEJEUNE, J. RONDEUX, J. HEBERT
- N° 19 L'inventaire permanent des ressources ligneuses de la Région wallonne : principaux aspects méthodologiques
par J. RONDEUX, H. LECOMTE, P. FLORKIN, M. THIRION
- HS 1897 - 1997. Répertoire des thèses de fin d'études des Ingénieurs agronomes - orientation "Eaux et Forêts" issus de la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
- N° 20 Itinéraires sylvicoles pour la production de frêne de qualité
par H. CLAESSENS
- N° 21 Quelques données inédites sur l'accroissement des peuplements de hêtre en Région wallonne
par J. RONDEUX, H. LECOMTE, P. FLORKIN, M. THIRION, J. HEBERT
- N° 22 Forestry curricula at the Gembloux Agricultural University
par J. RONDEUX
- N° 23 Tarifs de cubage pour les petits bois de mélèze (*Larix sp.*) en Ardenne
par D. PAUWELS, J. RONDEUX
- N° 24 Un modèle de gestion informatisé pour les plantations d'épicéa commun en Ardenne belge
par P. LEJEUNE, A. THIBAUT, D. PAUWELS
- N° 25 La forêt et les forestiers dans notre société : défis et enjeux pour demain
par J.-P. SCHÜTZ

- N° 26 La gestion forestière durable en Région wallonne, l'apport de l'inventaire permanent
par G. KOESTEL, H. LECOMTE, J. RONDEUX
- N° 27 La gestion forestière durable en Région wallonne, intégration d'indicateurs appropriés à l'inventaire permanent
par H. LECOMTE, G. KOESTEL, J. RONDEUX
- N° 28 Inventaires forestiers et biodiversité
par J. RONDEUX
- N° 29 Forêt privée et politique forestière en région wallonne
par V. COLSON, J. HEBERT, J. RONDEUX
- N° 30 Les mélèzes, un nouveau défi pour la sylviculture des résineux en Wallonie
par J. RONDEUX
- N° 31 La forêt privée wallonne et sa gestion : des chiffres qui parlent
par V. COLSON, T. PUSSANT, J. HEBERT, J. RONDEUX
- N° 32 L'inventaire permanent des ressources forestières : observatoire et base d'un tableau de bord de la forêt wallonne
par J. RONDEUX, H. LECOMTE