

# 2000 - 2012

## 12 ans pour reconstruire la forêt périgourdine après la tempête de décembre 1999



quelques résultats



# Les surfaces sinistrées

Les surfaces sinistrées en Dordogne en 1999 ont été estimées à plus de 60 000 ha (plus de 15% de la surface boisée) dont 30 000 ha présentant des taux de dégâts supérieurs à 50%.

**Environ 50 000 ha (12% de la surface boisée) présentaient des niveaux de dégâts supérieurs à 20% ce qui les rendaient éligibles aux dispositifs d'aides publiques.**

Tous les types de peuplements ont été affectés avec la répartition suivante :

- **environ 20 000 ha de peuplements à dominante feuillue** (futaies feuillues, mélanges de futaie de feuillus et taillis, taillis purs)
- **environ 30 000 ha de peuplements à dominante résineuse** (futaies résineuses, mélanges de futaie de résineux et taillis).

Les zones les plus touchées étaient les massifs forestiers de **Double-Landais, du Périgord Blanc Nord et du Nontronnais**. Dans ces massifs, plus de 20% de la surface boisée a été sinistrée.

**Les volumes de chablis ont été estimés entre 5 et 6 millions de m<sup>3</sup> répartis à part quasi égale entre les feuillus et les résineux.**

# Les dispositifs d'accompagnement de la reconstitution

Ils ont été mis en œuvre :

- par le Conseil Général qui, avec un versement de plus de 9 millions d'euros de subventions, a accompagné, sur la période 2000-2005, le nettoyage des petites parcelles sinistrées sur une surface de plus de 6 500 ha,
- par l'État, dans le cadre du plan chablis cofinancé par l'Europe (FEADER) sur la période 2000-2013, plan qui a permis, avec le versement de 43,65 millions d'euros de subvention, le nettoyage de plus de 18 000 ha et le reboisement de plus de 12 000 ha de forêts sinistrées.

**Le plan chablis a été développé en deux phases successives correspondant aux programmes de développement cofinancés par l'Union Européenne :**

- de 2000 à 2006 : Plan de Développement Rural National (PDRN\*)
- de 2007 à 2009 : Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH\*)

*\*NB - Les périodes indiquées pour ces plans sont celles pendant lesquelles les décisions de financement des projets ont été prises. Les phases de paiement des aides se sont prolongées jusqu'en début d'année 2013.*

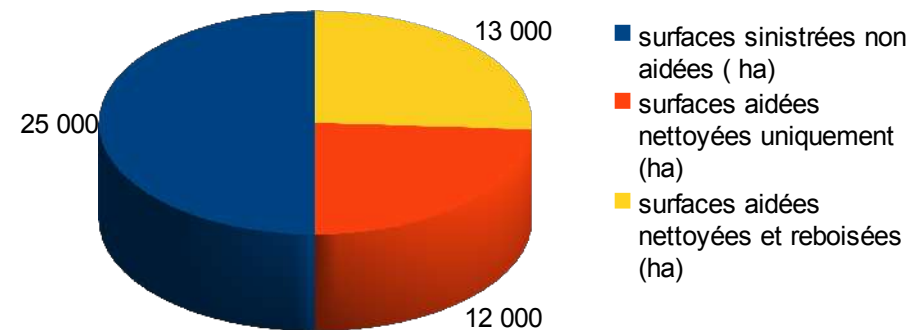
# Les effets des plans d'aide sur la remise en valeur forestière

Les effets conjugués des plans du Conseil Général et de l'État ont permis de réaliser des travaux sur une part significative de la forêt sinistrée :

- nettoyage sur près de 25 000 ha soit sur 50% de la surface sinistrée
- reboisement de 13 000 ha, soit 52% de la surface nettoyée et 26% de la surface sinistrée.

total surfaces sinistrées à plus de 20% (ha)	surfaces sinistrées non aidées ( ha)	surfaces aidées nettoyées uniquement (ha)	surfaces aidées nettoyées et reboisées (ha)
50 000	25 000	12 000	13 000
100,00%	50,00%	24,00%	26,00%

La surface totale aidée dans ces dispositifs (soit 25 000 ha) représente près de **6% de la surface boisée du département.**



**NB - Les pages suivantes ne traitent que du plan cofinancé par l'Etat et l'Union Européenne.**

# Les réalisations du plan cofinancé par l'État et l'Europe

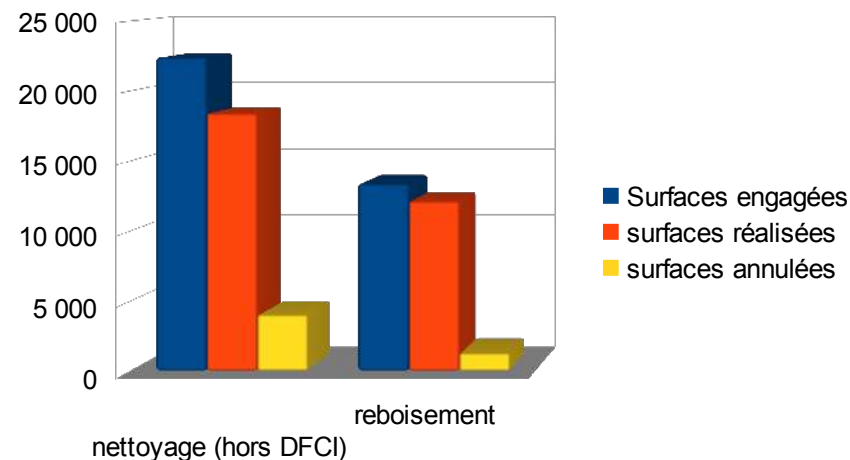
A la demande des propriétaires, plus de **22 000 ha** ont fait l'objet d'une décision de financement public pour aider le nettoyage des forêts sinistrées.

Sur ces 22 000 ha, un peu plus de **18 000 ha ont été effectivement nettoyés** et ont donc bénéficié du versement des aides **(carte 1)**.

Après le nettoyage, plus de **13 000 ha** ont fait l'objet d'une décision de financement public pour le reboisement.

Un peu plus de **12 000 ha ont été effectivement reboisés** et donc aidés **(carte 2)**.

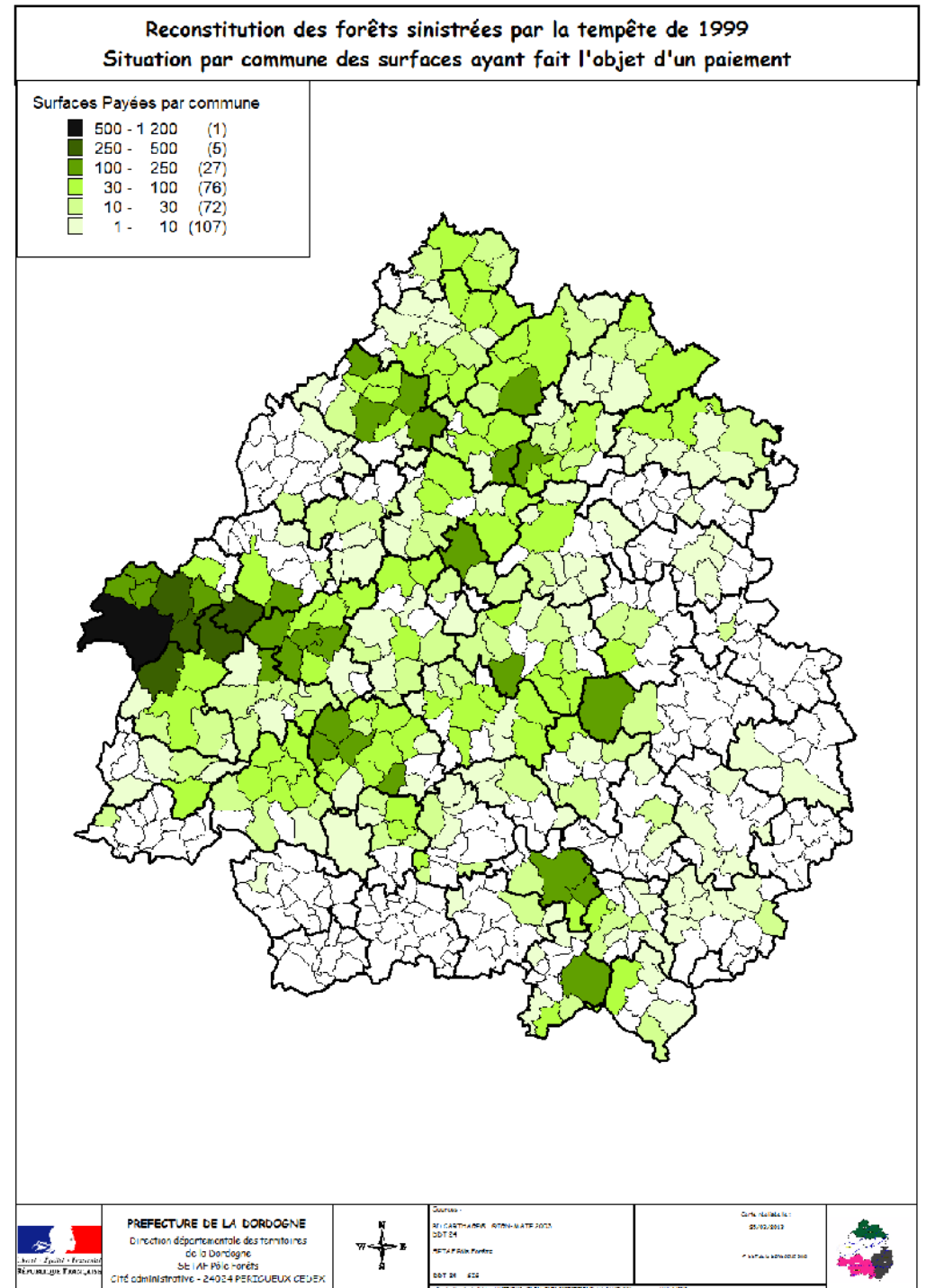
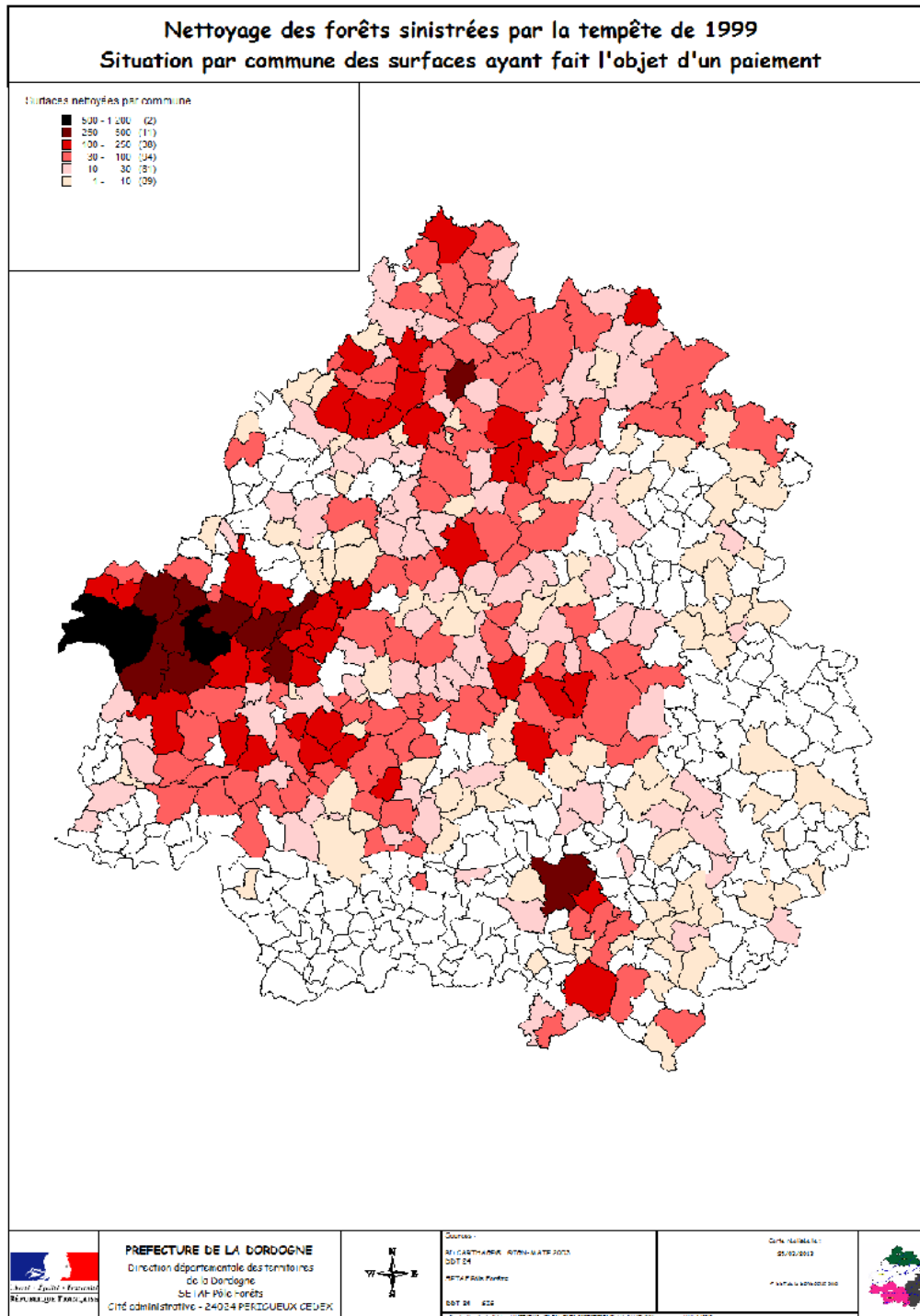
	nettoyage	taux nettoyage	reboisement	taux reboisement
Surfaces bénéficiaires d'une décision d'aide (ha)	22 364		13 352	
surfaces réalisées (ha)	18 389	82,22%	12 108	90,68%
surfaces non réalisées (ha)	3 976	17,78%	1 244	9,32%



Le taux de réalisation surfacique des travaux programmés dans les dossiers d'aide s'élève à plus de 82% pour le nettoyage et plus de 90% pour le reboisement.

## Carte 1 : réalisation du nettoyage

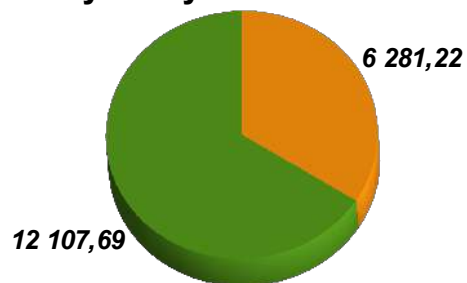
## Carte 2 : réalisation du reboisement



Sur le plan État/Europe, la part des surfaces nettoyées qui ont également fait l'objet de reboisement s'élève à près de 65% (12 107ha).

35% des surfaces nettoyées n'ont pas été reboisées (6280 ha).

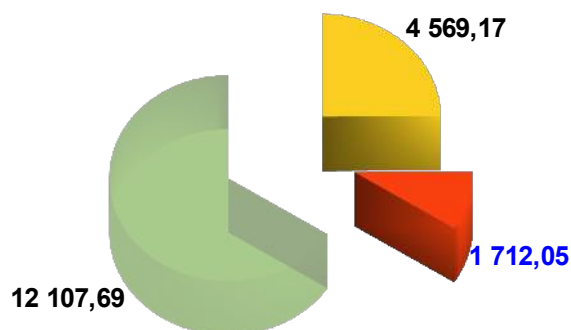
#### Part des surfaces nettoyées ayant bénéficié d'une aide au reboisement (en hectares)



- Surfaces ayant effectivement fait l'objet d'une aide au reboisement
- Surfaces non reboisées

Surface totale aidée au nettoyage: 18 388,91 ha  
65,84 % de cette surface ont fait l'objet d'une aide au reboisement

#### Devenir des surfaces nettoyées (en hectares)



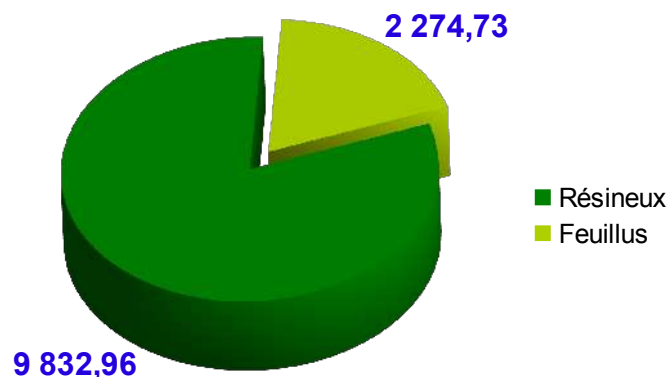
- Surfaces reboisées
- Surfaces nettoyées sinistrées 20-40% non reboisées
- Surfaces nettoyées sinistrées >40% non reboisées

Parmi les plus de 6200 ha nettoyés et non reboisés :  
- plus de 1700 ha présentaient un taux de dégât faible (20 à 40%),  
- plus de 4500 ha avaient un taux de dégâts de plus de 40%



## La répartition des essences utilisées en reboisement est la suivante.

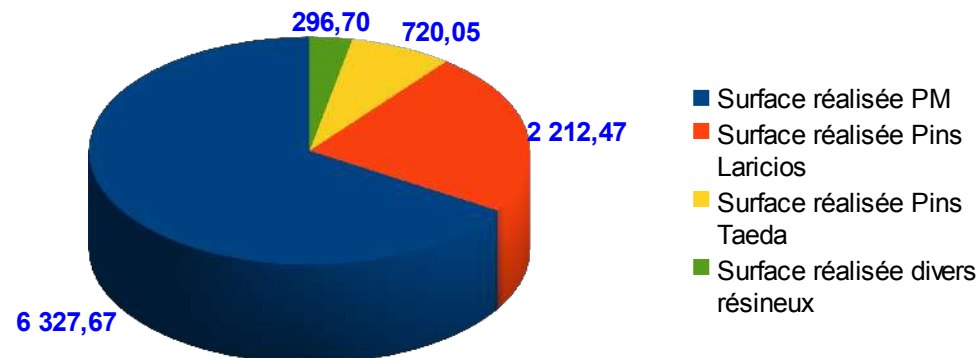
Répartition globale des essences utilisées en hectares (PDRN & PDRH)



**Le reboisement s'est effectué pour plus de 81% en résineux**

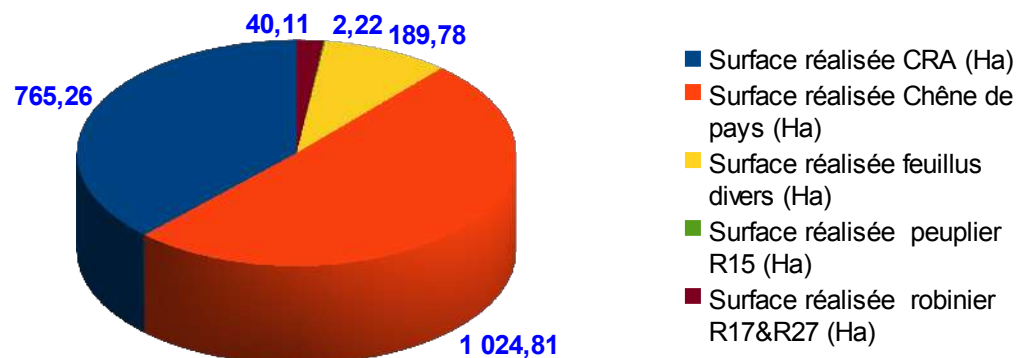
**Le pin maritime a été installé sur plus de 52% de la surface reboisée**

Répartition des essences résineuses réalisées en plein (Ha)



**Le pin maritime représente 66,21% des surfaces reboisées en résineux, les pins laricios 23,15%**

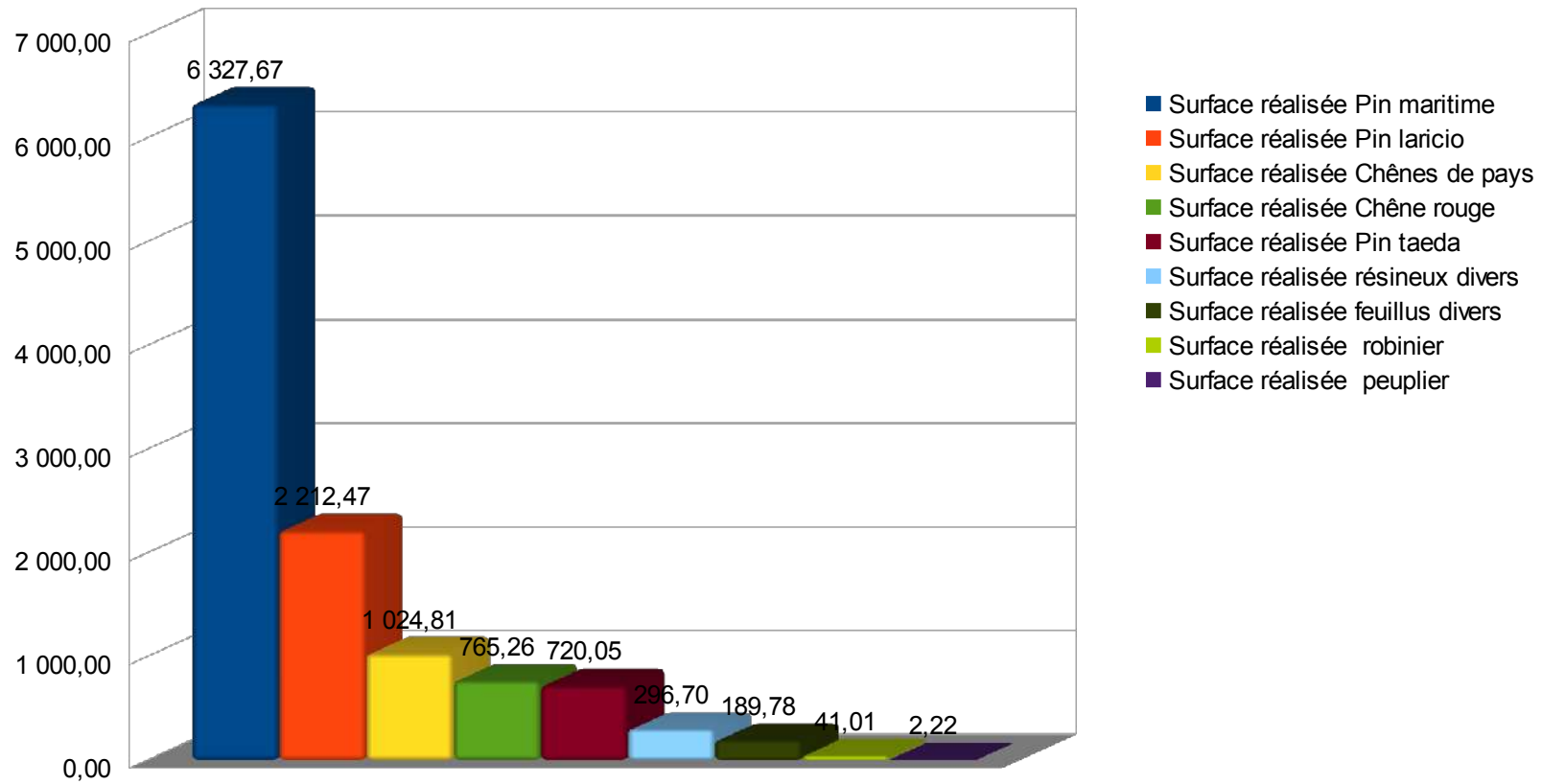
Répartition des essences feuillues réalisées en plein (Ha)



**Les chênes de pays représentent 50,68% des surfaces reboisées en feuillus, les chênes rouges d'Amérique 37,84%**



### Répartition des essences utilisées en reconstitution en plein (Hectares)



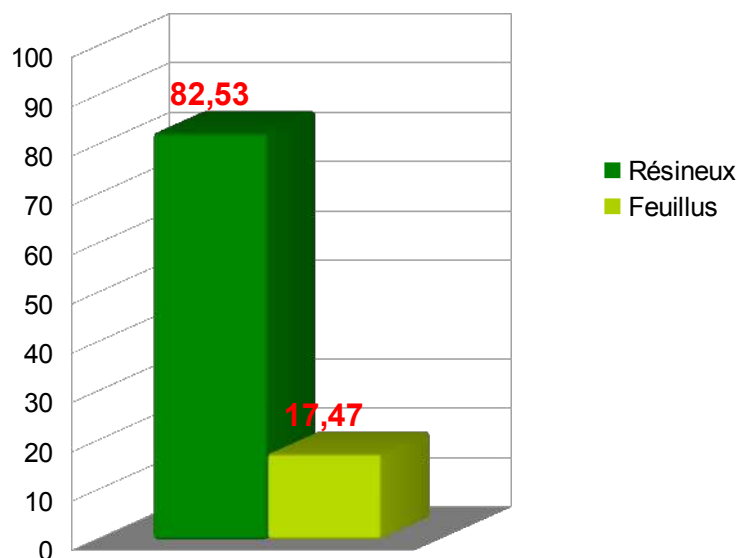
Le reboisement en plein a représenté 85,64% des surfaces réalisées soit 11 580 ha, l'enrichissement a représenté 4,36% soit 528ha.

La répartition des essences selon ces deux techniques est très différente : très forte proportion de résineux pour les reboisements en plein, quasi équilibre des 2 types d'essences en enrichissement.

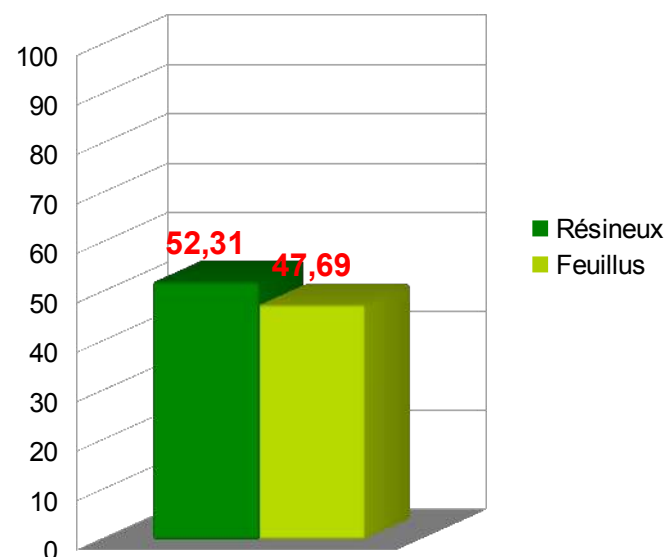
Plantation en plein résineux	Plantation en plein feuillus
9 557	2 023
82,53%	17,47%

Enrichissement Résineux	Enrichissements Feuillus
276	252
52,31%	47,69%

Répartition des essences plantées en plein (%)



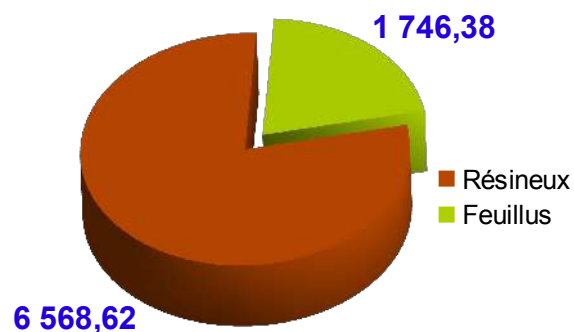
Répartition des essences plantées en enrichissement (%)



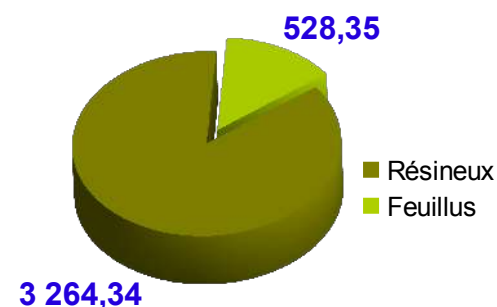
On a observé une évolution dans le temps des essences utilisées, au profit des résineux

Essence	Résineux PDRN	Feuillus PDRN	Résineux PDRH	Feuillus PDRH	Total Résineux	Total Feuillus
Surface concernée ha	6 568,62	1 746,38	3264,34	528,35	9 832,96	2 274,73
Répartition	79%	21%	86%	14%	81,21%	18,79%
	<b>Surface totale reconstituée (Ha )</b>					<b>12 107,69</b>

Répartition globale des essences utilisées en hectares (PDRN)



Répartition globale des essences utilisées en hectares (PDRH)

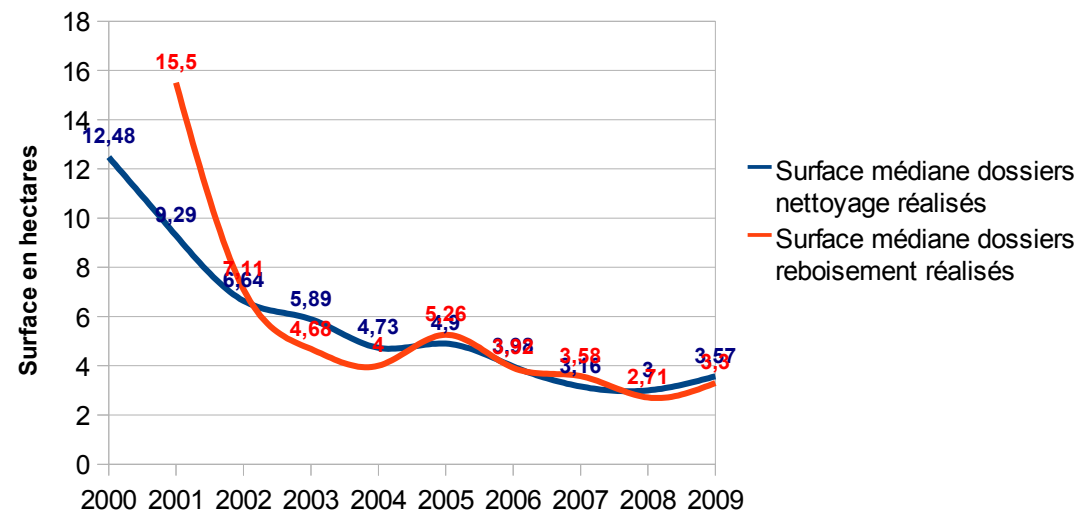


PDRN : dossiers de la période 2000-2006  
PDRH : dossiers de la période 2007-2009

## La taille des chantiers

On a observé une évolution décroissante de la taille des chantiers de remise en valeur.

Evolution des surfaces médianes des dossiers de nettoyage et de reboisement



## L'accompagnement technique

90% des dossiers ont été établis et suivis par un conseiller.

## Le nombre de bénéficiaires

Pour près de 3500 dossiers réalisés, le nombre de bénéficiaires est de l'ordre de 2000 propriétaires dont environ 330 ont été regroupés par un Organisme de Gestion en Commun. Le montant d'aide moyen versé par bénéficiaire est de l'ordre de 20 000 € mais les écarts sont très importants entre bénéficiaires.

## Au niveau financier,

sur un montant total de 50,17 millions d'€ engagés correspondant à 3 740 décisions d'aides émises,

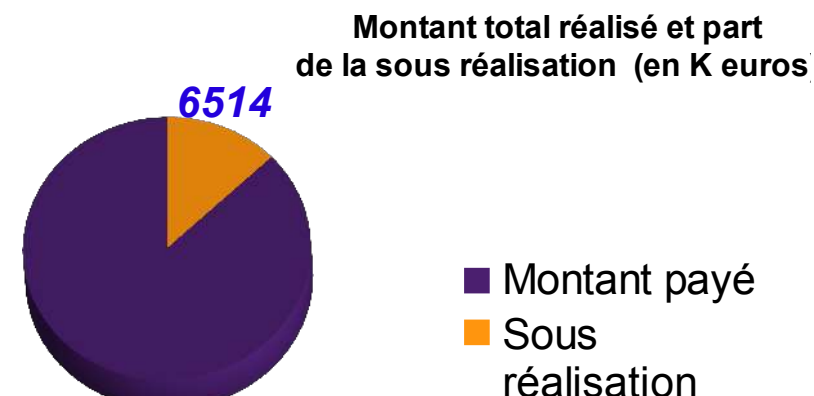
43,65 millions d'€ ont été payés aux bénéficiaires soit un taux de réalisation financier de 87%.

L'écart correspond à des travaux non réalisés et donc pour lesquels les aides engagées n'ont pas été versées. Il s'agit soit de dossiers réalisés partiellement, soit de dossiers abandonnés par les propriétaires (270 dossiers abandonnés)

L'examen des dossiers a permis d'établir une physionomie du «dossier-moyen» :

### DOSSIER NETTOYAGE TYPE

Surface engagée (Ha)	10,67
Surface payée (Ha)	9,70
Montant d'aide engagé	14 712,62
Montant d'aide payé	13 869,81



Montant total engagé: 50 173 103,16 €  
Les enveloppes engagées ont été utilisées à 87,02%

### DOSSIER REBOISEMENT TYPE

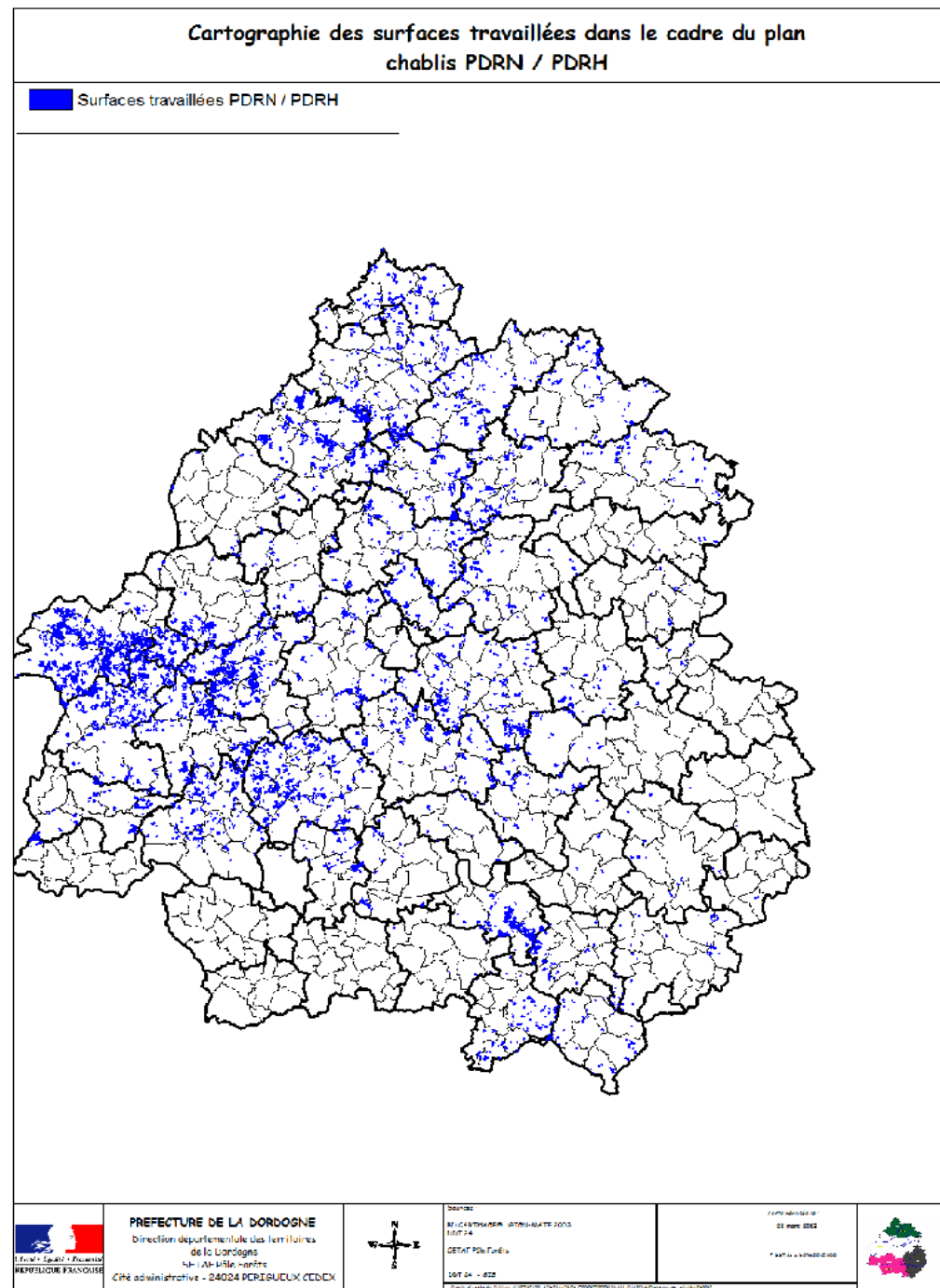
Surface engagée (Ha)	8,17
Surface payée (Ha)	7,73
Montant d'aide engagé	11 158,89
Montant d'aide payé	10 481,56

**Sur le plan géographique,** la remise en valeur forestière a concerné presque tous les secteurs du département.

On note toutefois une acuité nettement plus importante dans la zone ouest avec les régions de la Double et du Landais qui montrent une forte densité d'opérations.

Le Périgord Vert se caractérise par une présence également importante des opérations mais avec une dissémination plus marquée.

Des surfaces significatives sont également concernées dans le sud (cantons du Buisson de Cadouin, de Monpazier, de Belvès et Villefranche du Périgord) et le centre (nord du canton de Vergt, canton de St Pierre de Chignac).



**Pour certaines communes, la remise en valeur des parcelles sinistrées a concerné une part très significative de leur surface boisée :**

<b>NETTOYAGE</b>	
PARCOUL	44%
ST VINCENT DE CONNEZAC	37%
ECHOURGNAC	31%
SERVANCHES	29%
PUYMANGO	28%
ST AULAYE	25%
ST VINCENT JALMOUTIERS	25%
ST ETIENNE DE PUYCORBIER	25%

<b>REBOISEMENT</b>	
CHENAUD	26%
PARCOUL	26%
SERVANCHES	21%
ST JEAN D'ATAUX	19%
ST AULAYE	19%
ST VINCENT JALMOUTIERS	18%
BELEVMAS	17%
ST SULPICE DE MAREUIL	15%



# Annexes

**Quelques points d'attention / quelques enseignements**

## Des forêts sinistrées ni nettoyées ni reboisées

La répartition des travaux de nettoyage selon le niveau de dégâts a pu être estimée en recoupant les surfaces nettoyées avec les données de dégâts de l'Inventaire Forestier National et en faisant quelques extrapolations.

Classes de dégâts	Surface sinistrée approchée (ha)	Surface nettoyée	% de la surf.totale nettoyée	Taux de nettoyage dans la classe	Surface sinistrée non nettoyée
20-40%	10000	2300	9,00%	23,00%	7700
40-60%	20000	6200	25,00%	31,00%	13800
>60%	20000	16400	66,00%	82,00%	3600
TOTAL	50000	24900	100,00%		25100

25 000 ha soit seulement 50% de la surface sinistrée à plus de 20% ont fait l'objet d'aides pour le nettoyage (dans le cadre des plans d'aide État/Europe et Conseil Général).

La classe de dégâts 20/40 a fait l'objet de très peu de travaux (estimé à 2300 ha).

Les travaux de nettoyage ont porté principalement sur les classes de dégâts >40% et notamment la classe >60% dans laquelle plus de 80% des surfaces ont été nettoyées.

**Ainsi, la grande majorité des surfaces sinistrées non nettoyées correspond à des taux de dégâts faibles à moyens.**

## Des forêts nettoyées non reboisées

Les chiffres globaux des plans d'aide (cf page 4) font ressortir que seulement 52% de la surface aidée pour le nettoyage a été reboisée.

**Près de 12 000 ha ont été nettoyés et non suivis de reboisement. De quelles surfaces s'agit-il ?**

Ce sont d'abord les surfaces sinistrées à moins de 40% pour environ 2 300 ha. En effet, les aides au reboisement ont été accordées pour les seules surfaces sinistrées à plus de 40% et nettoyées.

Les aides au reboisement ont été accordées en priorité aux surfaces les plus sinistrées : on estime qu'environ 80% des aides au reboisement concernaient des surfaces sinistrées à plus de 60%.

Classe de dégâts	Surface nettoyée	Surface reboisée	Surface nettoyée non reboisée
20/40	2300	0	2300
40/60	6200	2600	3600
> 60	16400	10400	6000
TOTAL	24900	13000	11900

**Ainsi, les près de 12 000 ha nettoyés non reboisés, semblent être pour moitié :**

- **des surfaces ayant été sinistrées à moins de 60%**. Il s'agit des peuplements ayant partiellement échappé à la tempête, éventuellement complétés aujourd'hui par des régénérations naturelles. S'il perdure des peuplements sur ces surfaces, il est cependant probable que ceux-ci ont perdu de leur valeur tant du point de vue économique que de la diversité car il s'agissait en majorité de mélanges futaie-taillis dans lesquels ce sont principalement les arbres de futaie qui sont tombés.
- **des surfaces ayant été sinistrées à plus de 60%** et dont la destination forestière est probablement compromise sauf à constater quelques régénérations naturelles suite aux opérations de nettoyage. Certaines de ces surfaces font l'objet aujourd'hui de projets de replantation par leurs propriétaires actuels mais de façon assez marginale.

## **Une forte proportion de résineux et notamment de pin maritime dans les reboisements**

80% de la surface reboisée l'a été en résineux et le pin maritime a été employé sur 52% de la surface reboisée.

### **Ceci a-t-il conduit à une forte modification dans l'équilibre des essences ?**

Il faut rapprocher ces données de celles des surfaces sinistrées par types de peuplements. Ainsi,

- 30 000 ha de peuplements à dominante résineuse ont été sinistrés (60% des surfaces sinistrées),
- 20 000 ha pour les peuplements à dominante feuillue (40% des surfaces sinistrées).

Grâce au croisement de la carte des surfaces aidées dans le cadre du plan État/Europe avec la carte des peuplements avant tempête (voir données -tableau page 21), on observe que les surfaces sinistrées aidées étaient, avant la tempête, très majoritairement des parcelles résineuses ou à composante résineuse :

- près de 53% des surfaces aidées étaient des futaies résineuses avant la tempête,
- environ 26% étaient des mélanges de futaie résineuses et taillis.

**Ainsi,**

- **environ 79% des surfaces aidées étaient, avant la tempête, à dominante résineuse (futaie résineuse ou futaie résineuse-sur-taillis)**
- **environ 21% étaient des peuplements feuillus (futaie feuillue, futaie feuillue-sur-taillis, taillis simple)**

Une partie non négligeable des travaux de reconstitution et donc des reboisements résineux a été faite sur des peuplements à dominante résineuse, peuplements purs ou en mélange.

**Il n'y a donc pas eu de modification drastique de l'équilibre des essences.**

**Toutefois, on note une évolution au profit de la futaie résineuse** (notamment de pin maritime). En effet, les résineux ont été installés très majoritairement en plein (futaie pure) en reconstitution de futaies résineuses sinistrées mais aussi en remplacement de peuplements mixtes sinistrés (futaies résineuses sur taillis remplacées par des futaies pures).

**Au-delà du plan chablis**, la sylviculture de la futaie résineuse est largement prédominante dans les programmes de reboisements (plan chablis, boisements compensateurs de défrichements, plan départemental forêt-bois...). Ces programmes étant ciblés sur le remplacement de peuplements dégradés souvent situés sur des stations forestières moyennes à médiocres, il est normal que les essences peu exigeantes comme le pin soient majoritairement employées. La progression de la futaie résineuse peut être perçue alors comme une avancée au regard de la valeur économique des forêts (volume de bois d'œuvre/ha supérieur à celui des futaies sur taillis, mécanisation facilitée...).

Cette progression interroge cependant sur plusieurs points, notamment :

- la résistance des peuplements installés vis-à-vis des tempêtes (voir les taux de dégâts par types de peuplements) mais aussi des incendies, parasites...
- la diversité des productions ligneuses
- le maintien de la biodiversité
- la prise en compte des paysages,

Par ailleurs, si le pin est souvent plébiscité car il est facile à cultiver, il semble que certains propriétaires, réfractaires à cette monoculture, seraient prêts à mener d'autres sylvicultures ou des sylvicultures plus extensives.

Ainsi, il serait souhaitable d'utiliser davantage et d'enrichir l'offre de techniques sylvicoles et d'essences de reboisement disponibles pour adapter les projets de sylviculture aux différents enjeux. Une offre plus diversifiée permettrait au plus grand nombre de propriétaires de faire les choix qui leur conviennent et favoriserait ainsi la gestion forestière.

Parallèlement, des mesures simples pourraient être mises en œuvre en faveur de la diversification des essences : recherche plus approfondie des micro-stations favorables pour l'introduction d'essences diverses, introduction systématique d'essences de diversification en mélanges ou bouquets, promotion et développement des techniques de reconstitution des peuplements mélangés...

Des règles favorables à cette diversification mériteraient d'être introduites dans les programmes de soutien à la sylviculture (bonifications, quotas...).

**Des réflexions sont envisagées en Aquitaine pour définir une stratégie régionale forêt-bois déclinée par grands massifs.**

En Dordogne, on a vu que le plan chablis avait concerné majoritairement des surfaces à composante résineuse et que la futaie de pin a été prépondérante dans les sylvicultures de reconstitution mises en œuvre. Pourtant, le massif périgourdin ne peut être considéré comme une extension du massif landais de pin maritime. Il en diffère au regard de très nombreux paramètres. **La sylviculture des résineux et notamment du pin y a une place de choix, elle ne doit cependant pas être exclusive.**

**Les surfaces forestières prépondérantes restent les peuplements à dominante feuillue (près des 2/3 de la surface).** Ceci ne fait pas pour autant du massif périgourdin un vaste gisement de bois-énergie à exploiter. **Il y a des sylvicultures à développer sur les peuplements feuillus.**

A l'image des peuplements mélangés typiques de la Dordogne, producteurs de bois d'œuvre, de bois d'industrie, de bois énergie, de biodiversité, de paysages, **la diversité mériterait d'être le fil conducteur pour une stratégie du massif forestier périgourdin.**

**SYNTHESE DES TAUX DE SINISTRE ET DE RECONSTITUTION SELON LES GRANDS TYPES DE PEUPELEMENTS (aides pour le seul plan cofinancé Etat/Europe)**

nature des peuplements avant tempête	surface totale en Dordogne	surface sinistrée >20%	taux de dégât	surface aidée (nettoyage et/ou reboisement)	ventilation des surfaces aidées	taux de surfaces sinistrées aidées	taux de surfaces aidées
	ST	SS	SS/ST	SA	SA/SAtot.	SA/SS	SA/ST
<b>Peuplements à dominante feuillue</b>	<b>250 000</b>	<b>20 000</b>	<b>8,00%</b>	<b>4 000</b>	<b>21,05%</b>	<b>20,00%</b>	<b>1,60%</b>
<i>dont futaie pure</i>	10 000	1 000	10,00%	400	2,11%	40,00%	4,00%
<i>dont futaie feuillue sur taillis</i>	140 000	15 000	10,71%	3 300	17,37%	22,00%	2,36%
<i>dont taillis pur</i>	100 000	4 000	4,00%	1 100	5,79%	27,50%	1,10%
<b>Peuplements à dominante résineuse</b>	<b>150 000</b>	<b>30 000</b>	<b>20,00%</b>	<b>15 000</b>	<b>78,95%</b>	<b>50,00%</b>	<b>10,00%</b>
<i>dont futaie résineuse</i>	50 000	12 000	24,00%	10 000	52,63%	83,33%	20,00%
<i>dont futaie résineuse sur taillis</i>	100 000	18 000	18,00%	5 000	26,32%	27,78%	5,00%
<b>TOTAL</b>	<b>400 000</b>	<b>50 000</b>	<b>12,50%</b>	<b>19 000</b>	<b>100,00%</b>	<b>38,00%</b>	<b>4,75%</b>

*NB- les valeurs ont été arrondies – il convient de les prendre en compte comme ordres de grandeur*

*synthèse établie à partir des données de la Direction Départementale des Territoires (aides attribuées) et des données de l'Institut Géographique National (ex Inventaire Forestier National) sur les peuplements forestiers avant tempête et les dégâts subis.*