

**Réunion de lancement
Zone d'Approvisionnement Prioritaire
Cévennes**

Centrale Biomasse de Provence

Saint Hippolyte du Fort – 25 mars 2013

Le projet Centrale Biomasse de Provence

- La Centrale de PROVENCE aujourd'hui :
 - Tranche 4 - 250 MWe, Lit Fluidisé Circulant au charbon et coke de pétrole - Semi-base
 - Tranche 5 – 600 MWe, charbon pulvérisé - Semi-base et pointe
- Projet de conversion de la tranche 4 LFC à la biomasse :
 - 87% biomasse + 13% charbon cendreux (nécessaires au LFC)
 - Réduction de puissance à 150 MWe et fonctionnement en base (exigence de l'appel d'offre CRE4)
 - Capacité de cogénération de vapeur
 - Investissement : 220 M€
 - Mise en service industrielle début 2015 (essais à partir de l'automne 2014)

Figure : Implantation de la centrale biomasse



Etat des lieux des autorisations administratives

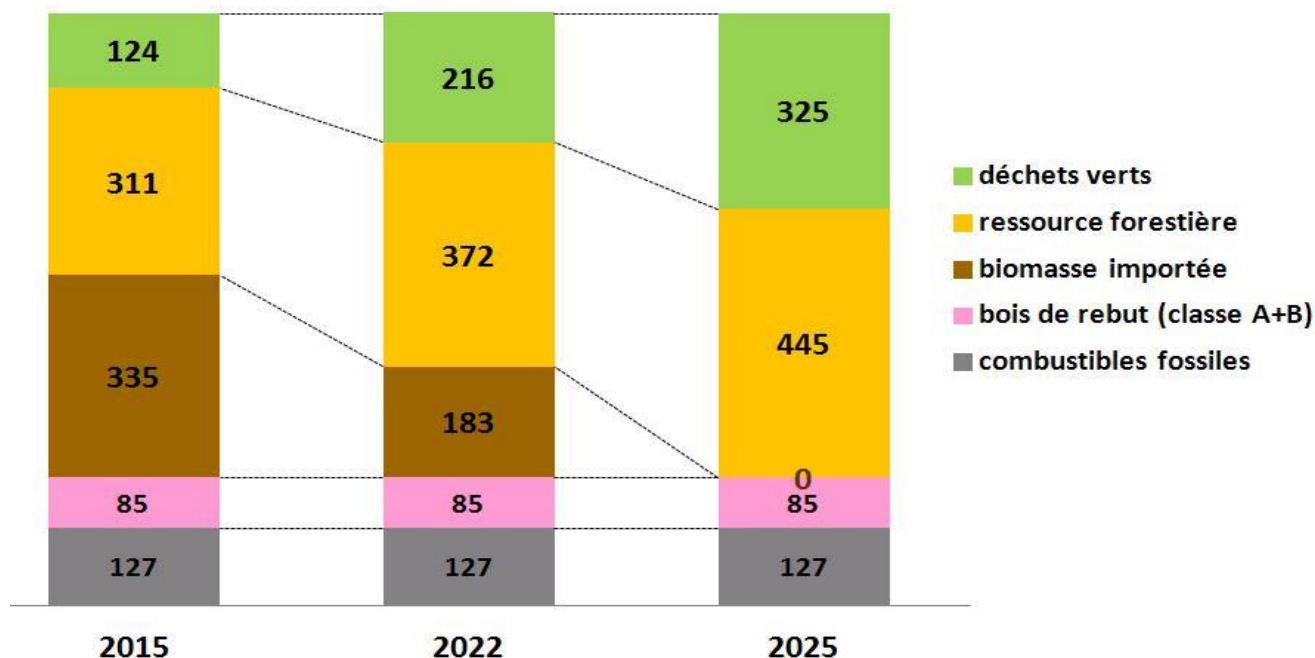
28/02/11	Dépôt du dossier de candidature E.ON pour l'appel d'offres CRE4
28/10/11	Dépôt initial du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) la biomasse sur la tranche 4 de la Centrale de PROVENCE
29/02/12	Arrêté ministériel autorisant E.ON Provence Biomasse à exploiter une installation de production d'électricité utilisant la biomasse
20/04/12	Dépôt du DDAE complété en termes d'études d'impact sanitaire, biodiversité, natura 2000 et paysages
24/04/12	Permis de construire pour les bâtiments et convoyeurs relatifs à la centrale biomasse sur les communes de Meyreuil et de Gardanne
22/05/12	Avis de l'Autorité Environnementale
01/07/12	Enquête Publique sur les 5 communes de Meyreuil, Gardanne, Fuveau, Bouc-Bel-Air et Aix-en-Provence
01/09/12	Rapport du Commissaire Enquêteur avec avis favorable
22/11/12	Examen du projet d'Arrêté Préfectoral par le CODERST – avis favorable
29/11/12	Arrêté préfectoral autorisant la poursuite d'exploitation de la Centrale de PROVENCE avec de la biomasse sur la tranche 4

Planning de construction et de mise en service

- L'autorisation ministérielle du 29/02/2012 impose de mettre l'installation en service dans le délai de 30 mois, soit fin Août 2014
- Le planning est contraint par les modifications de la chaudière, ses alimentations et traitements des fumées et de la turbine à vapeur (réalisation d'un nouveau rotor), ensuite les essais de réception.
→ au total de 26 à 28 mois avant la mise en service industrielle
- Compte tenu de la date d'obtention de l'autorisation préfectorale d'exploiter, préalable à la décision d'investissement, et des délais de construction, la date de mise en service industrielle du LFC fonctionnant à la biomasse devrait intervenir au début de l'année 2015, après quelques semaines de fonctionnement pour essais.

Rappel des objectifs retenus pour le plan d'appro E.ON

Consommations en milliers de tonnes par an

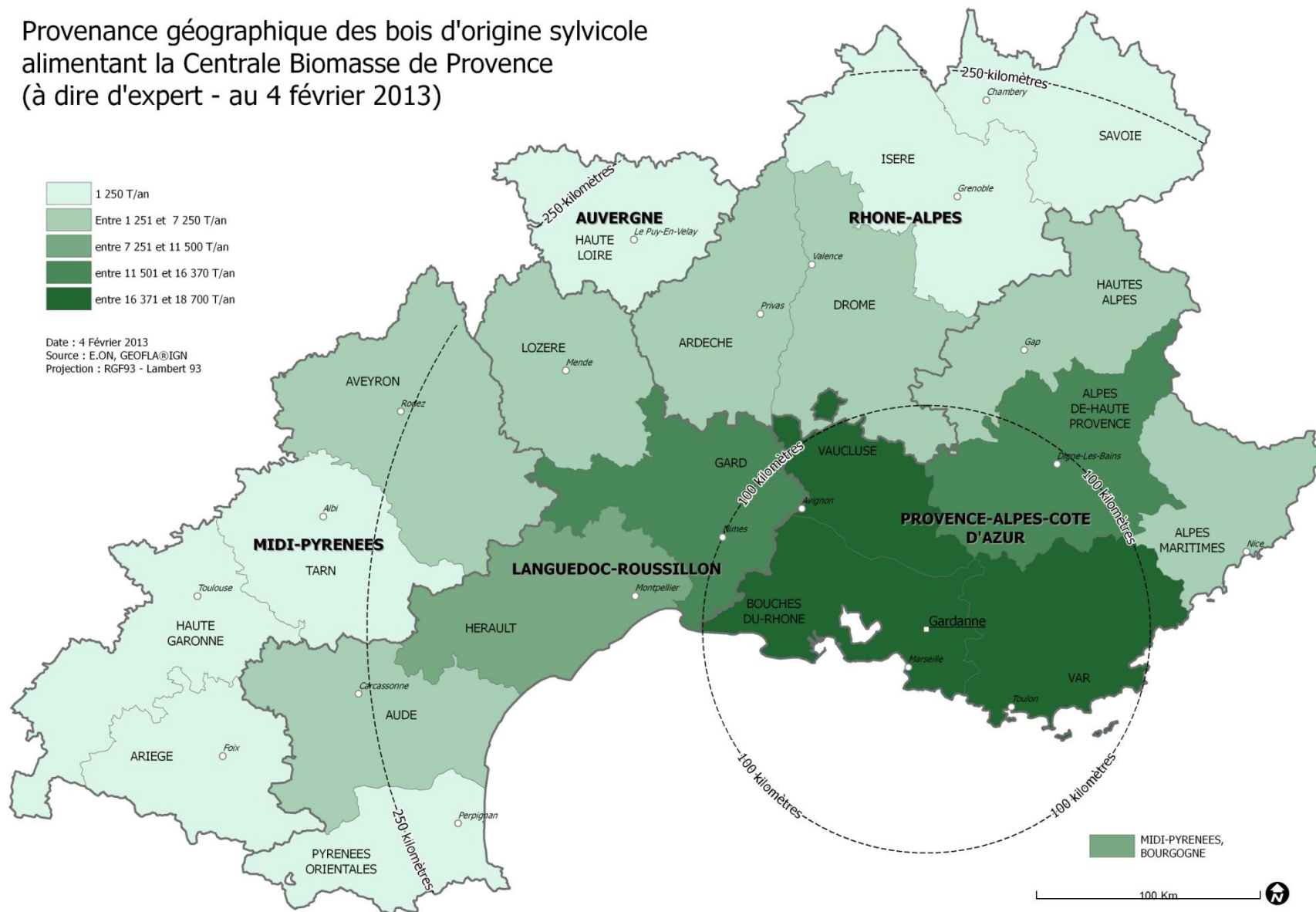


Limitation du recours à l'importation de biomasse afin de favoriser la structuration des filières forêts-bois régionales, tout en garantissant une sécurité d'approvisionnement du projet .

Diversification des types de produits utilisés afin d'assurer un approvisionnement durable contribuant à la gestion locale de la qualité de l'air et des déchets verts d'origine urbaine et agricole et notamment ceux liés aux travaux de prévention des incendies de forêt

Répartition géographique des approvisionnements

Provenance géographique des bois d'origine sylvicole alimentant la Centrale Biomasse de Provence (à dire d'expert - au 4 février 2013)



Points de difficulté et de vigilance lors de la constitution du plan d'approvisionnement

- Concurrences possibles avec les usages existants
- Besoin de coordination
- Volonté de contractualisation sur le long terme
- Nécessité de développer la traçabilité
- Tenir compte du transport et éventuellement de la difficulté d'accès aux parcelles, avec la volonté d'assurer un revenu aux propriétaires.
- Nécessité d'un travail important et innovant
- Perception initiale négative de notre projet

Actions menées et en cours

- Rencontres bilatérales avec les acteurs de la filière
 - ➔ **savoir prendre notre place dans la filière locale, communiquer sur le projet et affiner notre programme de travail**
- Prise de position E.ON et construction d'un programme de travail
 - ➔ **définition d'un programme de travail sur le long terme (2012-2017)**

Démarche pour la définition du programme de travail

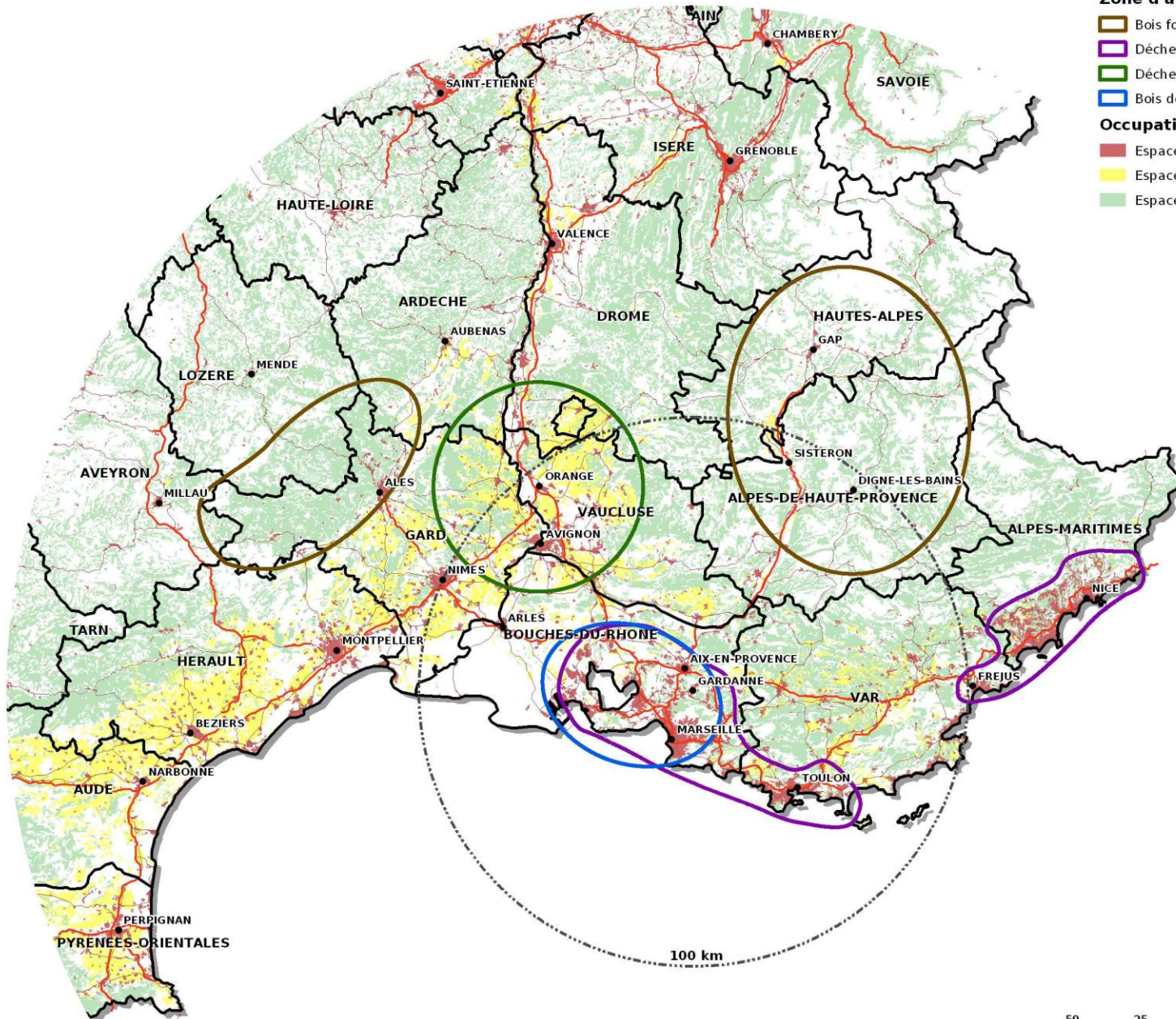
- Définition de Zones d'approvisionnement prioritaires
- Diagnostic – Etat des lieux de la Zone Cévennes
- Analyse de la structuration filière bois énergie
- Leviers favorisant la mobilisation
- Objectifs du programme de travail
- Proposition E.ON : appel à initiatives / appel à investissement

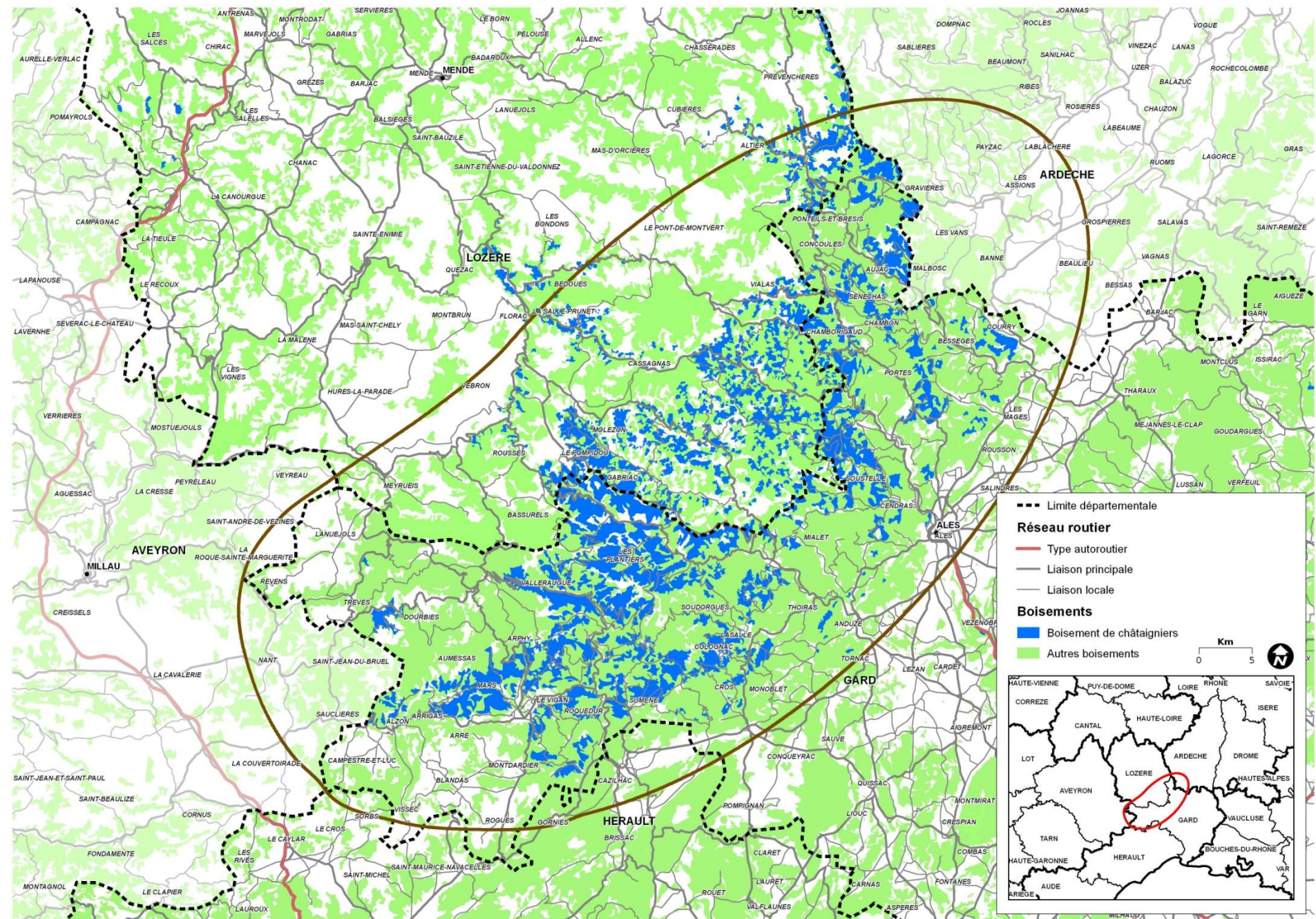
Zone d'approvisionnement prioritaire

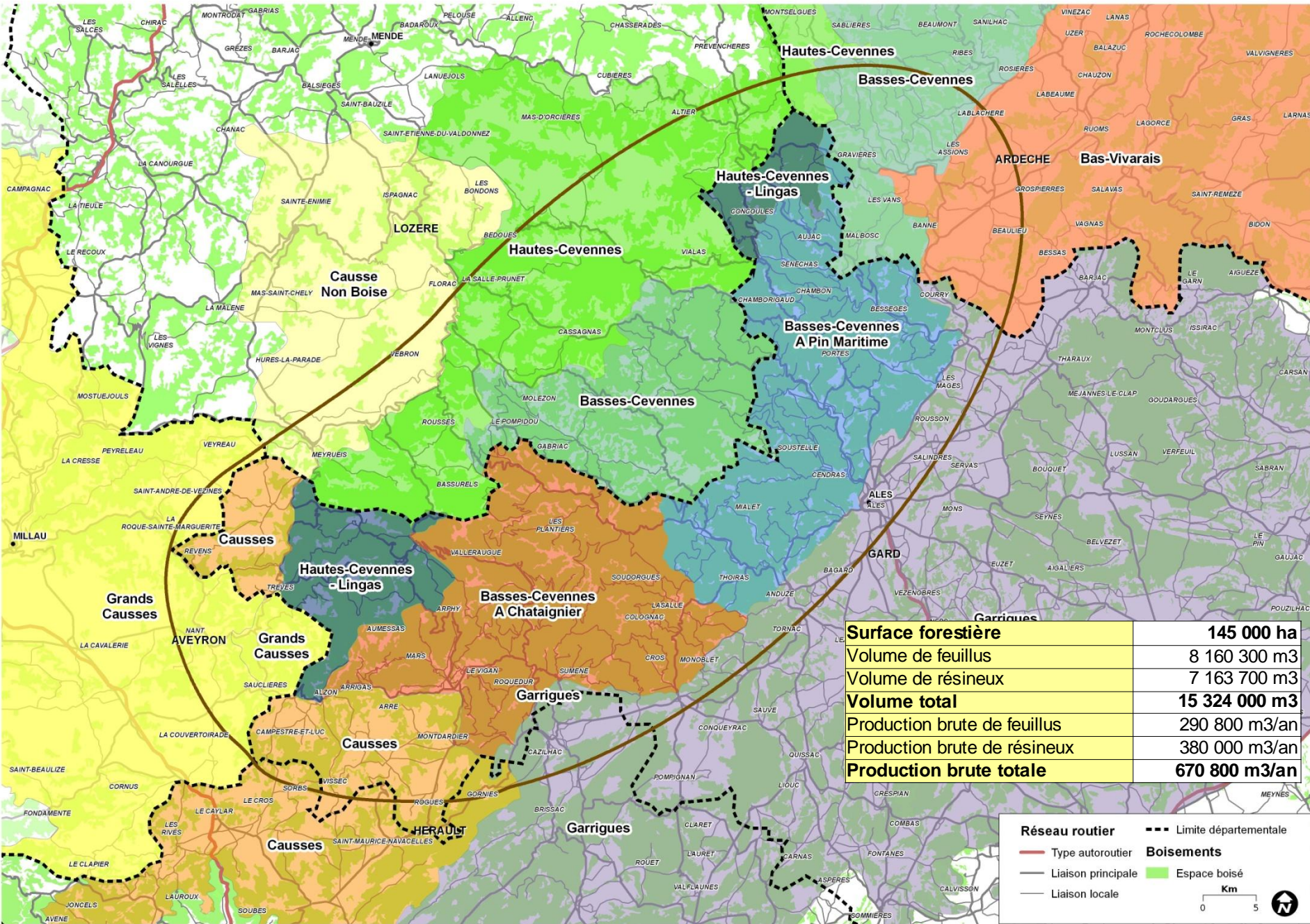
- Bois forestier
- Déchets verts urbains / DFCI
- Déchets verts agricoles
- Bois de rebut

Occupation du sol

- Espace urbain
- Espace viticole et arboriculture
- Espace forestier







Surface forestière	145 000 ha
Volume de feuillus	8 160 300 m³
Volume de résineux	7 163 700 m³
Volume total	15 324 000 m³
Production brute de feuillus	290 800 m³/an
Production brute de résineux	380 000 m³/an
Production brute totale	670 800 m³/an

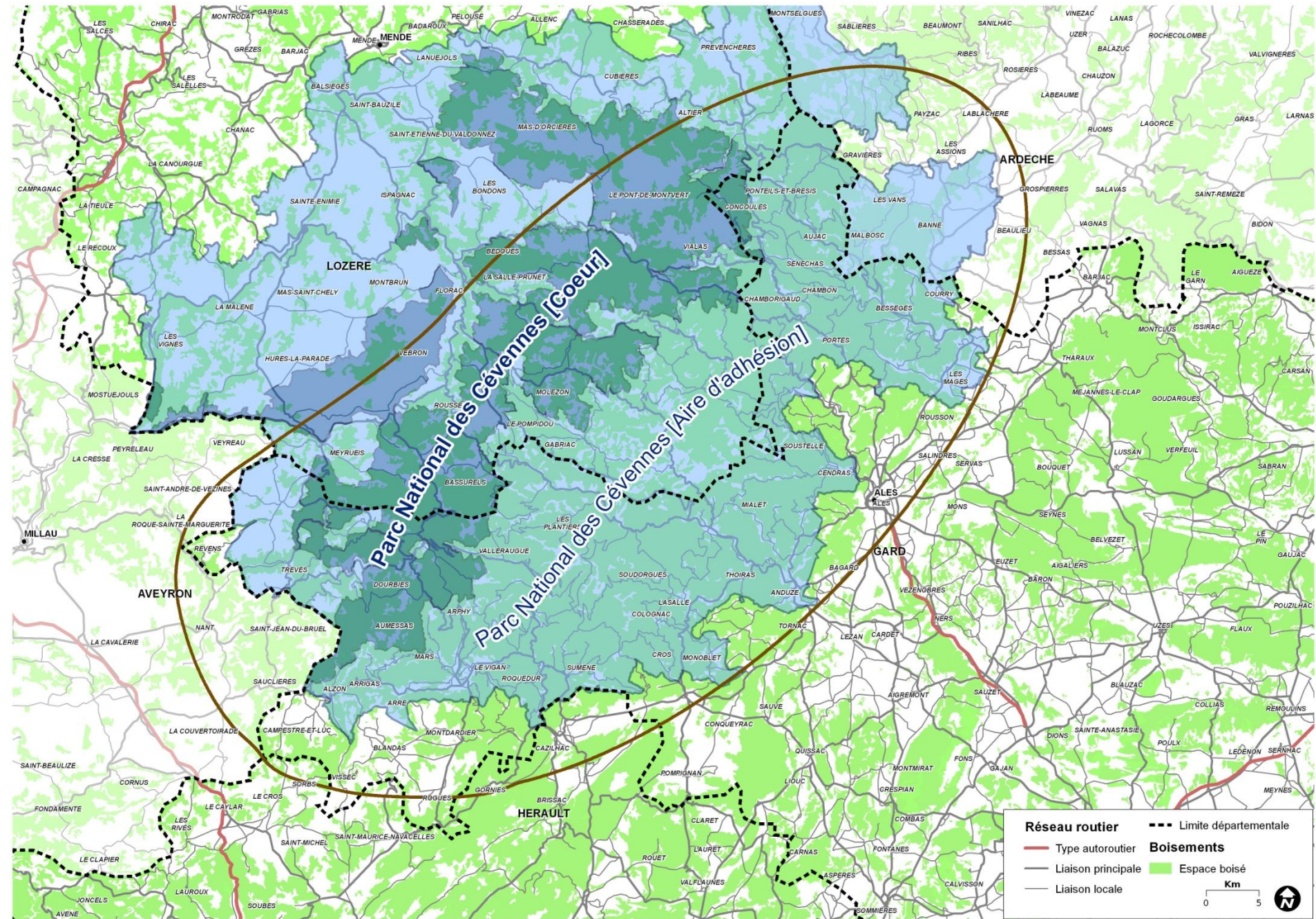
Réseau routier

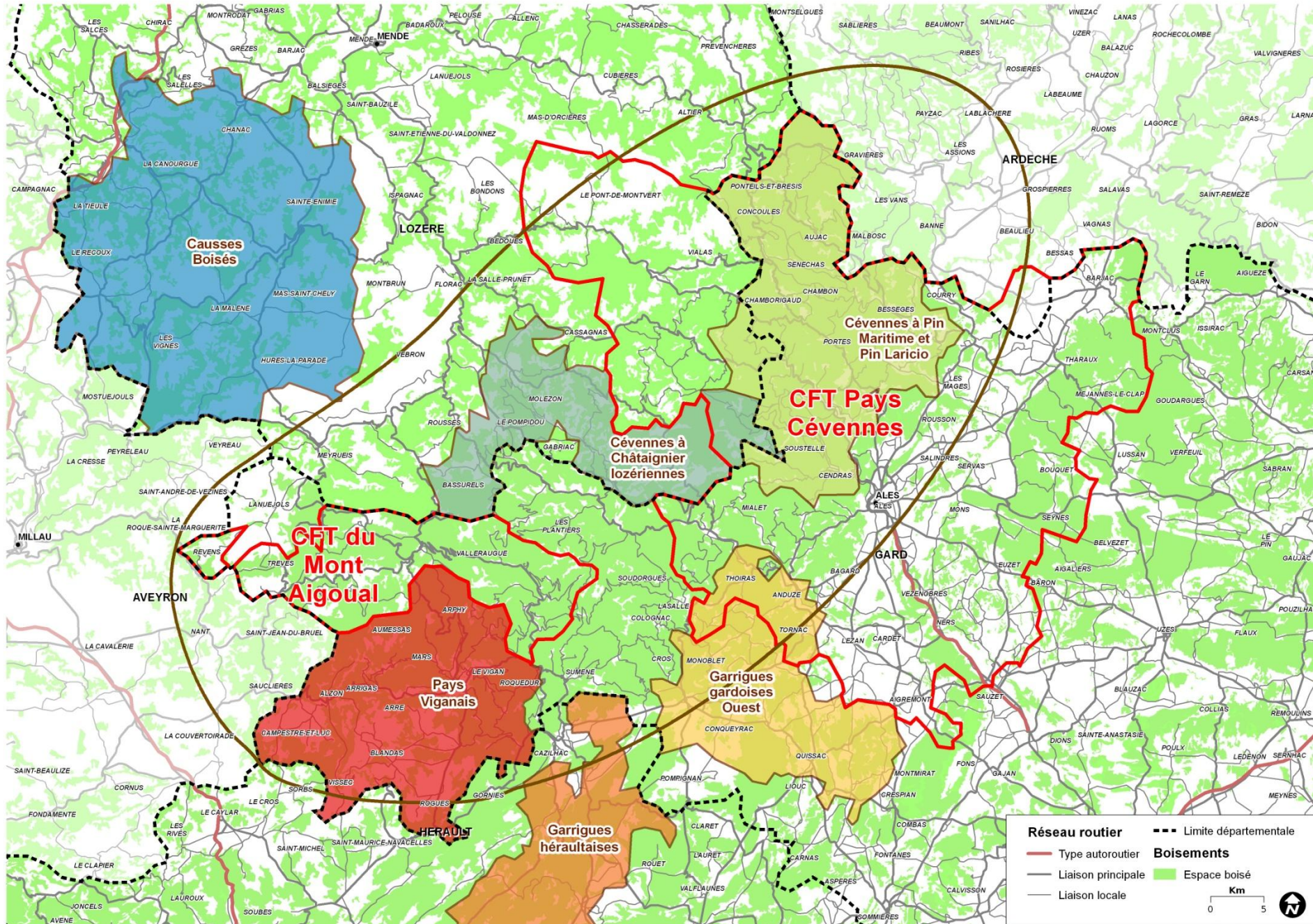
- Type autoroutier
- Liaison principale
- Liaison locale

Boisements

- Limite départementale
- Espace boisé

0 5 Km





	M8 : Cévennes à Châtaignier lozériennes
Surface forestière	7 800 ha
% Forêt Privée	63%
% Forêt Privée > 25 ha	40%
Taux de réalisation des PSG	82%
Type de peuplements	- 50% Châtaignier - 22% Chênes - 5% Autres feuillus - 22% Résineux
Blocage desserte externe	OUI
Desserte interne :	
Surface Bien Desservie	25%
Surface Moyennement Desservie	35%
Surface Non Desservie	40%
Topographie :	
Pentes <35 %	15%
Pentes 35 – 60 %	80%
Pentes >60%	5%
Animation et filière	PDM 2004/2006 Coopérative présente
Usage potentiel des bois	30% BO 70% BIBE
Objectif PPRDF sur 5 ans	44 000 m3
Freins à la mobilisation	- Manque de desserte externe adaptée - Topographie - Morcellement

Analyse de la filière bois énergie existante

Structuration actuelle des prix	Organisation filière	Acteurs concernés
< 10 %	Accès à la ressource	Propriétaires publics et privés Gestionnaires
26%	Mobilisation de la ressource	Gestionnaires Exploitants forestiers Entrepreneurs de travaux
22%	Conditionnement Transformation	Gestionnaires Exploitants forestiers Entrepreneurs de travaux E.ON
25%	Transports routiers et ferroviaires	Entreprises de transport spécialisées E.ON
17%	Stockage	E.ON et ses fournisseurs
	Consommation	E.ON

Source : Forêt entreprise – novembre 2001 – n 201

Leviers favorisant la mobilisation

Trois stratégies conjointes :

1. Adaptation au contexte local :

- Matériel roulant adapté au gabarit des routes (mini-grumiers) ;
- Matériel d'exploitation adapté à la topographie et aux difficultés d'accès (câble-mat, câble trois points, araignée...) ;
- Adaptation ponctuelle de la voirie : ponts mobiles.

2. Adaptation à la production de bois énergie en régime industriel :

- Amortissement maximum des broyeurs et plates-formes pour faire baisser les coûts de production ;

Exemple :

broyage bord de route : 12 à 15 €/tonne

broyage sur plate-forme (30000 tonnes/an) : 12 €/tonne

broyage sur plate-forme (50000 tonnes/an) : 9€/tonne

- Mise en place d'une solution de transport (routier/ferroviaire) optimisant la charge énergétique transportée.

3. Augmentation de la rémunération du producteur de la ressource

- Gestion de l'humidité des produits ;
- Diminution du diamètre de découpe commerciale ;
- Recherche de débouchés nobles via les plates-formes de tri.

Objectifs du programme de travail E.ON

- Plus de surface gérée et exploitée durablement
- Moins de perte sur les coupes
- Avoir des outils performants et répondant à une demande
- Avoir un approvisionnement durable
- Toucher les propriétaires avec des approches originales

Appel à initiative & appel à investissement par E.ON

Appel à initiatives

- Auprès de tous les acteurs de la filière
- Partage des résultats
- E.ON peut aider : à la structuration de l'initiative, à la recherche de co-financeurs, à la réalisation d'études de financement
- **Exemples** : déploiement d'un pont mobile, essai de "mini-grumiers", chantiers pilotes, essai d'araignées pour l'exploitation, voyages d'études, formations du personnel, etc.

Appel à investissements

- Auprès de tous les acteurs de la filière
- Engagement de résultats
- La durée des contrats d'approvisionnement couvrira la période d'amortissement
- Aide à la recherche de co-financeurs, étude des possibilités d'aide au financement par E.ON
- **Exemples** : plateforme de préparation bois énergie, matériel roulant de transport bois / plaquettes, engins d'abattage, etc.

Calendrier

