

Rhône-Alpes ^{Région}

Etude des freins et des conditions de développement des plateformes de combustible bois énergie en Rhône Alpes



Rapport final – Septembre 2014

Table des matières

1.	CADRE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	4
2.	RETOUR SUITE AUX ENTRETIENS CONDUITS AUPRES DES PROFESSIONNELS	5
2.1	Les acteurs rencontrés	5
2.2	Les points clés à retenir.....	6
2.2.1	Les facteurs positifs pour le montage et la pérennisation	6
2.2.2	Les facteurs limitant	7
2.2.3	Les points de vigilance.....	7
2.2.4	Les besoins exprimés et nos suggestions	7
3.	ELEMENTS TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES RELATIFS A UNE PLATEFORME BOIS ENERGIE ET CONSEILS POUR LES PORTEURS DE PROJET	9
3.1	Définitions et usages	9
3.1.1	Définition.....	9
3.1.2	Typologies de plateforme.....	10
3.1.3	Liste d'équipements possibles sur une plateforme bois énergie.....	12
3.1.4	Cadre réglementaire relatif à la prise en compte des aspects environnementaux	15
3.1.5	Au titre du Livre V du Code de l'Environnement (ICPE)	15
a.	Cadre général	15
b.	Cas des plateformes à bois déchiqueté disposant de machines à poste fixe	16
c.	Cas des plateformes produisant du bois bûche	17
3.1.6	Au titre du Livre II du Code de l'Environnement (loi sur l'eau).....	19
3.2	Conditions d'autorisation du permis de construire (Code de l'Urbanisme)	19
3.2.1	Cas des plateformes avec bâtiments (type hangar de stockage).....	19
3.2.2	Cas des plateformes sans bâtiment	24
3.2.3	Bilan, débat et perspectives d'évolution.....	24
3.3	Quelques incidences en pratique.....	28
3.3.1	Intégration paysagère	28
3.3.2	Implantation et modalités de stockage.....	29
3.3.3	Bruit.....	30
3.3.4	Poussière	31
3.3.5	Emplois	31

4.	ETAPES CLES POUR LE MONTAGE ET LA CONSTRUCTION DUNE PLATEFORME BOIS ENERGIE....	33
4.1	Déterminer le type de production envisagé et la pertinence géographique et logistique de la plateforme	33
4.1.1	Pré identifier une zone de localisation optimale par rapport :	33
4.2	Trouver un site adapté en fonction des conclusions de l'étape 1	34
4.3	Etablir le montage technique et financier :.....	35
4.4	Constitution des dossiers administratifs et règlementaires du projet de plateforme.....	36
4.5	Réalisation/Suivi des travaux	37
5.	PROPOSITIONS POUR LA SUITE	38
6.	ANNEXES.....	40
6.1	ANNEXE 1 : Données synthétiques des entretiens conduits auprès des porteurs de projets de plateformes bois énergie	41
6.2	ANNEXE 2 : Documents et publications concernant les plateformes bois énergie	52
6.3	ANNEXE 3.....	53
6.4	ANNEXE 4 :.....	57
6.5	ANNEXE 5 : Circuit administratif d'instruction du permis de construire	59

1. CADRE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le Schéma Régional Air Energie Climat fixe des objectifs de développement des chaufferies bois énergie collectives et d'une démarche de qualité sur le bois bûche.

La structuration de l'offre en bois énergie et la sécurisation de l'approvisionnement impliquent un nécessaire développement d'outils de mobilisation, de production, de stockage et de conditionnement des matières combustibles au plus près des usagers et des territoires forestiers.

Cependant, les producteurs – fournisseurs de combustible bois peinent à mettre en œuvre ce développement, notamment au regard des blocages et des contraintes d'ordre structurel, administratif et juridique.

Ainsi, de façon à apporter à ces acteurs professionnels des éclairages et outils méthodologiques, **la Région Rhône Alpes** - en lien étroit avec la commission bois énergie de l'interprofession forêt bois régionale - **a souhaité mener une étude consistant à :**

- recueillir, auprès des professionnels et des territoires régionaux les informations disponibles relatives au contexte actuel de développement des plates-formes ;
- établir une analyse complète du dossier-type de l'implantation d'une plate-forme bois-énergie en Rhône-Alpes ;
- initier une analyse prospective et propositionnelle.

et in fine :

- **parvenir à faciliter l'implantation de nouvelles plates-formes** en agissant sur les différents points de blocage avec des outils et des arguments appropriés
- **fournir des éléments utiles pour formuler d'éventuelles mesures d'incitation et proposer des outils d'accompagnement** nouveaux et pertinents pour les professionnels et pour les territoires.

Le présent document constitue le rapport final de cette étude, en complément des rapports intermédiaires remis en cours de mission.

La mission a été conduite par le groupement de compétences constitué par

- Kalice (Eddie Chinal),
- Forêt Energie Ressources (Rémi Grovel),
- L'association des communes forestières Rhône Alpes (Julien Crosaz).

2. RETOUR SUITE AUX ENTRETIENS CONDUITS AUPRES DES PROFESSIONNELS

2.1 Les acteurs rencontrés

La première étape de la mission a consisté à rencontrer directement plusieurs acteurs ayant porté, avec succès ou non, un projet de plateforme bois énergie.

Des entretiens se sont tenus avec dix structures, caractérisées comme suit :

Type de maître d'ouvrage	Combustible produit
Privé : 8	100% plaquettes : 6
Public - privé : 1	100% bois bûche : 1
Public : 1	Mixte plaquettes et bois bûche : 3

Nom	statut	Implantation	Date de mise en service	Description plateforme	Contact
Ain Environnement	Privé	Certines (01)	3 en service et 2 en projet	Plateforme de type "industriel" (de grande capacité) pour la production de bois déchiqueté	Olivier Carlet
Bobois Energie	Privé	Thoiry (01)	Mise en service en 2002, projet d'extension en cours	Plateforme de type "local" pour la production de bois bûche	Katia Beaud
Multitrans Savoie	Privé	St Thibaut de Couz (73)	en projet	Plateforme de type commercial, marché local, avec hangar	Patrick Bas
Compagnie de chauffage de Grenoble (CCIAG)	Public - Privé	Goncelin (69)	2e semestre 2014	Plateforme de type "industriel" pour la production de bois déchiqueté	Jérôme Lardièrre
Sylvéo Bois Energie	Privé	St Julien la Vêtre (42)	Mise en service fin 2013	Plateforme de type "commercial" pour la production de bois déchiqueté et de bois bûche séché artificiellement (séchoir)	Jean-Philippe Damon
RMT	Privé	Vendranges (42)	En projet (à court terme)	Plateforme de type commercial, marché local, avec hangar	Raphael Marcet
Barraquand SAS	Privé	St Laurent en Royans (26)	1 en service (2010) + 1 en projet	Plateforme de type commercial pour la production de bois déchiqueté et de bois bûche	Thierry Barraquand
Bois Energie Services	Privé	Moidieu Detourbe (38)	En projet (à court terme)	Plateforme de type commercial, marché local, avec hangar	Alain Terry
CC Cœur des Bauges	Public	La Compote (73)	2012	Plateforme de type "territorial" pour la production de bois déchiqueté	Pierre Paccard et Maria Hadj
Dupraz Jean Jacques	Privé	Burdignin (74)	été 2014	plateforme de type commercial pour la production de bois déchiqueté et de bois bûche	Jean Jacques Dupraz

Une description détaillée de chaque projet est présentée en annexe 1.

Au-delà de ces producteurs de combustibles, ont été rencontrés

- Les animateurs dotés d'Plan d'Approvisionnement Territoriaux (8 territoires PAT en Rhône-Alpes)
 - o L'outil Pat apparait pertinent pour établir un diagnostic, mettre en évidence les enjeux, établir un programme d'actions, justifier d'investissements, mais peu pour faire naître ou faciliter un projet localement ;
 - o Il apparait peu approprié par les acteurs techniques et entreprises pour la mise en œuvre concrète d'actions et/ou d'outils, et en particulier les plateformes bois énergie (sujet sur lequel les animateurs sont peu sollicités ni proactifs).
 - o Ceci s'explique notamment par
 - le manque d'échanges au quotidien entre les entreprises, porteuses de projets, et les animateurs PAT. Ce manque d'échanges entre les outils de

- programmation des structures publiques et les professionnels constitue un frein structurel, alors même que les territoires disposent de financements à la fois pour accompagner les porteurs de projets (90% des cas) et également pour aider à l'investissement (75% des cas) ;
- le manque de coordination au sein même des politiques publiques entre d'une part des champs thématiques différents (forêt, énergie, urbanisme), et d'autre part entre structures aux compétences différentes (syndicats mixtes, Communauté de communes, Communes) ;
 - Les limites propres à l'outil PAT, qui ne permet pas d'analyser à une échelle suffisamment fine la localisation optimisée de plateforme, intégrant des critères de propriété foncière et d'urbanisme pourtant déterminant. Ce frein d'ordre technique peut-être facilement levé sous réserve que le territoire dispose des couches SIG nécessaires (cadastre et documents d'urbanisme numérisés).
- Des services instructeurs de dossiers de plateforme (PC notamment) : DDT de plusieurs départements
- ces échanges ont été pédagogiques et ont notablement enrichi les points présentés au chapitre suivant.
 - A été retenue la mise en place d'un groupe d'échanges entre certains services instructeurs et des membres de la commission bois énergie Fibra, pour poursuivre l'enrichissement mutuel et élaborer des actions communes.

2.2 Les points clés à retenir

Le contexte des porteurs de projet et des projets analysés sont différents. Néanmoins, plusieurs clés sont à souligner, explicités ci-après.

Force est néanmoins de constater, sur plusieurs cas :

- une connaissance insuffisante et une sous-estimation du cadre réglementaire s'appliquant à leur projet,
- de faibles compétences en montage de projet (financier, technique, ..),
- et ainsi un écart notable entre les objectifs de développement de la filière bois énergie dans le SRCAE et les capacités/compétences des acteurs de l'amont de la filière.

Un accompagnement amont de ces acteurs nous semble à intensifier, ainsi que lors de l'élaboration puis la réalisation de leur plateforme.

-

2.2.1 Les facteurs positifs pour le montage et la pérennisation

- Mutualiser des moyens (techniques, humains) et avec d'autres activités, existantes ou voisines, pas forcément liées au bois énergie.

- S'implanter sur une zone d'activité accueillant d'autres entreprises générant bruit et poussières (centrale à béton, travaux publics, ..)
 - contexte s'avérant positif : petite ZA en zone rurale, proche de grands axes routiers
- Bien mettre en valeur la dimension innovante et « produit de qualité » du projet (et donc intégrer ces dimensions dans le projet).
- Savoir acter
 - qu'une difficulté est insurmontable, qu'un terrain non constructible est ... inconstructible,
 - que le développement de l'entreprise passe par un changement de site.

2.2.2 Les facteurs limitant

- Ne pas conduire une démarche ouverte et concertée avec la collectivité et les services instructeurs en amont du choix définitif du terrain, ou lors d'une extension.
- S'implanter sur une ancienne activité industrielle (fortes contraintes environnementales).
- Pour les plateformes publiques
 - ne pas impliquer les collectivités et/ou propriétaires forestiers dans l'approvisionnement de la plateforme
 - et ne pas avoir assuré un montage juridique garantissant la fourniture des chaufferies bois communales.

2.2.3 Les points de vigilance

- L'implantation sur un terrain agricole ou une zone naturelle peut s'avérer source de difficultés pour la réalisation – actuelle ou future – d'un hangar, et plus encore pour un espace de vente.
 - Ce point est développé dans les chapitres suivants de ce rapport.

2.2.4 Les besoins exprimés et nos suggestions

- L'aide à l'identification de sites potentiels d'implantation
 - Nous suggérons à la Région Rhône Alpes, Fibra et le PEB de créer un atlas des petites zones d'activités, en zone rurale, proches de grands axes, peu développées et à la recherche d'acquéreurs de terrains, puis de le mettre à disposition des porteurs de projets.
- Pouvoir bénéficier d'un accompagnement dès l'amont du projet, de la recherche de site au dimensionnement-choix technique et sur le montage financier.
 - Une intensification des moyens apparaît nécessaire, avec une action prospective auprès des porteurs de projets potentiels

- Avoir des retours d'expérience sur la conception de plateformes, et des ingénieristes formés et compétents, et les diffuser largement
 - Une intensification des moyens apparait là aussi nécessaire.
- Bénéficier d'une veille des appels d'offres (gérance de plateforme, approvisionnement des chaufferies)
 - Service à offrir par les interprofessions
- Pouvoir avoir davantage de contrats d'approvisionnement en direct (P1) sans être sous traitant d'un exploitant (qui a un contrat P1+P2+P3).
 - Intensifier/déployer les actions d'aide aux groupements d'acteurs.

3. ELEMENTS TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES RELATIFS A UNE PLATEFORME BOIS ENERGIE ET CONSEILS POUR LES PORTEURS DE PROJET

3.1 Définitions et usages

3.1.1 Définition

Aire naturelle ou aménagée de stockage, manutention et conditionnement de bois pour l'énergie sous différentes formes.

Pour parler de plateforme bois énergie, deux objectifs doivent être réunis :

- Constituer un stock de bois, au plus près de la ressource initiale, destiné à sécuriser l'approvisionnement annuel (ou saisonnier) d'unités de chauffage collectif, industriel voire domestique dans un territoire ou une zone d'approvisionnement donnée
- Préparer et conditionner la biomasse livrée sur cette plateforme pour la transformer en combustibles prêts à livrer donc répondant à des caractéristiques pré-définies (composition/nature, humidité, granulométrie, foisonnement, contenu énergétique). Selon l'unité de chauffage ou process à alimenter le combustible bois peut être plus ou moins élaboré dans son conditionnement, et par conséquent nécessiter plus ou moins d'équipements présents sur la plateforme.

Il s'agit de créer un stock tampon de bois et de le transformer en combustibles prêts à l'emploi : plaquettes forestières, plaquettes bois et broyat de bois de nature diverse, bois bûche, granulé.

La plateforme « naturelle » de BE se distingue de la place de dépôt de bois par le fait qu'elle ne se situe pas directement en forêt (accessible par une route et non une desserte forestière), que des opérations de préparation/conditionnement sont effectuées, et parce qu'elle accepte des biomasses d'origine/nature différente mais à unique vocation bois énergie, contrairement à une place de dépôt qui peut comprendre des bois d'usages différents (BO, BI, BE)

Les opérations pouvant se dérouler sur une plateforme bois énergie sont :

- réception des bois et biomasse, tri par nature,
- stockage de bois ronds en toutes longueurs,
- broyage /déchetage,
- criblage et tri de qualités différentes,
- stockage par qualité / compartimentage,
- séchage naturel ou forcé,
- mélange / conditionnement,
- contrôle qualité,
- reprise/chargement pour livraison.

3.1.2 Typologies de plateforme

Une première **distinction est à opérer sur la fonction même de la plateforme et la nature des produits** (mono-produit ou multi-produit) en distinguant les fonctions de simple stockage et séchage, de celles de conditionnement, préparation et mutualisation :

- les plateformes de stockage / séchage (souvent réduites à un hangar)
- Les plateformes de conditionnement (broyage, affinage, stockage, séchage)
- Les plateformes de préparation et mutualisation (multi-combustibles, mélange)

Dans la pratique la diversité des plateformes peut être regroupée en 2 catégories de plateforme bois énergie :

- **les plateformes de stockage/production/conditionnement de plaquettes forestières** : en distinguant celles en maîtrise d’ouvrage par les entreprises forestières, de celles financées par les collectivités et gérées en régie ou mise en gestion. Dans cette catégorie on trouve également les plateformes simples de stockage-séchage.
- **les plateformes de conditionnement et production de combustibles bois déchiquetés de différentes natures** (broyat, bois forestier, bois de récupération, chutes de scieries et écorces) : ici la distinction se fait essentiellement par la taille de la structure, c’est-à-dire sa capacité instantanée ou annuelle en tonnes/an. En effet, la diversité des natures de produits entrants est étroitement dépendante des volumes à produire, et par conséquent les matériels, équipements et infrastructures fixes/mobiles sont également différents engendrant des coûts plus ou moins importants.

Le CIBE (*Comité Interprofessionnel du Bois Energie*) a travaillé en 2011 sur une typologie des plateformes bois énergie existantes à partir de retours d’expérience de terrain. 5 cas-types ont été établis selon les types de produits traités, leur fonction, leur capacité et leur mode de gestion.

	Petite PTF < 5000 tonnes	Petite PTF < 5000 tonnes ²	PTF moyenne	Grosse PTF	Très grosse PTF
	unique	plusieurs en réseau	5 à 25 000 t	25 à 60 000 t	> 60 000 t
Caractéristiques types					
Superficie moyenne (ha)	0,2 à 0,5 ha	idem	1 à 2 ha	2 à 4 ha	?
Maître d'ouvrage	collectivité ou Entreprise locale	groupement d'entreprises	entreprise, société appro BE	industriel, société	industriel, société
Opérateur type	collectivité ou entreprise ou coopérative	Sté groupement de scieurs et autres	entreprise commerciale	entreprise commerciale	entreprise commerciale
Mode de gestion	régie, bail, marché d'exploitation	mutualisation d'équipements			
Matières en entrée	PF, bois ronds, connexes	Connexes, Bois Ronds, bois fin de vie	PF, Bois ronds, connexes, BFV	bois ronds, déchets verts, BFV	tout type de bois

	PLATEFORME 1	PLATEFORME 2	PLATEFORME 3	PLATEFORME 4	PLATEFORME 5
<i>Type de plateforme bois énergie</i>	Petite PTF < 5000 t/an bois énergie - Plateforme unique	Petite PTF < 5000 t/an bois énergie - Plusieurs plateformes en réseau	PTF moyenne (5 à 25 000 t/an bois énergie)	Grosse PTF (25 à 60 000 t/an bois énergie)	Très grosse PTF (> 60 000 t/an bois énergie)

Au terme de l'analyse, la typologie **la plus opérationnelle se trouve être au croisement de la nature juridique et structurelle** de la plateforme et **de sa capacité**, en distinguant :

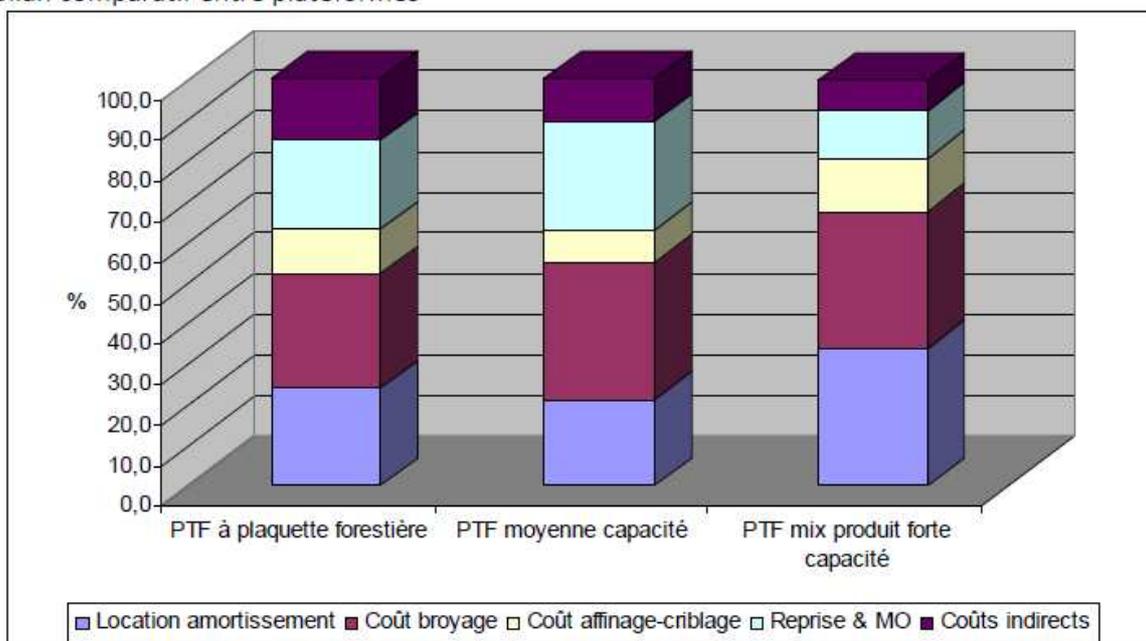
- **les plateformes locales/territoriales (à plaquettes forestières)** : soit publiques, soit en partenariat public-privé, soit uniquement privées, elles restent de taille modeste, concernent des approvisionnements de proximité avec un combustible présentant un degré d'affinage / conditionnement précis adapté à la nature des petites chaufferies bois à livrer sur les territoires environnants.
 - Plateforme de faible capacité (< 5 000 tonnes/an)
 - Superficie : 0,5 à 2 ha avec hangar couvert (1000 à 1500 m²)
 - Combustible bois produit : 100% plaquettes forestières
 - Matériel/équipement : Broyeur mobile, pas de poste fixe ; peut disposer d'un pont bascule, notamment si la maîtrise d'ouvrage est publique
 - Moyens humains : limités, moins d'un ETP sur la plateforme (sauf exception)
 - Le taux d'humidité moyen de la PF produite est < 30 % : il s'agit surtout de PF à destination de petites (voire moyennes) chaufferies, c'est-à-dire de plaquettes calibrées et séchées.

- **les plateformes privées de moyenne capacité (< 10 à 20 000 t/an) avec mix-produit** : il s'agit d'installation qui se sont développées en suivant le marché des moyennes et fortes puissances de chaufferies bois, souvent à partir de la collecte de bois et connexes issus de scierie, mais pouvant également alimenter des petites chaufferies
 - Plateforme de capacité entre 5 000 et 20 000 tonnes/an
 - Superficie : 1 à 2 ha avec surface couverte très variable, de 0 à 4 000 m²
 - Combustibles bois produit : mix-produit principalement un mélange de connexes de scieries et plaquettes forestières
 - Matériel/équipement : Broyeur mobile, pas de broyeur fixe, et équipement variable (crible, déferrailage)
 - Taux d'humidité variable de la plaquette produite : H < 30 % pour moitié du tonnage et H > 30% pour l'autre moitié

- **les plateformes privées de forte capacité avec mix-produit (> 20 000 t/an)** : ce sont les plateformes de mutualisation de matière destinées à alimenter des gros réseaux de chaleur urbains ou des industries, elles possèdent un équipement important.
 - Plateforme de capacité entre 5 000 et plus de 60 000 tonnes/an
 - Superficie : 2 à 4 ha (voire supérieure) avec surface couverte très variable (de 0 à 15 000 m²)
 - Combustibles bois produit : mix-produit majoritaire, bois de récupération et taux de plaquette forestière faible sauf exception (ex Goncelin)
 - Moyens et équipements importants : Broyeur (mobile), crible, déferrailleur, parfois épierreur, pont bascule ; certaines possèdent une ligne fixe de production
 - Moyens humains : de 1 à 4 ETP sur la plateforme

- Taux d'humidité du produit entre 30 et 40 %, voire au-delà de 40%

Bilan comparatif entre plateformes



Dans chacun des cas, selon la fonction de la plateforme, les infrastructures et les équipements requis sont différents.

Les plateformes de forte capacité sont souvent implantées en zone industrielle ou zone d'activité par des entreprises de nature industrielle avec d'importantes surfaces et d'équipements de conditionnement (affinage, criblage, mélange), tandis que les plateformes de plus petites capacités sont le fait d'entreprises forestières en butte à des problématiques de stockage et séchage et en recherche de permis de construire en zone rurale et forestière.

Il n'y a donc pas « un » cas-type de plateforme et de dossier d'équipement mais une typologie de plateforme qui répond aux marchés industriel et/ou territorial, et aux itinéraires et natures d'approvisionnements diversifiés.

3.1.3 Liste d'équipements possibles sur une plateforme bois énergie

Selon le type de plateforme concerné, les types de produits conditionnés, les itinéraires technico-économiques impliqués, les débouchés et les capacités de ces plateformes, il est bien évident que l'organisation, l'équipement et les moyens sont significativement différents, comme le seront également un certain nombre de contraintes et de freins juridico-administratifs.

Globalement on peut observer les équipements suivants sur une plateforme bois énergie :

- Déchiqueteuse mobile (ou à poste fixe)
- Broyeur à marteaux (broyeur lent et broyeur rapide)
- Combiné fendeur (ou plusieurs lignes de fendage)
- Crible : fixe ou mobile (différents types : crible à étoile, trommel, ...)
- Affineur
- Déferrailleur
- Epiérreur
- Ligne de reprise (convoyeurs à bande)
- Pont-bascule avec ou sans enregistrement automatique et délivrance de ticket de pesée
- Matériel de mesure (« laboratoire ») : humidité (micro-onde, étuve, sonde, seau, testeur humitest), granulométrie (tamis), balance, ...
- Chargeur ou télescopique

Dans cette ligne de matériel il faut distinguer ce qui relève de l'indispensable, du facultatif, du poste fixe et de l'équipement mobile, ceci en fonction des matières à conditionner

Typologie selon la matière bois traitée et l'itinéraire de production du combustible

Type de plateforme	Superficie globale et capacité	Superficie hangar stockage/séchage	Superficie zone extérieure	Equipements Mobiles	Equipements fixes	Equipements facultatifs	Contraintes réglementaires
Plateforme de stockage, dédiée biomasse forestière	variable 1 à 2 000 m ² 800 à 1 000 t/an	Hangar simple 200 à 600 m ² Ou sans hangar, avec tunnel bâche	Faible (il s'agit seulement de stocker à l'abri)	Déchiquteuse mobile, chargeur	Aucun si simple stockage, bâche si pas de hangar	Matériel mesure humidité-granulométrie	ICPE 1532 déclaration si vol stocké > 1 000m ³
Plateforme territoriale pour la production et le stockage/séchage de plaquettes	2 à 5 000 m ² (jusqu'à 1 ha) 3 000 t/an	Hangar avec compartimentage de 450 à 1500 m ²	2 à 3 000 m ² dont partie en enrobé	Déchiquteuse mobile Chargeur Matériel mesure humidité/granulo	aucun	Crible Pont bascule	ICPE 1532 déclaration ICPE 2260 déclaration
Plateforme multi-combustibles (plaquettes, granulé, buche)	0,5 à 1 ha 3 à 5 000 t/an	Hangar avec compartimentage de 450 à 1500 m ²	Mini 5 000 m ² dont 3 000 m ² stockage bois	Déchiquteuse mobile Chargeur Combiné mobile	Combiné fendeur (lignes fixes)	crible ensachage compartiment séchage	ICPE 1532 déclaration ICPE 2260 déclaration
Plateforme de type industriel mix-produit de moyenne capacité	1 à 2 ha 5 à 25 000 t/an	Hangar avec compartimentage de 1 500 à 2 000 m ²	Mini 1,5 ha dont 5 000 m ² stockage bois	déchiquteuse mobile, testeur humidité et granulo	crible Broyeur lent déferrailleur, pont bascule chargeur	affineur	ICPE 1532 enregistrement ou autorisation ICPE 2260 autorisation
Plateforme de type industriel mix-produit de forte capacité <i>(selon nature des produits entrants)</i>	> 2 ha > 25-40 000 t/an	1 ou plusieurs hangars de 1 000 à 1 500 m ²		Crible (étoile) Déchiquteuse Chargeurs	Crible, Trommel Affineur Broyeur lent et rapide Ligne de reprise (convoyeurs) Pont bascule, Déferrailleur	Epierreur Bureaux, atelier labo	ICPE 1532 autorisation ICPE 2260 autorisation Aménagements : bassin de réserve incendie, séparateur hydrocarbures, ...

3.1.4 Cadre réglementaire relatif à la prise en compte des aspects environnementaux

3.1.5 Au titre du Livre V du Code de l'Environnement (ICPE)

Les plateformes bois énergie font partie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), c'est-à-dire des activités industrielles ou artisanales pouvant générer des nuisances ou présenter des dangers vis-à-vis de l'environnement et des tiers.

Pour chaque rubrique ICPE, la réglementation distingue 3 régimes de classement, en fonction de la gravité des dangers ou inconvénients qu'elles peuvent présenter (valeurs-seuils de volumes, de puissance...) :

- **Déclaration** : volume d'activité faible ; l'exploitant doit déclarer son activité en préfecture :
→ récépissé de déclaration
- **Enregistrement** : fonction de la nature et/ou du volume d'activité ; l'exploitant doit enregistrer son activité en préfecture → arrêté préfectoral d'enregistrement
- **Autorisation** : volume d'activité important ; l'exploitant doit demander l'autorisation d'exploiter auprès de la préfecture → arrêté préfectoral d'autorisation

L'Inspection des Installations Classées est un service de l'Etat, nommé par le préfet et chargé du contrôle des installations classées (= police des ICPE) et de l'instruction des dossiers de déclaration et de demande d'autorisation. Il s'agit le plus souvent de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ; ex-DRIRE) au niveau régional et des DDT (Direction Départementale des Territoires) au niveau départemental. La Préfecture reste cependant l'interlocuteur « officiel » de l'exploitant.

Les plateformes bois énergie doivent donc être conformes à l'Arrêté Ministériel de Prescriptions Générales (AMPG) qui leur est applicable (il existe un AMPG pour chaque rubrique ICPE) et peuvent être contrôlées à ce titre.

a. Cadre général

Les plateformes de stockage de bois énergie relèvent de la rubrique 1532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Cette rubrique ICPE 1532 concerne les installations de « *stockage/dépôt de bois sec ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés, à l'exception des établissements recevant du public* ».

La nouvelle rubrique précise qu'il s'agit de « *stockage de bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531* »

NB : la rubrique 1531 concerne le « *stockage, par voie humide (immersion ou aspersion), de bois non traité chimiquement* »

La rubrique 1532 est régie par le décret du 13 avril 2010 (Décret n° 2010-367) modifié par décret du 11 septembre 2013 (Décret 2013-814) lequel crée un régime d'enregistrement de la manière suivante :

- Stockage > 1 000 m³ mais ≤ 20 000 m³ : régime de la déclaration
- Stockage > 20 000 m³ mais ≤ 50 000 m³ : régime de l'enregistrement
- Stockage > 50 000 m³ : régime de l'autorisation

Le calcul est basé sur le maximum de bois que peut accueillir la plateforme. Converti en mètre cube de bois rond pour les produits finis, **le volume est toutefois entendu comme le volume apparent présent sur la plateforme, c'est-à-dire la surface au sol x la hauteur du stockage.**

Le régime de déclaration :

En l'absence d'un arrêté préfectoral de prescriptions (article L512-9 du code de l'environnement) ou d'un arrêté ministériel (article L512-10 du même code), ce sont les prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration qui s'appliqueront (voir annexe 3).

Le régime de l'enregistrement

Le nouveau régime de l'enregistrement est défini par l'arrêté du 11/09/2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 1532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (voir annexe 4).

Le régime de l'autorisation

Dans le cas du régime d'autorisation, les réglementations suivantes sont également applicables :

- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux **prélèvements et à la consommation d'eau** ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la **prévention des risques accidentels** au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

b. Cas des plateformes à bois déchiqueté disposant de machines à poste fixe

Si la plateforme bois énergie dispose de machines à poste fixe pour le déchiquetage, le broyage, et/ou le criblage, alors l'installation relève également de la rubrique ICPE 2260

Cette rubrique concerne les opérations de « *broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, y compris la fabrication d'aliments composés pour animaux mais à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226* »

NB : les rubriques 2220, 2221, 2225, 2226 concernent la préparation de produits agro-alimentaires

Cette rubrique est définie par l'arrêté du 23/05/06 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2260.

Dans le cas d'opérations concernant le bois énergie, l'arrêté définit 2 régimes de la manière suivante :

- a) Si la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation est **supérieure à 500 kW : régime d'autorisation**
- b) Si la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation est supérieure à 100 kW, mais **inférieure ou égale à 500 kW : régime de déclaration**

Nota : La puissance de référence est bien la puissance des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation, à l'exclusion de tout autre décompte (puissance au compteur...).

De la même manière que pour la rubrique 1532, dans le cas du régime d'autorisation, les réglementations suivantes sont également applicables :

- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux **prélèvements et à la consommation d'eau** ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté du 18 février 2010 relatif à la **prévention des risques accidentels** présentés par certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n°2260

c. Cas des plateformes produisant du bois bûche

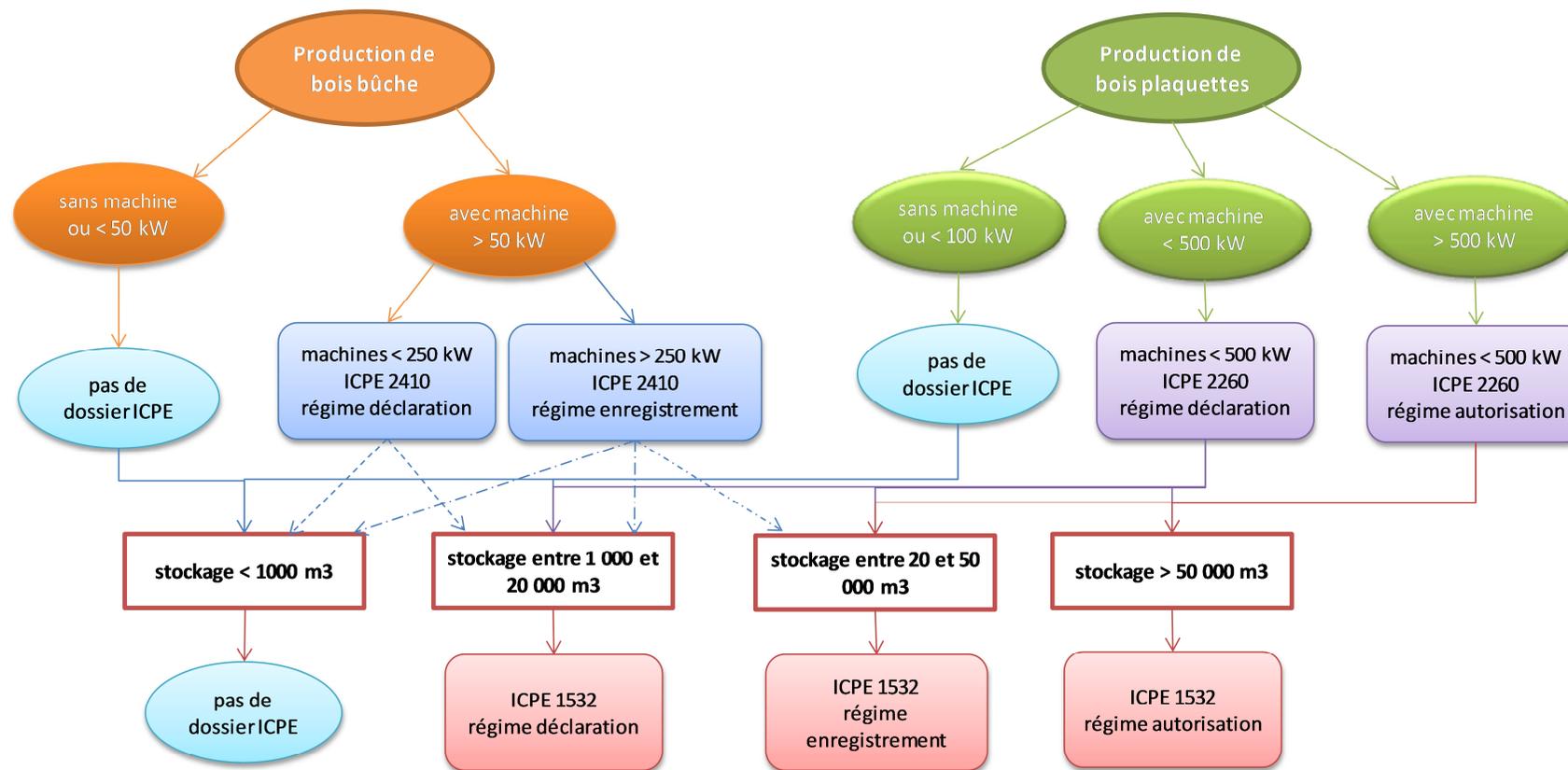
Les unités de type plateforme produisant du bois bûche sont considérées comme des « Ateliers où l'on travaille le bois ou matériaux combustibles analogues » relevant de la rubrique ICPE 2410 issue du décret 11/03/1996 et modifiée par le décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014.

Le décret définit 2 régimes selon la puissance électrique de l'ensemble des machines présentes dans l'installation qui concourent au travail du bois ou matériaux combustibles analogues:

- Supérieure à 250 kW : régime de l'enregistrement
- Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 250 kW : régime de la déclaration

L'exploitant devra se référer à l'Arrêté ministériel relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410 qui fixe les conditions d'une telle exploitation en termes d'implantation, de prévention des accidents et des pollutions, d'émissions dans l'eau, dans l'air, et dans les sols, de bruit et vibration, et de déchets.

Synoptique des régimes règlementaires ICPE liés au développement d'activités bois énergie sur une plateforme



3.1.6 Au titre du Livre II du Code de l'Environnement (loi sur l'eau)

Un projet de plateforme bois énergie peut, dans la mesure où la création d'une surface imperméabilisée est souvent nécessaire (surface enrobée), être soumis à autorisation ou déclaration en vertu de l'article L214-1 du Code de l'Environnement. Cet article régit notamment la question du **rejet des eaux pluviales** dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, dans les conditions suivantes :

- Surface totale du projet [...] **supérieur ou égale à 20 ha = régime d'autorisation**
- Surface totale du projet **entre 1 et 20 ha = régime de déclaration**

La question de la gestion du rejet des eaux pluviales est traitée conjointement aux démarches pour satisfaire aux dispositions relatives au livre V du Code de l'Environnement (rubrique ICPE)

3.2 Conditions d'autorisation du permis de construire (Code de l'Urbanisme)

Ce chapitre présente les conditions pratiques et réglementaires d'implantation d'une plateforme bois énergie sur un territoire communal, rural ou péri-urbain, en référence aux dispositions du code de l'urbanisme.

3.2.1 Cas des plateformes avec bâtiments (type hangar de stockage)

S'il y a construction ou modification d'un bâtiment (hangar de stockage/séchage), une **demande de permis de construire** est nécessaire.

La demande de permis de construire doit être déposée en mairie accompagnée d'une part des justificatifs de dépôt de la demande de déclaration au titre des rubriques ICPE ci-dessus, et d'autre part des différents plans nécessaires (plan de situation, plan de masse de la construction, plans de façade).

Dans le cas de construction ou de modification d'un ou plusieurs bâtiments, les plans portent le cachet et la signature de l'architecte ou de l'auteur du projet ainsi que la signature du demandeur, à l'exception des cas où le recours à un architecte n'est pas obligatoire en application des articles L. 421-2 et R. 421-1-2 du code de l'urbanisme.

Le zonage du document d'urbanisme en vigueur sur la commune (ou le Règlement National d'Urbanisme pour celles non dotées d'un tel document) conditionne l'obtention du permis de construire.

L'arbre de décision ci-après synthétise les différents cas potentiels. Il permet de déterminer les zones où l'obtention d'un permis de construire sera plus ou moins envisageable au regard des

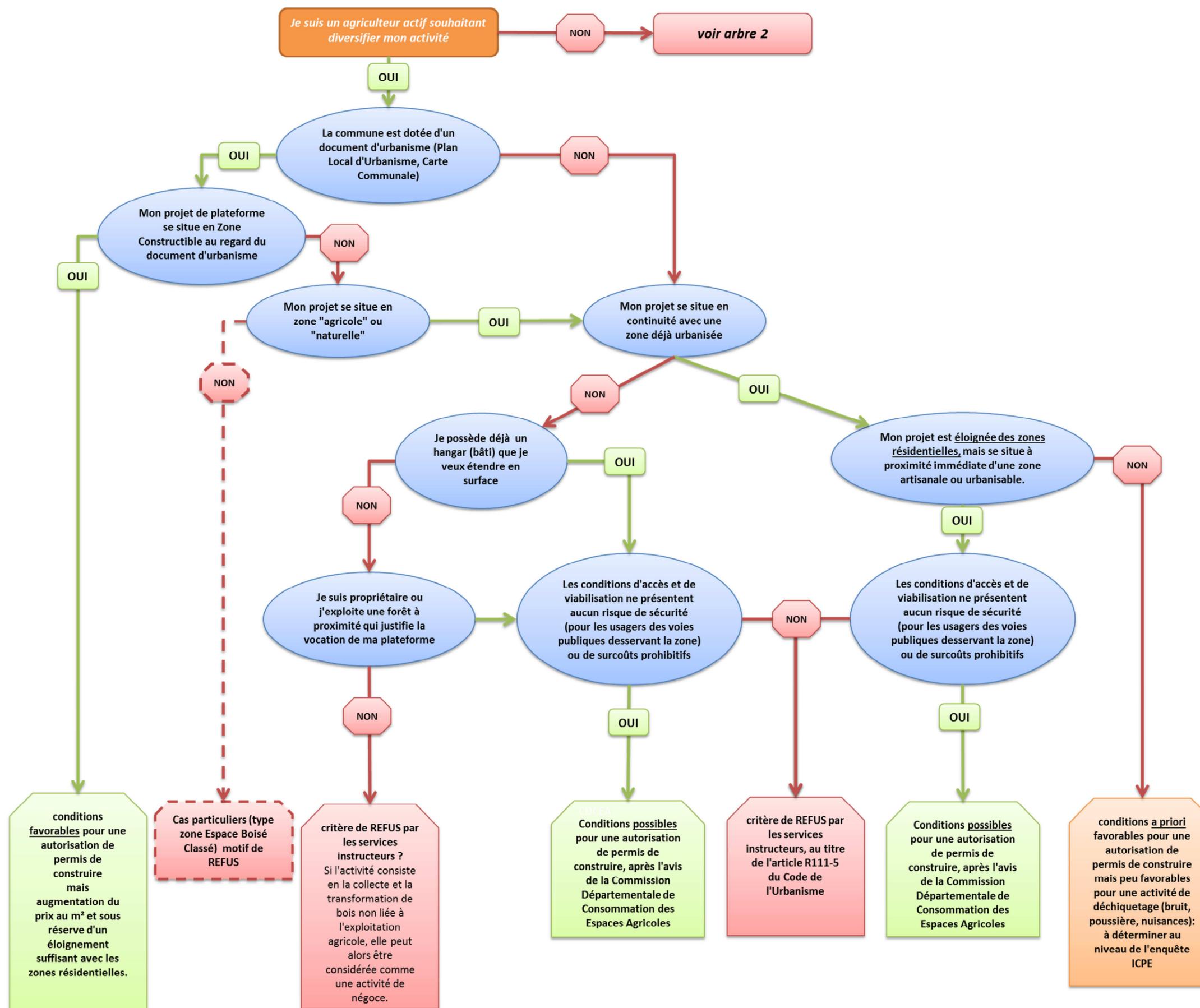
règlements en vigueur. Il ne tient néanmoins pas compte des spécificités locales et il convient par conséquent de se référer systématiquement au règlement annexé au document d'urbanisme.

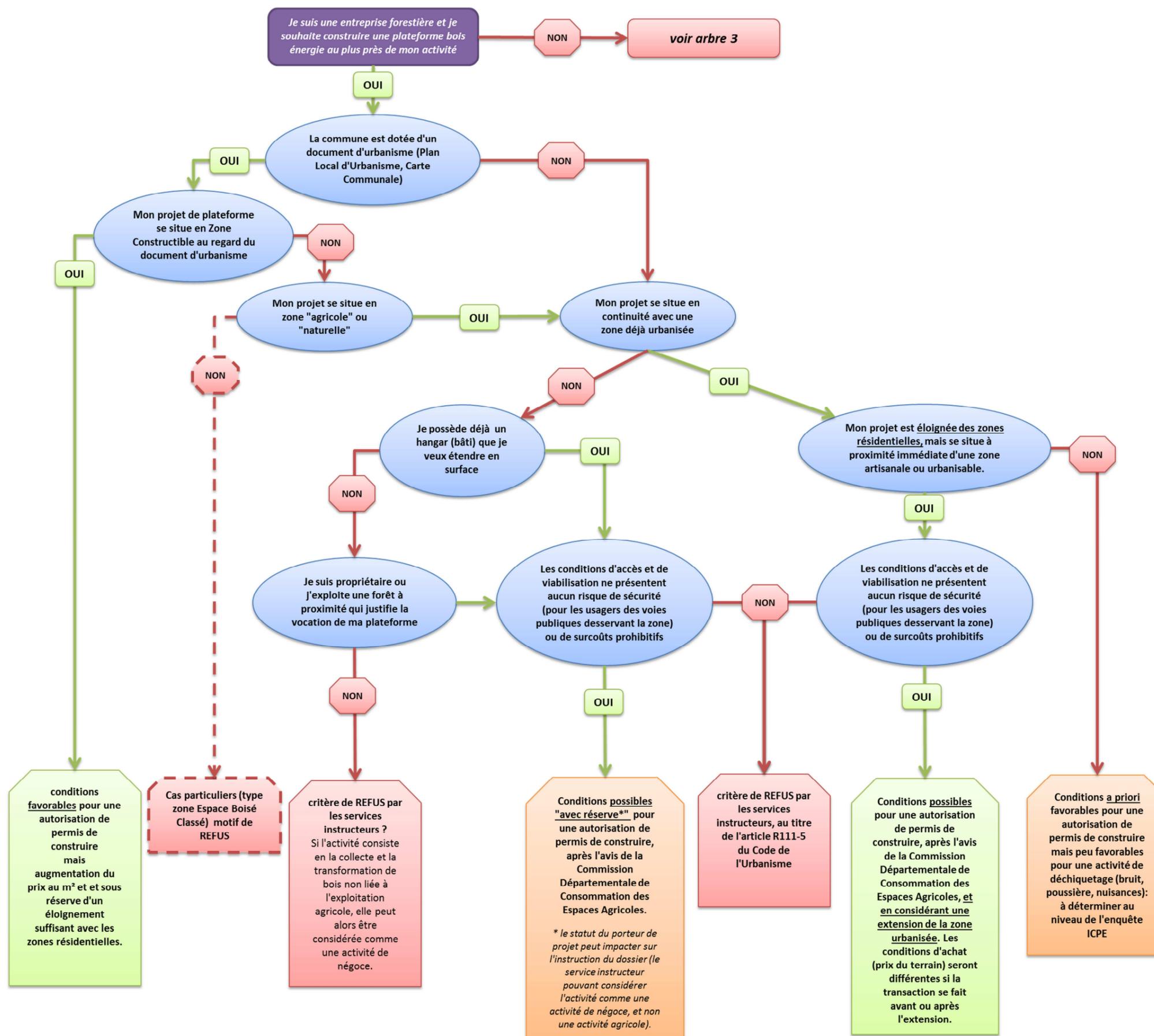
Par ailleurs, dans le cas où les bâtiments considérés ne sont en fait que des « abris tunnel », la démarche sera limitée à une simple déclaration préalable (en vertu de l'article R421-9 du Code de l'Urbanisme) dès lors que :

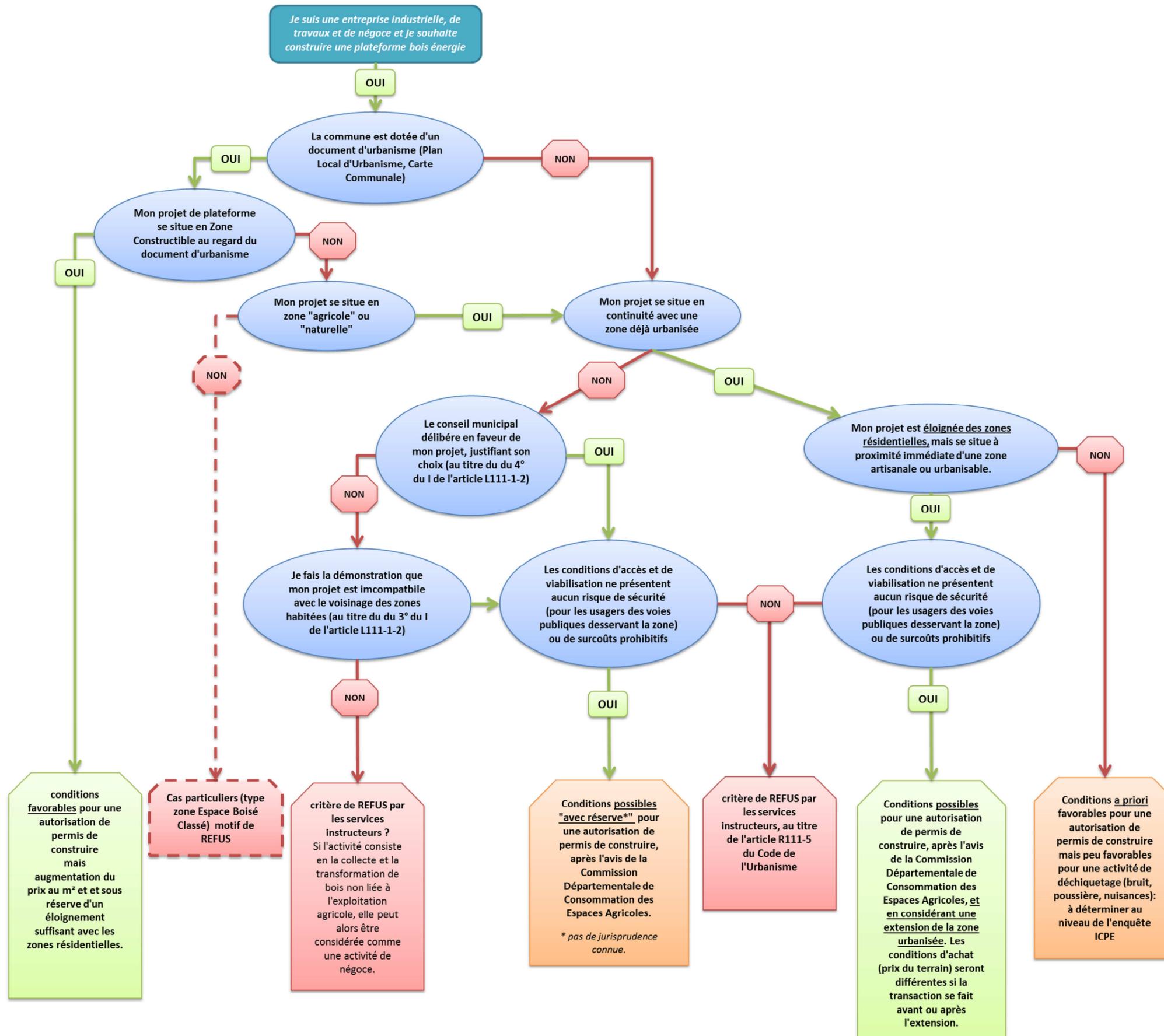
- La hauteur au-dessus du sol n'excède pas 4 mètres ;
- La surface au sol n'excède pas 2000 m² (sur une même unité foncière) ;
- Les installations sont mobiles, et ne reposent pas sur des massifs en béton de type « fondation ».

La mise en place de ce type d'installation ne nécessite pas le recours à un architecte.

Néanmoins, le zonage du document d'urbanisme en vigueur sur la commune sera également pris en compte dans l'instruction de la déclaration préalable, dans les mêmes conditions que pour un permis de construire. Par conséquent, il convient aussi de se référer aux schémas ci-après afin d'appréhender les conditions les plus favorables.







3.2.2 Cas des plateformes sans bâtiment

Les opérations de terrassement (affouillement et exhaussement du sol) nécessaires à la création d'une plateforme sans construction d'un bâtiment, sont soumises à aucune disposition particulière du Code de l'Urbanisme* dès lors que leur hauteur (cas d'un exhaussement) ou profondeur (cas d'un affouillement) n'excède pas 2 mètres, et que la superficie concernée est inférieure à 100 mètres carrés.

*Considérant uniquement le Code de l'Urbanisme, le fait que la plateforme soit enrobée ou non n'a aucune incidence sur cette règle générale. Néanmoins, cette configuration peut induire des démarches particulières au regard du livre II du Code de l'Environnement (cf. partie 2.2).

Le tableau ci-après synthétise les différents cas de figure.

	Au titre du Code de l'Urbanisme		Au titre du Code de l'Environnement	
	A prévoir	Référence	A prévoir	Référence
(1) Exhaussement ou affouillement inférieur ou égal à 2 m, et superficie inférieure à 100 m ²	RAS	Art R421-23	RAS	Art R214-1
(2) Exhaussement ou affouillement supérieur à 2 m, et superficie supérieur ou égale à 100 m ² (mais inférieur à 2ha)	Déclaration préalable	Art R421-23	Déclaration si > 1 ha	Art R214-1
(3) Exhaussement ou affouillement supérieur à 2 m, et superficie supérieur 2ha	Permis d'aménager	Art R421-19	Déclaration « ou » Autorisation si >= 20ha	Art R214-1
(4) Exhaussement ou affouillement supérieur à 2 m, et superficie supérieur ou égale à 100 m ² - dans les secteurs sauvegardés, les sites classés et les réserves naturelles -	Permis d'aménager	Art R420-20	Déclaration si > 1 ha Autorisation si >= 20ha	Art R214-1

Dans les cas (2), (3) et (4), le zonage du document d'urbanisme en vigueur aura son importance dans l'instruction du dossier de déclaration préalable ou de permis de construire. Il convient à ce titre de se référer aux schémas relatifs aux conséquences de ces zonages (cas d'une plateforme avec bâtiment ; cf. partie 3.1) pour évaluer la faisabilité en fonction du zonage considéré.

3.2.3 Bilan, débat et perspectives d'évolution

Dans la pratique les élus et les services de l'Etat (DDT) font face à des demandes de Permis de construire avec différents cas de figure :

- Demande en zone artisanale (ou ZI) dans une commune dotée d'un POS ou PLU
- Demande en zone constructible dans une commune dotée d'un POS ou PLU
- Demande en zone agricole dans une commune dotée d'un POS ou PLU

- Demande en zone naturelle dans une commune dotée d'un POS ou PLU
- Demande dans des zones déclarées non constructives pour les communes dotées d'une carte communale ;
- Demande dans les zones considérées comme non constructives au titre du Règlement National d'Urbanisme (RNU) pour les communes qui ne sont dotées d'aucun document d'urbanisme.

Il est constaté dans la pratique que les éléments de réponse apportés par les élus et les services de l'Etat à une demande de permis de construire, peuvent présenter une certaine variabilité suivant :

- la nature du projet : vocation du hangar ou de la plateforme, type de combustibles (process, broyage, calibrage, affinage,...), stockage, séchage bois bûche, plaquettes forestières, bois de récupération commercialisation, négoce...
- La nature et le statut du porteur de projet : relation code NAF ou non ? Distinction ETA, ETF, autre entreprise (scierie, négoce bois,...)
- La taille du hangar couvert (bâtiment) et/ou de la plateforme (superficie et besoin de terrassement)

Respect des documents d'urbanisme et de l'application du droit des sols (ADS)

Afin d'anticiper des freins liés à l'application du cadre réglementaire en vigueur en matière d'urbanisme, notamment liés à la constructibilité du terrain pressenti, **il convient en premier lieu de vérifier si ce terrain est concerné par un document d'urbanisme (POS, PLU, carte communale) :**

- Si ce n'est pas le cas, c'est le **Règlement National d'Urbanisme** qui s'appliquera. Au-delà des zones déjà urbanisées, il sera difficile d'obtenir un permis de construire ;
- Si le terrain est couvert par un document d'urbanisme, il convient d'identifier dans quelle type de zone se trouve le terrain (zone N, A, U, AU), et de prendre connaissance des règles applicables afin d'évaluer la constructibilité.

Pour tenir compte des contraintes de non constructibilité des zones naturelles et agricoles d'une part, et des contraintes de voisinage liées aux zones urbaines de type résidentiel (lotissement) d'autre part, il est conseillé aux porteurs de projet de plateforme BE de rechercher les nombreuses zones d'activités peu ou pas utilisées dans les communes rurales plutôt que de s'efforcer à présenter un projet d'implantation dans une zone où la réglementation ne le permet pas.

La Circulaire du 4 mai 2012 (du Ministère de l'Ecologie) relative à l'organisation de l'application du droit des sols (ADS) dans les services déconcentrés de l'État (DDT, DREAL), précise les missions de ces services en matière d'instruction des autorisations d'occupations du sol et les modalités d'organisation qui doivent en découler. Cette circulaire tient que, conformément à la loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010, l'instruction des permis de construire sera déléguée aux intercommunalités (EPCI à fiscalité propre) d'ici fin 2015, par mutualisation et création d'un service commun chargé de l'instruction des permis de construire entre l'EPCI et ses communes.

Evolution possible du zonage dans les documents d'urbanisme

Le zonage, et le règlement qui s'y applique, définis dans un document d'urbanisme ne sont toutefois pas fixes dans le temps. Ils peuvent être soit révisés soit modifiés :

- Révisés (plus long) dès lors que le changement porte sur la réduction d'une zone A ou N ;
- Simplement « modifiés » dans le cas contraire.

En conséquence un porteur de projet de plateforme de production de bois énergie peut solliciter ses élus locaux en vue d'envisager une telle démarche. Naturellement, plus le document d'urbanisme en vigueur sera ancien plus les chances que cette sollicitation aboutisse favorablement augmentent.

Lors de cette révision ou de cette modification, les élus locaux ont la possibilité de « réserver » des sites pour l'implantation de plateformes bois énergie, sous réserve du respect des règles du Code de l'Urbanisme.

Développer une approche de cohérence territoriale de la planification urbaine

Cette révision ou modification peut intervenir automatiquement si la commune concernée est couverte par un **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**.

Un SCoT est un document d'urbanisme particulier, **défini à l'échelle de plusieurs communes** voire groupement de communes, qui vise à mettre en cohérence les politiques locales en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux. En d'autre terme, il vise à homogénéiser la politique d'aménagement d'un territoire afin d'éviter la juxtaposition de démarches contradictoires et/ou non concertées (typiquement l'implantation de deux zones commerciales à proximité sans concertation).

Le document d'urbanisme d'une commune concernée par un SCoT doit être compatible avec les orientations prises par ce SCoT.

Or, chaque SCoT doit déterminer les conditions nécessaires permettant d'assurer la réduction des émissions des gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie, et la production énergétique à partir de ressources renouvelables [...] (art. L121-1 du Code de l'Urbanisme).

Ainsi, un SCoT relevant l'intérêt pour un territoire de disposer d'une ou de plusieurs plateformes de production de bois énergie, imposerait aux communes de ce territoire de prendre les dispositions nécessaires afin que cette intérêt se décline dans leur document d'urbanisme.

Chaque SCoT est établi à partir d'une concertation initiale (art. L300-2 du Code de l'Urbanisme). Les porteurs de projets potentiels sont trop rarement présents ou même représentés au sein de ces instances de concertation pour faire valoir leurs intérêts. L'enjeu nécessite un changement dans ce domaine.

Quelle possibilité de valoriser les espaces agricoles et les territoires ruraux dans le cadre d'une activité de production de bois énergie ?

L'article R. 123-7 du code de l'urbanisme stipule que dans les zones A (Agricoles) « seules les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole peuvent y être autorisées. »

Or bien que les activités d'exploitations forestières et de vente de bois ne soient pas considérées comme des activités agricoles, de nombreux exploitants agricoles se lancent dans le bois énergie avec l'intention d'utiliser ou de faire construire des hangars de stockage sur leur propre terrain agricole. L'application à la lettre de la réglementation en vigueur amène donc fort justement à opposer un avis négatif à une demande de permis de construire de plateforme bois en zone agricole (A) ou en zone naturelle (N).

Toutefois la réponse du Ministère de l'Écologie en septembre 2010 à une question posée par M. Jean-Louis Masson, Sénateur (publiée dans le JO Sénat du 09/09/2010 - page 2343), relative à l'éligibilité d'un hangar de stockage de bois à un permis de construire dans une « zone non constructible en limite de forêt en tant qu'installation nécessaire à une exploitation agricole » laissait entrevoir des possibilités de dérogations ou d'exceptions (voir annexe).

Parallèlement la Loi de Modernisation de l'agriculture et de la pêche n°2010-874 du 27 juillet 2010 (LMAP) a créé la Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA) dans un objectif de lutte contre l'artificialisation des terres agricoles. Les objectifs, les champs de compétence, le fonctionnement et les éléments de doctrine de cette CDCEA ont été précisés dans la circulaire DGPAAT/SDB/C2012-3008 du 09 février 2012. Il est notamment précisé que celle-ci est chargée d'élaborer une « doctrine départementale » sur les autorisations d'urbanisme en zone agricole. Par ailleurs la CDCEA doit être obligatoirement consulté sur l'élaboration et la révision des SCoT, des PLU et des cartes communales, et par extension de toute demande d'autorisation d'urbanisme située dans des espaces autres qu'urbanisés et dès lors qu'ils ont pour effet de réduire une surface où est exercée une activité agricole ou à vocation agricole.

A ce jour, les CDCEA en Rhône Alpes ne se sont pas encore saisies du sujet des plateformes bois énergie en zone agricole, et il faut signaler que leur avis n'est que consultatif.

3.3 Quelques incidences en pratique

3.3.1 Intégration paysagère

La servitude de retrait aux abords des voies à grande circulation :

La loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dite "Loi Barnier" comporte un dispositif consistant à subordonner les possibilités d'urbanisation le long des voies express, des dérivations et des routes classées à grande circulation, à l'existence de règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et de la qualité architecturale, urbaine et paysagère.

Ainsi, à défaut pour les communes d'avoir mené et formalisé dans leur document de planification urbaine une telle réflexion, aucune construction ou installation nouvelle ne peut être autorisée à moins de 100 mètres (pour les autoroutes, voies express et dérivations), ou de 75 mètres pour les autres routes classées à grande circulation, de l'axe de l'infrastructure concernée.

Toutefois il peut être dérogé à ces dispositions réglementaires, avec l'accord du préfet, lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue, dès lors que l'intérêt que représente pour la commune l'installation ou la construction projetée motive la dérogation.

Aménagement paysager et intégration paysagère

Les différents arrêtés ICPE indiquent que « l'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble de l'installation est maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier. »

Par contre le règlement d'urbanisme concernant la zone d'implantation de la plateforme peut contenir des prescriptions paysagères auxquelles le propriétaire devra se conformer. Celles-ci sont à consulter dans le PLU ou le POS.

Enfin il peut arriver que dans le cadre d'une dérogation aux dispositions de la loi Barnier (cf ci-dessus), les services de l'Etat demandent une analyse paysagère spécifique (voire mandatent un architecte paysagiste pour faire un état des lieux) avec un passage en Commission départementale de la nature, des sites et des paysages (CDNSP) instituée depuis 2006. Cette Commission a pour objet, dans sa formation dite « paysages et sites » (article (R 341-16 du Code de l'Environnement) d'émettre un avis sur les questions dont elle est saisie en vertu de dispositions législatives ou réglementaires, notamment en application du code de l'urbanisme.

Le secrétariat de la CDNSP est réalisé par le Service Eau-Nature de la Direction départementale des Territoires (DDT), pour le compte de la Préfecture.

Dans tous les cas des principes simples sont recommandés : les constructions doivent s'adapter au mieux à la pente naturelle du terrain sur lequel elles sont implantées (éviter les implantations en

crête, très visibles et soumises au vent, éviter les gros déblais/remblais en s'adaptant aux courbes de niveau du terrain naturel...) et tenir compte des effets climatiques (atténuation ou accentuation des effets du vent, soleil et ombre, humidité). Il sera recherché l'utilisation des éléments existants qui structurent le paysage (végétation, murets, chemins), des volumes simples, ainsi que l'utilisation de matériaux et de teintes en accord avec le paysage (se rapprochant du minéral et du végétal).

3.3.2 Implantation et modalités de stockage

Implantation du stockage par rapport aux limites du site

L'arrêté du 11/09/2013 relatif aux prescriptions applications aux ICPE 1532 relevant du régime de l'enregistrement (stockage entre 20 et 50 000 m³) impose que les limites des stockages soient « implantées à une distance minimale des limites du site calculée de façon à ce que les effets létaux au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 soient contenus dans l'enceinte du site en cas d'incendie en prenant en compte la configuration la plus défavorable par rapport aux matières combustibles potentiellement stockées en utilisant la méthode de calcul FLUMILOG »

NB : la distance minimum par rapport aux bâtiments est déterminée en utilisant la méthode de calcul FLUMILOG référencée dans l'article 5.I du présent arrêté : il s'agit d'un calcul des distances d'effet associées à l'incendie d'une cellule d'entrepôt (www.ineris.fr/flumilog et référence bibliographique du document INERIS en annexe)

S'il s'agit de cellules de stockage couvert fermé, celles-ci doivent être implantées à une distance minimale de 20 mètres des limites du site.

Par contre concernant les unités de production de bois bûche, on note que l'arrêté relatif au régime de l'enregistrement des ICPE 2410 indique que l'installation doit être implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété (contre 30 mètres dans l'arrêté précédent). Il en est de même pour les installations relevant de la rubrique ICPE 2260 soumises à déclaration.

Modalités de stockage pour les ICPE 1532

L'arrêté ICPE 1532 relatif au régime de l'enregistrement définit les modalités règlementaires pratiques de stockage couvert et de stockage extérieur :

Stockage couvert (en masse ou en vrac) :

- distance minimale entre le sommet des stockages et la base de la toiture ou le plafond = 1m
- les matières stockées en masse ou en vrac forment des îlots
 - o de surface maximale au sol de 500 m²
 - o hauteur maximale de stockage : 8 mètres
 - o distance entre deux îlots : 2 mètres

Stockage extérieur (en masse ou en vrac) :

- distance minimum de 10 mètres par rapport aux parois des bâtiments ou de leur structure
- les matières stockées en masse ou en vrac forment des îlots

- de surface maximale au sol de 2 500 m²
- hauteur maximale de stockage : 6 mètres
- distance entre deux îlots : 10 mètres (sauf si séparé par une paroi)

3.3.3 Bruit

Les sources de bruit d'une plateforme bois énergie sont essentiellement liées au fonctionnement du matériel de broyage, et éventuellement criblage, et dans une moindre mesure aux opérations de chargement/déchargement et à la circulation.

Les niveaux admissibles sont réglementés par les arrêtés du 18/03/2002 (relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments) et du 23 mai 2006 (relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2260 ; cf. partie 3.1.b).

La réglementation en la matière distingue :

- **Le niveau de bruit en limite de propriété**, qui ne doit pas dépasser 70 dB(A) pour la période de jour (et 60 dB(A) pour la période de nuit).
Un broyeur émet entre 90 et 105 dB(A) à 1 m de distance (moyenne valeurs constructeurs) : il convient donc de respecter une distance minimum de 65 à 85 m entre la zone de broyage et la limite de propriété. En deçà, il conviendra de faire réaliser une campagne de mesure pour s'assurer du respect de la réglementation.
- **Le niveau de bruit dans les zones à émergence réglementée** (intérieur des immeubles habités, et leurs parties extérieures tels qu'une cour, un jardin, ou une terrasse, ainsi que les zones constructibles définies par des documents d'urbanismes). Dans ces zones, la réglementation prend en compte le niveau sonore ambiant. Ainsi, les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Ces conditions étant propres à chaque configuration de site, seules des mesures de terrain peuvent permettre de vérifier la compatibilité avec la réglementation.

Néanmoins, suivant une règle acoustique simple, considérant que le niveau sonore n'augmente que de 3 dB(A) lorsque la source est doublée ($90 \text{ dB(A)} + 90 \text{ dB(A)} = 93 \text{ dB(A)}$), l'implantation des plateformes de production de combustibles bois énergie à proximité d'activités déjà bruyantes apparaît très opportune.

3.3.4 Poussière

L'émission de poussière, notamment liée aux activités de broyage et chargement/déchargement n'est réglementée que pour les plateformes soumises à déclaration dans le cadre de la rubrique ICPE 2260 (cf. partie 3.1.b).

Les valeurs limites réglementaires sont fonction du flux massique :

- S'il est inférieur à 0.5 kg/h, les gaz rejetés dans l'atmosphère ne doivent pas contenir plus de 150 mg/Nm³ de poussières ;
- S'il est supérieur à 0.5 kg/h, le seuil est abaissé à 100 mg/Nm³.

Pendant il n'existe pas de références bibliographiques (campagnes de mesures) permettant de quantifier, pour les broyeurs sur le marché, des valeurs en condition de fonctionnement.

3.3.5 Emplois

Dans la filière bois énergie, le ratio simplifié généralement admis (ADEME) est d'1 emploi pour 1500 tonnes de combustibles bois déchiqueté valorisé en chaufferie. Ce ratio a toutefois été détaillé en 2007 par l'ADEME à travers une étude sur « l'évaluation des emplois dans la filière biocombustible ».

Ce travail a mis en évidence que :

- **La consommation de 750 à 1000 tonnes de bois bûche permettait de conforter un Equivalent Temps Plein** dans la filière, de l'amont (mobilisation du bois en forêt) jusqu'à la commercialisation en passant par le façonnage (fendage).
- **La consommation de 6 à 700 tonnes de bois déchiqueté de type plaquettes forestières permettait de conforter un Equivalent Temps Plein dans la filière**, de l'amont (mobilisation du bois en forêt), au conditionnement (broyage) jusqu'à sa commercialisation en chaufferie.

Ce ratio de tonnes de combustibles commercialisés par ETP est toutefois dépendant du circuit de mobilisation des bois, du niveau de mécanisation (rendement et tonnage produit), du passage ou non par une plateforme, ainsi que du type de combustible (mix produit ou non) et des besoins de conditionnement plus ou moins poussé. Ainsi l'estimation des emplois créés par une plateforme de conditionnement et stockage de bois énergie peut être appréhendée de la manière suivante :

Production annuelle	Type de combustible bois	% approvisionnement par une plateforme	Nombre d'emplois (ETP)	Ratio tonnes/emploi
1000 tonnes	Bois bûche	100%	1,2	830 t/ETP
400 tonnes	Plaquettes forestières	100%	0,6	660 t/ETP
2000 tonnes	Plaquettes forestières	100%	2,3	870 t/ETP
6000 tonnes	Plaquettes forestières	50%	4,6	1300 t/ETP
6000 tonnes	Connexes de scierie	50%	3,3	1800 t/ETP

En ce qui concerne le passage seul par la plateforme, l'étude met en évidence un ratio de **3 300 tonnes de combustibles sous plateforme pour 1 ETP créé ou conforté**. Ce ratio intègre les opérations de manutention, conditionnement/mélange, séchage et stockage.

4. ETAPES CLES POUR LE MONTAGE ET LA CONSTRUCTION DUNE PLATEFORME BOIS ENERGIE

Ce dernier chapitre dresse un état des lieux des besoins et des étapes indispensables à l'implantation de plateformes.

4.1 Déterminer le type de production envisagé et la pertinence géographique et logistique de la plateforme

4.1.1 Pré identifier une zone de localisation optimale par rapport :

- i. aux marchés de vente de combustible dont dispose déjà le porteur et les potentiels
 - ii. à la ressource mobilisée et/ou à mobiliser, selon s'il s'agit de bois bûche, bois déchiqueté ou multi-combustibles
 - iii. aux infrastructures déjà existantes (maillage de plateformes sur des territoires limitrophes),
 - iv. aux axes de circulations principaux,
 - v. aux zones d'activités existantes ou en développement,
 - vi. en intégrant des données territoriales (PAT, CFT) et forestières (PDM, autres)
- Etablir une première version de la faisabilité technico-économique, du montage financier et du budget prévisionnel, en mettant en évidence les critères de réussite et de risque en simulant les impacts de dérive
 - i. Intégrer autant que possible une démarche innovante et « qualité produit »
 - ii. Préciser le rayon de chalandise et d'approvisionnement de la plateforme : pertinence géographique à une échelle « macro » et logistique des flux à venir (mobilisation de bois, marchés à approvisionner)
 - Echanger sur son projet avec les structures (locales, régionales) d'animation-suivi du bois énergie (interprofession forêt bois, association des communes forestières, Espace Info Energie, ..)
 - i. sur le positionnement stratégique et concurrentiel,
 - ii. sur le dimensionnement envisagé (à court et moyen terme),
 - iii. sur la possibilité de mutualiser sa plateforme avec d'autres acteurs de la filière bois, ou d'autres activités pouvant avoir des outils et contextes communs (plateforme de compostage, de transfert de déchets ...),
 - iv. sur le montage financier possible,
 - v. sur les possibilités de mutualisation avec d'autres acteurs ayant un projet proche ou complémentaire.

4.2 Trouver un site adapté en fonction des conclusions de l'étape 1

- **Finaliser vos critères de choix** suite aux échanges amont.
- **Solliciter**, après avoir déterminé vos critères, **l'accompagnement de personnes ressources dans ce travail d'identification** :
 - structure départementale d'animation et accompagnement de la filière bois (Fibois, PEB, Cofor ...),
 - agence de développement économique (départementale, intercommunale),
 - CCI, Chambre d'agriculture,
 - AMO spécialisé.
- **Ou menez un premier travail de pré sélection de zones favorables en ciblant dans un premier temps**
 - les « petites » zones d'activités en zone rurale (avec parfois de forts disponibilités),
 - les complémentarités avec d'autres acteurs existants,
 - la proximité d'acteurs avec des nuisances de type bruit, circulation de camions ... (centrales à bétons, dépôts d'entreprises de TP ...),
- Pour celles-ci, **allez à la rencontre des collectivités** (élus et services) **pour présenter votre projet en adoptant une démarche participative** :
 - votre projet doit devenir leur projet,
 - présentez vos critères de choix,
 - adoptez une attitude ouverte à toute proposition, et à ce stade gardez pour vous vos idées (pour que les élus s'approprient votre projet).
- **Prenez connaissance des démarches de planification, notamment énergie climat, sur le territoire ciblé, et identifiez les cohérences entre les orientations prises et votre propre projet** (que vous pourrez souligner lors de vos échanges avec collectivités et services instructeurs)
 - PCET : plan climat énergie territorial,
 - PAT : plan d'approvisionnement territorial,
 - Volet énergétique du Scot,
 - Démarche Tepos : territoire à énergie positive
- **A partir de ces échanges, poursuivez vos recherches en fonction des critères principaux suivant** :
 - Le zonage réglementaire (se référer à l'arbre de décision partie 3.3) ;
 - La disponibilité foncière et la nature du terrain ;
 - Les servitudes légales (risques naturels, sites classés et inscrits, passage de réseaux) : elles sont précisées sur le plan des servitudes de la commune

- La taille et la forme de la parcelle ; la bonne exposition au niveau du terrain et du bâti projeté (orientation par rapport au vent et au soleil)
- Les conditions d'accessibilité et la proximité avec les grandes voies de communication ;
- La proximité avec des zones d'habitation (voisinage et nuisances) ;
- La proximité avec les réseaux d'eaux et d'électricité (pour raccordement) ;
- La proximité avec d'autres entreprises (possible mutualisation d'équipements)
- Les caractéristiques du terrain susceptible d'engendrer des démarches administratives ou des surcoûts :
 - ✓ Proximité d'un cours d'eau = risque d'être concerné par la Loi sur l'Eau et/ou par un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) ;
 - ✓ Etat boisé de la parcelle = risque d'être soumis à une demande d'autorisation de défrichement ;
 - ✓ Nature du sous-sol = surcoût de terrassement et risque de fondations spéciales coûteuses,
 - ✓ Pré existence d'une entreprise industrielle sur le site (problématique de pollution de sol ...).
- **Avant d'engager officiellement toute demande, rencontrer à nouveau la collectivité (élus et services), être à l'écoute de leurs propositions, et exprimer des contre-propositions issues de vos propres recherches.**

4.3 Etablir le montage technique et financier :

- **Projet de dimensionnement et schéma des installations :** superficie des équipements (hangar de stockage/séchage de combustible, pont-bascule,...), superficie des zones de stockage de bois brut, et surface nécessaire aux besoins pour les engins de manutention et les transporteurs, surface d'équipements divers (bureaux, abords de sécurité, zone de rétention des eaux, etc...)
 - Dimensionnement et évaluation des schémas possibles d'aménagement intérieur/extérieur et équipements : appui par un maitre d'œuvre spécialisé
 - Analyse de la possibilité de mutualiser des équipements avec d'autres entreprises locales
- **Besoins d'aménagement et d'équipements :** superficie des enrobés ou surface bétonnée, pont-bascule, ligne de déchiquetage à poste fixe ou déchiqueteuse mobile, poste de criblage fixe ou mobile, besoin équipements et aménagements visant à satisfaire les obligations environnementales (ICPE 1532, 2260 et 2410),...
 - Validation de la nécessité des différentes opérations envisagées sur la plateforme selon les itinéraires technico-économiques à développer et les types de combustibles bois à préparer.

- Possibilité de mutualiser des équipements et opérations avec d'autres entreprises locales.
- **Chiffrer les investissements nécessaires**, avec éventuellement plusieurs étapes (en lien avec le développement de l'activité)
- **Identifier les lignes de financements publics existantes** (pour le matériel et/ou l'immobilier) :
 - Solliciter l'accompagnement de structures de la filière forêt bois (interprofession, Cofor),
 - Lister les financeurs potentiels et les cadres imposés,
 - Prise de contact afin de vérifier l'éligibilité des dépenses, les montants subventionables, l'état des enveloppes allouées (DDT, DRAAF, ADEME, Région, Conseil Général).
- **Etablir des scénarii de business plan**
- **Rencontre avec les établissements bancaires et les assurances** (pour la construction puis l'exploitation).
- **Finaliser les contours techniques et financiers du projet.**

4.4 Constitution des dossiers administratifs et règlementaires du projet de plateforme

- Constitution des demandes de financement
- Au titre du Code de l'Environnement : dossier à adresser en Préfecture
 - Constitution du dossier ICPE 1532
 - Constitution du dossier ICPE 2260 et/ou ICPE 2410
 - Autre (en fonction de l'implantation).
- Au titre du Code de l'Urbanisme
 - Valider que l'architecte a des références en bâtiment industriel voire en plateforme bois énergie (se rapprocher de l'Interprofession pour avoir une liste de prestataires).
 - Constitution du dossier et dépôt du permis de construire.
 - La demande de permis de construire doit être accompagnée des principales pièces suivantes :
 - La justification du dépôt de la demande de déclaration ICPE
 - Le plan de situation du terrain établi à une échelle comprise entre 1/5 000 et 1/25 000ème

- Le plan de masse des constructions à édifier, des surélévations ou des extensions, à une échelle comprise entre 1/50 et 1/500 ème
- Les plans des différentes façades du ou des bâtiments à l'échelle de 1/50 ou de 1/100 ème
- Les structures ressources :
 - interlocuteurs techniques : Interprofession bois ;
 - interlocuteurs administratifs : DDT, DREAL, DRAAF, Préfecture, CCI
 - Interlocuteurs politiques : Mairie / élus

4.5 Réalisation/Suivi des travaux

- Etablir, si possible avec un maitre d'œuvre qualifié, les documents de consultation des entreprises, tant sur le VRD, le génie civil que pour les systèmes et process (en intégrant des performances à atteindre)
- Valider la cohérence des solutions proposées avec les performances souhaitées, et le budget de l'opération,
- Valider que les entreprises retenues ont des assurances compatibles avec les travaux réalisés,
- Assurer un suivi de chantier régulier,
- Mener une mise en service industriel et des essais de performance et ne réceptionner les installations qu'une fois tout est satisfaisant et conforme.

5. PROPOSITIONS POUR LA SUITE

Au-delà du présent document, et sur la base

- des entretiens conduits,
- des échanges lors des réunions d'avancement,
- de notre analyse

nous suggérons à la Région Rhône Alpes et ses partenaires de poursuivre la présente démarche avec les priorités suivantes :

1. Intensifier l'accompagnement des porteurs de projets de plateforme bois énergie, et pour cela

a. Donner plus de visibilité et de moyens aux structures en charge de l'accompagnement des acteurs de la filière : interprofession, Cofor

- i. pour identifier les projets avant le démarrage du processus projet,
- ii. pour disposer du temps et des compétences afin d'assurer un accompagnement global et de qualité

b. diffuser largement le présent « document guide » (chapitres 3 et 4),

De nombreux porteurs de projets avancent seuls, sans expertise et sans avoir sollicité – en amont – l'expertise nécessaire : leurs projets sont longs à monter, la réglementation est mal maîtrisée, les mêmes erreurs sont faites et les financements mobilisés peuvent être très différents selon les projets. Cela nuit à la professionnalisation et structuration de la filière

c. conduire un travail de pré identification (et caractérisation) des zones d'activités en zone rurale pouvant accueillir des plateformes bois énergie,

La recherche d'un site d'implantation est une étape souvent menée de façon rapide et avec une méthode trop succincte, par manque de moyens des porteurs de projet. Cela les conduit parfois à retenir des terrains mal adaptés (en zones agricoles ou naturelles).

d. organiser des sessions d'information décentralisées.

2. Mener un travail d'information et sensibilisation

a. des acteurs en charge de l'instruction de dossiers de plateforme bois énergie, notamment les DDT départementales : le groupe d'échanges initié (argumentaires urbanistiques pour porteurs de projets de plateformes bois énergie) doit se poursuivre,

- i. avec présentation des éléments clés obtenus dans chaque département (et/ou édition d'un support de communication ciblé),

- b. **des collectivités engagées dans des exercices de planification intégrant des volets énergétiques et forestiers** : SCoT (*schéma de cohérence territoriale*), PCET (*plan climat énergie climat*), TEPOS (*territoire à énergie positive*)

- i. les acteurs en charge de l'accompagnement des porteurs de projet doivent participer aux phases amont et propositionnelles, pour que la nécessité de programmer des plateformes bois énergie soit entendue, comprise et mise en œuvre.

Une veille de ces exercices doit être organisée et diffusée par département.

3. Veiller à la performance des plateformes en place

- a. **mener un travail permanent de capitalisation et de partage d'informations** (sur sujets techniques, financiers,)
- b. **informer les gestionnaires des marchés de fourniture lancés par les collectivités locales** (via un service de veille des marchés publics puis diffusion aux acteurs concernés) et tenir à disposition des collectivités gestionnaires de chaufferies une liste des plateformes à jour.

De nombreux gestionnaires ne disposent pas de l'organisation leur permettant d'assurer ce travail, ce qui peut nuire à la pérennité des plateformes.

6. ANNEXES

ANNEXE 1 : Données synthétiques des entretiens conduits auprès de porteurs de projets de plateformes bois énergie (rendu réservé à la Région Rhône Alpes).

ANNEXE 2 : Documents et publications concernant les plateformes bois énergie

ANNEXE 3 : Arrêté type de déclaration - Rubrique n° 81 bis (applicable à la rubrique 1532) : Bois, papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues (Dépôts de)

ANNEXE 4 : Règles d'urbanisme et exploitations agricoles (réponse du MEDDTL au Sénat)

ANNEXE 5 : Circuit administratif d'instruction du permis de construire

6.1 ANNEXE 1 : Données synthétiques des entretiens conduits auprès des porteurs de projets de plateformes bois énergie

Ces éléments ne sont diffusés qu'à la Région Rhône Alpes

- **Entreprise Ain Environnement**

Plateformes actuelles	2 plateformes bois déchiqueté (plaquettes forestières, refus de compostage et bois emballage) dans l'Ain, de 20 et 25 kt/an. 80 kt de bois déchiqueté livré en 2013, essentiellement en chaufferies.
	Site commun avec plateforme de compostage
Plateformes projetées	1 dans l'agglomération Lyonnaise
	Terrain agricole de 5 hectares acheté, voisin de plusieurs activités bruyantes et/ou polluantes
	Echange avec la Safer en amont, mais aucun avec la mairie
	Projet bloqué car mairie refuse le PC (nécessaire, sur le 69, dès 3 000 m ² de surface bitumée)
Commentaires de l'entreprise	1 en Haute Savoie
	projet qui peine à avancer par manque de disponibilité du dirigeant et d'accompagnement (qui n'est pas exprimé et/ou identifié) sur la recherche de terrain
Commentaires de l'entreprise	Selon le dirigeant, la rentabilité d'une plateforme "bois déchiqueté " implique
	une taille minimale de 15 000 tonnes par an (soit un hectare)
	une co activité avec partage de plusieurs ressources (accueil, pont bascule, chargeur) et à saisonnalité différenciée.
Commentaires de l'entreprise	Pas d'intérêt pour la gérance de plateforme publiques, du fait de leur faible taille (et donc d'un coût séchage/stockage élevé : 2,5 €HT/tonne sur ses propres plateformes) et d'un cadre souvent mal défini et peu cohérent entre la collectivité et le gestionnaire.
	Pas de difficulté pour mobiliser la ressource de ses plateformes : l'accès à la ressource n'est pas un frein à son développement.
Commentaires du groupement de consultants	L'entreprise apparait très peu accompagnée sur des projets de taille conséquente, et au cœur de sa stratégie. Le besoin principal apparait porter sur l'identification de terrains potentiels pour l'implantation de plate forme (point traité souvent rapidement, à partir d'opportunités, qui a pu conduire à une réelle difficulté sur un des projets).

- **CCIAG**

Contexte	La CCIAG est délégataire du réseaux de chaleur, avec deux chaufferies bois
	Approvisionnement totalement externalisé jusqu'à présent, avec une part emballage conséquente.
	Projet d'une nouvelle chaufferie bois de 20 à 30 MW sur ce réseau, soit environ 20 - 25 kt de bois consommé par an. Cette plate forme vise à collecter de la ressource forestière locale, en plus des approvisionnements déjà en place.
Plateforme en cours de réalisation	Située sur Goncelin, sur une ancienne industrie (production céramique) à l'arrêt depuis 10 ans : site de 8 hectares, avec nombreux bâtiments.
	Dès 2010, projet collectif avec 4 acteurs : la communauté de communes du Grésivaudan, Coforêt, Soven (filiale Cofély), CCIAG
	Un autres partenaire s'est positionné sur terrain voisin : entreprise Bois des Alpes, comme prestataire de broyage, de chargement des camions et de gestion des entrées - sorties - pesage (avec outils communs)
	Seules ces prestations sont communes, chaque acteur gère sa propre plate forme
	Le terrain a été acquis par chaque acteur. La communauté de communes n'a pas de projet de plateforme.
	3 plateformes bois déchiqueté, de 15 à 20 kt/an chacune . Celle de Soven est opérationnelle depuis quelques mois, celle de Coforêt démarre son exploitation et celle de CCIAG le sera cet automne
Commentaires de l'entreprise	Nombreuses difficultés liées au statut précédent du site - entreprise avec activité polluante - ayant conduit à un délai de 2,5 ans entre le choix du site et le démarrage d'activité (et de coûteuses démarches).
	De très nombreuses démarches nécessaires, qui ont été sous estimées car "première" pour les services instructeurs : amiante dans les 3500 m ² de bâtiments existants, sols pollués, terrain à proximité de l'Isère (une partie a été considérée comme zone humide, une autre en zone alluviale)
	CCIAG a embauché un chargé de projet (en charge de la gestion de leur approvisionnement et du présent projet) et s'est entouré de nombreuses compétences (environnementales notamment).
	La partie de terrain achetée par Soven ne comprenait pas de bâtiment et n'avait pas le même classement sur PLU (zone à aménager)., d'où la réalisation plus rapide de leur plateforme.
	La démarche collective s'est avérée très positive sur la partie montage amont (mise en commun de savoirs, dossiers présentés ensemble ...) et apporte un net gain économique sur l'exploitation.
	L'identification de la ressource à mobiliser est en cours, en lien avec des ETF locaux : pas de difficulté particulière, si ce n'est l'accompagnement de ces acteurs sur le mode d'exploitation et le choix des bois à collecter.
	Le principal retour d'expérience de CCIAG est de ne pas implanter une plateforme bois énergie sur un ancien site industriel. Le partage de moyens avec une autre activité (pas forcément liée au bois) ayant des outils communs est par contre un vrai plus, à reproduire.

- **Entreprise Multitrans'Savoie**

Contexte	<p>Société créée par 2 frères BAS, ayant chacun une activité de transport de grumes (qui perdure), dont la vocation est l'approvisionnement de chaufferies bois</p>
	<p>Ont acquis un broyeur mobile (pour leurs besoins mais aussi pour prestations), plusieurs camions à fond mouvant et des amplirols. Souligne la grande qualité de l'accompagnement effectué par le PNR de Chateuse sur le projet d'achat du broyeur (notamment sur montage de dossiers de subvention et suivi du projet).</p> <p>Fournissent, en sous traitance d'un exploitant et en flux tendu (sans passage par plateforme) 25 kt par an sur 5 chaufferies entre 3 et 5 MW bois (soit environ 15 kt/an) et pour process industriel.</p>
	<p>Projet d'une plateforme pour disposer un stock tampon (et sécuriser leurs clients et capacité d'appro) mais aussi pouvoir sécher de la plaquette pour diversifier leur clientèle (prendre des contrats en P1 direct, sur chaufferies de taille moyenne et locales). Surface minimale de 1 hectare avec un hangar simple et extensible (<i>cohérent avec son marché actuel de 15 kt/an de bois énergie</i>).</p>
Plateforme en projet	<p>Recherche dans un rayon de 50 km autour de Chambéry (St Laurent du Pont, Chimilin, Aiton ...). En cours depuis près de deux ans, en vain pour l'instant.</p>
	<p>Difficultés rencontrées</p> <ul style="list-style-type: none"> . Temps et accompagnement pour identifier les terrains en zone d'activité (n'a pas de statut agricole donc ne peut prétendre à un terrain agricole) : n'est pas satisfait des échanges eus avec personnes en charge du développement économique au sein des collectivités rencontrées : a priori négatif sur un projet de plateforme (peu d'emploi et bcp de nuisances), aucun suivi Contacts pris avec autres "petites" entreprises ayant une activité similaire pour monter un projet collectif : pas d'accroche de ces partenaires (même s'il estime que c'est pertinent pour lisser les coûts).
Commentaires de l'entreprise	<p>Intérêt potentiel pour gérer une plate forme intercommunale, notamment celle de St Thibault de Couz que l'entreprise trouve bien faite. Mais n'effectue pas de veille : n'a pas eu connaissance de l'appel d'offres pour gérance lancé par la plate forme des Bauges (qui n'a eu qu'un seul candidat, sans expérience préalable ...).</p>
	<p>Pas de difficulté à mobiliser la ressource bois.</p> <p>Peinent également à stocker les grumes</p>
Commentaires du groupement de consultants	<ul style="list-style-type: none"> . Entreprise (<i>9 personnes yc dirigeants</i>) dont les dirigeants sont à 100% sur la partie "production", n'ont pas le temps de porter un développement (pourtant stratégique), qui ont une part de retour d'expérience de collègues (mais pas totalement). . Réel besoin (non pleinement exprimé car ne font quasi jamais appel à un conseil extérieur) sur la recherche du site mais aussi sur le montage du projet (sous estimation des démarches à accomplir) et sur les capacité financières

• **Plateforme intercommunale de la communauté de communes Cœur des Bauges**

<p>Contexte et données du projet</p>	<p>La communauté de communes et le PNR sont engagés dans une politique forestière depuis de nombreuses années (<i>réalisation d'un PAT, ...</i>). Une douzaine de chaufferies bois est en fonctionnement sur le territoire du PNR, essentiellement des petites unités (<i>un gros réseau à Faverges et un de taille moyenne sur Cuzy</i>). Des outils de production de plaquettes forestières se sont mis en place, en lien avec des cuma.</p> <p>Constatant l'absence d'initiative provée pour structurer l'approvisionnement local, la communauté de communes et le PNR ont lancé en 2007 une réflexion sur la création d'une plateforme bois énergie locale. Celle-ci s'est concrétisée en 2010 par le dépôt du permis de construire, avec implantation sur une zone d'activité de la commune de La Compôte (sur terrain intercommunal), comportant un "espace bois" avec une entreprise de la seconde transformation (située sur parcelle voisine).</p>
	<p>Sur 2012 les travaux ont porté sur</p> <ul style="list-style-type: none"> . l'aménagement du site, compliqué car une partie du terrain longé la rivière et est donc en zone inondable : le stock de grumes s'y trouve, qui a été réhaussé, . la construction d'un hangar de 800 m², séparé en 3 blocs, dont un avec séchage forcé "par le dessus", la chaleur provenant de la chaudière bois de l'entreprise (du bois) voisine. <p>Aucun équipement de mesure de l'humidité du bois n'est en place, et le combustible est vendu au map (alors qu'il y a un pont bascule ...).</p> <p>La capacité de production est estimée entre 5 et 8000 map par an (avec séchage, soit environ 2500 t/an).</p> <p>L'investissement s'est élevé à 700 k€HT, financé à 80% par subventions publiques (Feder, Conseil Général et Régional). 140 k€ ont donc été à charge du maître d'ouvrage.</p>
	<p>La plateforme est mise en gérance, sur une durée de 3 ans et pour un loyer de 11 k€/an (soit 4,4 €/t vendue, avec une production de 8000 map par an).</p> <p>Le cadre contractuel reste incitatif sur la ressource et la vente des plaquettes. Il impose la certification CBQ+</p> <p>La société Excoffier (spécialisée sur la collecte et valorisation de déchets et bois d'emballage), seule candidate, a été retenue, sans expérience préalable de gestion de plate forme.</p>
<p>Elements sur le montage de la plateforme</p>	<p>Une fois le terrain identifié, aucun problème majeur é été constaté. L'autorisation de la préfecture a été nécessaire compte tenu du caractère inondable d'une partie de la parcelle, qui a fixé un cadre à l'exploitation.</p> <p>Le statut du terrain prévoyait ce type d'activité. Un PC a été déposé, ainsi qu'un dossier ICPE.</p> <p>La collectivité a été accompagnée par l'URACOFOR (satisfaite), sur données dimensionnelles amont puis, avec le PNR, sur montage économique (dossiers de subvention)</p> <p>Une équipe de maitrise d'œuvre (2 architectes) a assuré la conception et le suivi de réalisation. L'un des membres de l'équipe a cessé son activité en cours de projet.</p>

<p>Retour d'expérience et commentaires du maître d'ouvrage</p>	<p>Après 1,5 an de fonctionnement, le bilan reste pour l'instant mitigé :</p> <p>Plusieurs problèmes de conception nuisent à la bonne exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> . les camions (de livraison de bois à broyer ou de plaquettes vers chaufferies) ne peuvent tourner autour du hangar et manoeuvrent difficilement; plusieurs acteurs nous ont indiqué que c'est la raison pour laquelle ils n'ont pas candidaté à la gérance de l'installation, . le fait que le parc à grumes soit réhaussé complique le fonctionnement, . le système de séchage apparaît pour le moins surprenant (et n'a d'ailleurs jamais été testé par le gérant). <p>Les communes de la Communauté de Communes et du PNR ne sont pas engagées (et ne se sentent pas engagées) ni dans l'approvisionnement en bois (de forêts publiques ou privées) de la plateforme ni sur l'utilisation de cet outil pour leurs chaufferies communales. Est attendu du gérant qu'il fasse ce travail de sensibilisation, de mobilisation et de commercialisation.</p> <p>En 2013, seules 1500 map ont été commercialisées, soit moins de 20% de la capacité du site; sans surprise, le gérant n'équilibre pas ses comptes, et ne</p> <p>La partie de terrain achetée par Soven ne comprenait pas de bâtiment et n'avait pas le même classement sur PLU (zone à aménager), d'où la réalisation plus rapide de leur plateforme.</p> <p>Le PNR, conscient de ces difficultés en phase de maturation, estime que cette plateforme permet de générer une dynamique bois énergie, et d'impliquer les collectivités.</p> <p>Est à signaler qu'un acteur privé local (fournisseur de plaquettes forestières, bien implanté et en développement) va créer une plateforme privée.</p>
<p>Commentaires du groupement de consultants</p>	<p>Cette expérience - en phase transitoire - met en évidence trois marges d'optimisation, à valoriser sur d'autres projets similaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Il est pour le moins étonnant qu'on demande à un gestionnaire de plateforme, dont le cœur de métier est de produire un combustible de qualité, d'animer la mobilisation des communes et propriétaires forestiers locaux ! l'implication des communes du territoire dans l'approvisionnement de la plateforme, avec des objectifs quantitatifs par commune (sur la base du PAT) devrait être un préalable et être contractualisé annuellement. De même, l'usage de cet outil pour les chaufferies communales devrait être la règle (et de nombreux exemples nationaux montrent que plusieurs types de montage juridique le permettent). . Un besoin de capitalisation et partage des savoirs sur la conception de plateformes bois énergie apparaît nécessaire (l'accompagnement actuel étant très ciblé sur le montage juridique et la recherche de subventions). Ce projet comporte plusieurs erreurs de conception à ne pas reproduire (et non aisément modifiables). De même, le terrain d'implantation apparaît trop petit et ayant nécessité de trop nombreux (et coûteux) aménagements qui rendent les frais de gérance élevés (même avec un niveau de subvention 5 fois plus élevé que pour certains projets privés visités).

• **Entreprise RM Travaux Publics et Transports**

<p>Contexte</p>	<p>Société de travaux publics (ayant une société sœur sur l'activité transport) qui développe depuis 2 ans une activité de production - livraison de plaquettes forestières, dans un souci de diversification et d'utilisation partagée de matériel (pont bascule, chargeur, camions) et de personnel.</p> <p>Pour débiter, a créé un petit hangar de 200 m² (1000 map/an) sur le terrain de l'entreprise de TP, avec des conditions d'exploitation peu opérationnelles (pas de stockage de billons sur place, accès non aisé).</p>
<p>Plateforme en projet</p>	<p>Souhaite créer une plateforme d'une capacité de 5 à 6000 map par an (soit 1500 à 2000 tonnes par an, ce qui est peu) à une faible distance de l'entreprise actuelle (pour valoriser aisément le matériel).</p> <p>Les difficultés rencontrées sont essentiellement liées au choix du dirigeant d'implanter son projet sur un terrain qui lui appartient (sur lequel il stocke des billons), mais qui recueille de nombreuses incompatibilités :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Le terrain est en zone non constructible (et une plateforme avec hangar nécessite un permis de construire) et n'a pas de certificat d'urbanisme : l'entreprise l'a néanmoins demandé ... et il a été refusé. . Le dirigeant disposant également d'un statut d'exploitant agricole (<i>car membre d'un gaec familial</i>), il a engagé des échanges avec la DDT et la commune pour la construction du hangar sous ce statut : cela a également été refusé car non en lien avec une activité agricole contigüe ni une forêt attenante - étant d'ailleurs entendu qu'une telle plateforme ne peut avoir un lien direct avec l'entretien d'une forêt voisine. . Sensibilisée par le projet de l'entreprise (porteur de son développement) la commune et l'intercommunalité (et même la DDT) ont proposé plusieurs terrains (à acheter ou louer) à l'entreprise - dont certains mal positionnés : à côté d'un lotissement - qui les a tous refusé (<i>trop loin ou trop chers, même si les offres économiques apparaissent peu élevées</i>).
<p>Commentaires du groupement de consultants</p>	<p>. L'entreprise semble avoir sous estimé le cadre réglementaire inhérent à une activité de stockage et transformation de bois, et peine à le comprendre malgré des acteurs (collectivités, service instructeurs) ouverts et propositionnels. Sa démarche de diversification et mutualisation de matériel est par contre pertinente.</p>

- **Entreprise Sylvéo Bois Energie**

<p>Contexte</p>	<p>Le projet de création de l'activité est né de 2 associés, dont l'un est gérant d'une activité agricole (<i>pépinières : sapins de Noël</i>) avec souhait de diversification et lissage de l'activité sur l'année et l'autre avait porté le développement d'une unité La société Sylvéo bois énergie produit et commercialise du bois bûche (<i>séché : démarche innovante et inscrite dans une démarche de produit de qualité</i>) et des plaquettes forestières. Un hangar de 1700 m² a été construit, avec une partie disposant d'un séchage forcé (<i>essentiellement utilisé pour le bois bûches</i>) via un préchauffage solaire (sous toiture) complété par une chaudière bois de 600 KW. Cet hangar sert également à abriter les deux lignes de production de bois bûches, de stock de bois et abrite les bureaux de l'entreprise.</p> <p>Pas de matériel en commun avec la pépinière, mais mutualisation de moyens humains (personnel intervenant sur les deux structures selon les mois).</p>
<p>Montage de la plateforme</p>	<p>Deux étapes majeures ont précédé la réalisation de la plateforme (et donc la création de l'entreprise) : le choix de l'implantation et le montage financier (les investissements étant conséquents : 2,1 M€HT).</p> <p>Concernant l'implantation, elle était initialement prévue adjacente à la pépinière, sur un terrain agricole. Un PC a été demandé et accepté car l'activité a été jugée liée à celle existante : exploitation agricole et forestière (et le volume de bois stocké-transformé sous estimé dans le dossier : < 1000 m³). Ce terrain, peu accessible, a néanmoins été écarté par les porteurs de projet.</p> <p>Les dirigeants ont préféré acquérir un terrain (en zone agricole) jouxtant une petite zone d'activité proche, n'accueillant que des activités liées au bois. Le terrain n'étant pas constructible, la DDT a rejeté la demande de PC (acceptée par la mairie), la loi "montagne" privilégiant le maintien de terres agricoles. Les dirigeants ont alors proposé à la commune d'étendre la zone d'activité en incluant le terrain : cela a été réalisé, le PC et dossier ICPE a alors été accepté.</p> <p>Les deux dirigeants ont assuré seuls le portage des aspects techniques, financiers et juridiques, les seuls prestataires ayant été l'architecte, un be spécialisé pour le dimensionnement du système de séchage et un be pour le dossier ICPE. 2,5 ans ont été nécessaires</p> <p>L'investissement s'est élevé à 2,1 M€HT et a bénéficié de 27% de subvention, sur 7 lignes différentes (et plusieurs co financeurs) avec des montants parfois différents, in fine, du prévisionnel.</p>
<p>Commentaires de l'entreprise</p>	<p>Il y a eu une perte de temps liée au mauvais choix initial du terrain. Avec le recul, l'entreprise estime qu'elle aurait du sous traiter l'ingénierie technique (<i>prendre un maître d'oeuvre, notamment pour le suivi des travaux</i>). Le montage financier a été long et compliqué.</p>
<p>Points positifs à retenir</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Un projet innovant sur la partie technique et sur le produit final. . L'accompagnement de la collectivité (certainement séduite par la dimension "innovation") a été un atout indéniable : cela souligne l'intérêt de valoriser "un maximum" l'innovation pour contrecarrer l'image "passéiste" du bois énergie. . Le choix d'une petite ZA en milieu rural, avec activités voisines générant également un peu de bruit et poussières, est aussi un facteur positif. . La mutualisation du projet avec un acteur pouvant valoriser son personnel est un atout économique.
<p>Commentaires des consultants</p>	<p>Ce projet semble avoir bénéficié de peu d'accompagnement amont.</p>

- **Entreprise Barraquand**

<p>Contexte</p>	<p>L'entreprise Barraquand a une activité initiale (qui perdure) d'exploitant forestier et de négoce de bois. Le bois énergie représente donc - depuis 20 ans une diversification, sur la production et livraison de bois bûches, puis de plaquettes forestières, puis sur la distribution de granulés.</p>
<p>Montage de la plateforme</p>	<p>L'activité bois énergie a débuté sur le site initial, avec un petit hangar de 200 m² pour le stockage de bois bûches. Des contraintes de place et de voisinage (habitations) ont amené l'entreprise à chercher - dans le cadre de son développement - une nouvelle implantation.</p> <p>Elle a rapidement éliminé les terrains en zone agricole (difficulté d'obtenir un PC) et s'est centrée sur des petites zones d'activités en zone rurale (pour permettre aisément les livraisons de grumes), proches de grands axes routiers.</p> <p>Elle a eu l'opportunité de louer puis acheter (<i>à bas prix : 3 €/m²</i>) un site de 1,3 hectares répondant à ses critères, anciennement occupé par une entreprise du secteur bois (avec aire bitumée), sur lequel ont été installés une ligne de production de bois bûches, les bureaux, une unité de séchage solaire de bois bûches et un hangar pour les bûches séchées et les granulés. L'implantation sur une ZA a permis un dépôt et acceptation du PC sans difficulté.</p> <p>Un terrain attenant était disponible, mais en zone agricole, non viabilisé ni intégré à la ZA. L'entreprise a eu l'autorisation de la collectivité pour y stocker des grumes, puis a souhaité aménager ce terrain.</p> <p>Après analyse globale et finalisation (technique et financière) de son projet avec l'aide - appréciée - de Fibois 07/26, l'entreprise l'a présenté à la communauté de communes, qui a alors porté elle même le dossier d'extension de sa ZA, a viabilisé le site puis l'a vendu. Un permis de construire a alors été déposé, et accepté sans difficultés, pour la construction d'un hangar de plaquettes forestières (ce terrain accueillant aussi un stock de grumes).</p> <p>L'entreprise a bénéficié d'un niveau d'aides publiques élevé (comparativement aux autres sites visités), en particulier sur le hangar de plaquettes et le système de séchage solaire</p>
<p>Commentaires de l'entreprise</p>	<p>L'entreprise a apprécié l'accompagnement de Fibois 07/26, sur les étapes de son développement (étalé), les aspects techniques et sur les demandes de subvention (avec un succès indéniable).</p> <p>Elle n'a pas sollicité le soutien de l'agence de développement économique.</p>
<p>Points positifs à retenir</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Une entreprise qui acte que son développement passe par un déménagement. . Ne avoir souhaité s'implanter sur un terrain agricole pour ce nouveau site, et avoir recherché une petite ZA en zone rurale, proche des grands axes routiers. . L'entreprise optimise ses charges via une mutualisation de plusieurs activités (exploitation forestières, négoce de grumes et granulés, production et livraison de bois bûches et plaquettes forestières). . La seconde extension a bénéficié d'un fort soutien de la collectivité, certainement lié à la démarche innovante de l'entreprise (séchoir solaire de bois bûches), sa démarche de qualité et sa ressource provenant quasi exclusivement du Vercors. . L'accompagnement du développement par une structure spécialisée a été très appréciée et s'est avéré efficace. . Le séchoir solaire a permis de tripler la production de bois bûches (de 3 à 10 000 stères par an), avec un produit de qualité.

- **Entreprise Bobois Service**

Activité et plateforme actuelles	<p>Production et vente (locale) d'environ 7000 stères de bois bûches, avec fort souci de qualité (notamment humidité et choix des essences). La gérante est présidente de Rhône Alpes Bois Bûches</p> <p>Ont racheté une activité (manuelle) sur un terrain et une clientèle en 2002, pour être plus près de la clientèle (frontière suisse). Avaient déjà une activité depuis qq années dans le Jura.</p> <p>Production avec chaîne automatisée</p> <p>Séchage naturel sur aire bitumée</p> <p>Petit hangar de stockage de 250 m² en structure légère.</p>
	<p>Sont également distributeurs de granulés (15 à 20% du CA) et assurent l'installation de qq poêles à granulés chaque année</p>
Démarche engagée	<p>Souhait d'un aménagement du site avec construction d'un hangar de plus grande capacité et un petit "show room" (sur bois bûche et granulés)</p> <p>Ont monté le projet il y a 3 ans, avec un maître d'œuvre (et étude de sol) Le PC a été déposé, aucun blocage de la mairie mais a été bloqué suite à un recours sur deux points :</p> <ul style="list-style-type: none"> . pas de possibilité d'avoir une activité commerciale sur un terrain agricole <p>A freiné le développement de l'entreprise et généré un coût élevé.</p>
	<p>N'ont pas été accompagné en amont et durant les démarches effectuées. La gérante n'était alors pas impliqué dans Fibra</p>
Perspectives	<p>Poursuivre le développement de l'activité sur le terrain actuel</p> <p>relancer le projet, avec si possible création d'un logement (car problèmes de sécurité récurrents)</p> <p>à moyen terme mettre en place une seconde ligne de production.</p>
	<p>Poursuivre diversification sur autres sujets : distribution de granulés (avec systèmes innovants self service), formation ...</p>
Commentaires du groupement de consultants	<p>. L'entreprise est confrontée à la limitation de son développement par les contraintes de son site actuel ... contraintes qui nous apparaissent incontournables (au regard du statut du terrain) et impliquent un changement de site. L'entreprise ne semble pas l'avoir acté et être consciente du risque (même si la mairie délivre un PC qui pourra être attaqué à tout moment, conduisant à l'arrêt total de l'activité).</p> <p>. Un besoin d'accompagnement sur la mise en cohérence du projet et les moyens de l'entreprise apparaît nécessaire (aide à la recherche d'un autre site ou à la modification du projet initial).</p>

- **Entreprise Dupraz**

Contexte	L'entreprise Dupraz, composée de 3 frères, a une activité initiale (qui perdure) d'exploitant forestier (env 10 000 m ³ par an). Le bois énergie représente donc - depuis 7 ans une diversification, sur la production et livraison de bois bûches, puis de plaquettes forestières.
Montage de la plateforme	<p>L'activité bois énergie a débuté avec la production et vente (dans un rayon restreint) de bois bûches, issu de leurs travaux forestiers. Environ 500 stères par an sont vendus, quantité stable et limitée par le matériel (petite fendeuse) et l'absence de capacité de stockage.</p> <p>Depuis 7 ans, après achat d'un petit broyeur (30 m³/h), l'activité de production (à partir des sous produits des coupes, toutes triées) et vente de plaquettes s'est développée, avec la location de petits hangars (2 de 100-150 m³ et un de 850 m³). La production est actuellement d'environ 1200 map par an, liée à la capacité de stockage. Une vingtaine de petites chaudières (essentiellement chez des particuliers) sont fournies dans un rayon de 20 à 30 km.</p> <p>Le souhait de diversification et de développement a amené l'entreprise, il y a 4 ans, à souhaiter construire une plate forme de stockage séchage.</p> <p>2 premiers projets d'achat d'une ancienne scierie puis menuiserie n'ont pu être menées à terme, après dépose d'un PC pour extension des bâtiments, pour deux raisons différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - scierie implantée à proximité d'habitations qui se sont opposées à l'activité envisagée (alors que la mairie soutenait le projet de reprise d'un ancien site avec locaux vides), - le propriétaire n'était, in fine, pas en capacité juridique de vendre une partie de la menuiserie. <p>Le troisième projet, qui a nécessité 2 ans de maturation, était initialement porté par un particulier qui avait acheté une ancienne sapinière (terrain classé en zone N) avec le projet de construire, avec la société Dupraz, la plate forme. Le PC déposé n'a pas été accepté car le propriétaire du terrain n'avait pas une activité professionnelle forestière. En effet, sur une zone N, seule une société intervenant dans le secteur forestier peut construire une plate forme bois énergie (car jugée comme pérennisant et développant l'activité initiale).</p> <p>La société Dupraz a finalement racheté le terrain - de 8500 m² - puis déposé un PC pour une plate forme couverte de 1000 m², qui a été accepté. Le bâtiment et ses aménagements ont été finalisés durant l'été 2014. La capacité est de 7 000 map/an. Le budget global est de 300 k€HT.</p> <p>L'entreprise a assuré le montage technique, réglementaire et économique seule (recours à un architecte pour le PC).</p>
Commentaires de l'entreprise	L'entreprise n'a pas sollicité d'accompagnement, par manque de connaissance - en amont - d'acteurs pouvant le faire. Fibra puis le PEB, ayant été informés du projet, ont aidé l'entreprise sur le montage d'un dossier de subvention, qui a abouti à l'octroi d'aides.
Commentaires du groupement de consultants	<ul style="list-style-type: none"> . Illustre bien la complexité réglementaire liée au classement du terrain envisagé <u>et</u> à l'activité antérieure de l'entreprise . Situation représentative d'un dossier porté par une TPE : <ul style="list-style-type: none"> . plusieurs échecs liés à un choix de terrain inapproprié, . projet monté "en solo", sans échange méthodologique et accompagnement global d'un tiers ... car non identifié en amont (communication à amplifier), . pas de veille effectuée sur les consultations/besoins d'approvisionnement de chaufferies bois <p>Un projet néanmoins bien fait, fonctionnel mais qui devra rapidement trouver des clients pour être économiquement rentable.</p>

- **Bois Energie Service**

<p>Contexte</p>	<p>Trois activités sont portées par le dirigeant (Alain Théry), au sein de deux entreprises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exploitation forestière et la production-livraison de plaquettes forestières (via une entreprise en nom propre), - l'élagage et la fabrication de compost, via une sarl (avec 4 salariés). <p>La production de combustible bois est une diversification des deux activités pré existantes, qui profite donc d'une forte mutualisation de moyens (techniques et humains).</p>
<p>Les plate formes existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Plateforme de Bourg d'Oisans : ce terrain d'une surface de 10 000 m² - mis a disposition par la collectivité, a essentiellement un usage de stockage de grumes (suite à exploitation forestière). Des campagnes de broyage (pour bois de faible qualité) sont parfois réalisées, avec approvisionnement de chaufferie en direct. . Plateforme de Meyssiez (nord isère) : implantée sur un terrain agricole de 7500 m² (appartenant à la famille du dirigeant), elle sert essentiellement à la fabrication de compost. Une petite partie des bois d'élagage est destiné à la fabrication de plaquettes, stockées en extérieur. Aucun bâtiment n'a été construit. Aucune démarche réglementaire n'a été engagée. . Plateforme de Beauvoir de Marc (proche de la précédente) : sur un terrain de 13 000 m² avec un hangar de 1200 m², permet la production de 12 000 MAP par an de plaquettes forestières (en 2 voire 3 rotations). L'ensemble, implanté sur un terrain agricole, est loué. Le bâtiment ayant été très légèrement rénové, aucune démarche n'a été engagée ni demandée par la commune, qui connaît bien le projet. Le bâtiment et l'accès du terrain ne sont pas très adaptés, l'entreprise souhaite créer une nouvelle plateforme, optimisée.
<p>Le projet de nouvelle plateforme</p>	<p>Identification d'un terrain de 20 000 m² sur une commune voisine (Moidieu Detourbe), sur une zone agricole, avec volonté de construire un hangar couvert de 4100m² en extension de celui existant. Le projet a été présenté à la mairie, qui étudie le projet.</p> <p>L'entreprise n'a pas été satisfaite de terrains visités en zone d'activité (jugés trop chers), elle a donc ciblé sa recherche sur des terrains agricoles (achat de 8 à 10 €/m²).</p>
<p>Commentaires du groupement de consultants</p>	<p>Des contextes différents, avec comme point commun une démarche progressive et prudente sur les investissements engagés.</p> <p>La plate forme de Beauvoir a permis un premier niveau de développement de l'activité; un second niveau impose un site adapté. Les démarches (conduites sans accompagnement) apparaissent néanmoins peu structurées, avec de faibles chances de réussite.</p>

6.2 ANNEXE 2 : Documents et publications concernant les plateformes bois énergie

- Les plateformes bois énergie avec hangar de stockage : guide de recommandations, MRBE, URACOFOR PACA, ADEME-Région, 2011
- "Coûts de production des combustibles bois déchiquetés et des structures plateformes ". Commission Approvisionnement, CIBE, Septembre 2011
- Guide technique : la mise en œuvre des plateformes et hangars de stockage bois énergie, à destination des collectivités, Communes Forestières Rhône Alpes, ADEME-Région, Janvier 2012
- Dossier de constitution d'une aire de stockage bois énergie, ADEME Franche-Comté 2005
- Montages juridiques pour l'approvisionnement en plaquettes forestières + fiches descriptives. URACOFOR Franche Comté, ADEME, 2008
- Guide bois énergie : l'approvisionnement en plaquettes forestières. ADEME, à paraître 2014
- Nombreuses fiches plateformes d'exemples en régions
- Arrêté et décret sur la modification de la rubrique 1532 de la nomenclature ICPE relative aux stockages de bois ou matériaux combustibles analogues, non réalisés par voie humide.
- Arrêté et décret (septembre 2014) relatif à la modification de la rubrique 2410 de la nomenclature ICPE relative aux installations où l'on travaille le bois ou des matériaux combustibles analogues.
- Arrêté du 23/05/06 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique n° 2260 « broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels... »
- Entrepôts et réglementation installations classées. CRITT Transport et Logistique, 2005
- Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt », (méthode de calcul FLUMILOG) réf. DRA-09-90977-14553A, INERIS (www.ineris.fr/flumilog)
- Bilan de la mise en œuvre des Commissions Départementales de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA) en Rhône-Alpes, Avril 2013, DRAAF Rhône Alpes
- Circulaire du 4 mai 2012 relative à l'organisation de l'application du droit des sols dans les services déconcentrés de l'État. MEDDTL/DGALN/DHUP.
- Parcours à la construction agricole : Groupe de travail « urbanisme et agriculture ». Novembre 2005. DDTM Hérault, février 2011.

6.3 ANNEXE 3

Arrêté type de déclaration - Rubrique n° 81 bis (applicable à la rubrique 1532)

Bois, papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues (Dépôts de)

La quantité de matériaux stockés à l'intérieur de l'établissement **étant supérieure à 1000 mètres cubes** et l'établissement étant situé à moins de 100 mètres de tout bâtiment habité ou occupé par des tiers.

Prescriptions générales

A. Dépôts sous hangars ou en magasins

1° Si les magasins ou hangars sont situés à moins de 8 mètres de constructions occupées par des tiers, leurs éléments de construction présenteront les caractéristiques de résistance et de réaction au feu, suivantes :

- parois coupe-feu de degré 2 heures ;
- couverture MO ou plancher haut coupe-feu de degré 1 heure ;
- portes pare-flammes de degré une demi-heure ;

2° S'ils sont contigus à des propriétés appartenant à des tiers, ils en seront séparés par des parois sans ouverture coupe-feu de degré 2 heures ;

3° Ces locaux ne devront en aucun cas commander les dégagements de locaux habités ou occupés par des tiers ou par le personnel ;

4° Les issues de l'établissement seront maintenues libres de tout encombrement ;

5° Les stocks de bois seront disposés de manière à permettre la rapide mise en œuvre des moyens de secours contre l'incendie. On ménagera des passages suffisants, judicieusement répartis ;

6° L'éclairage artificiel pourra être effectué par lampes électriques à incandescence ou à fluorescence, à l'exclusion de tout dispositif d'éclairage à feu nu ;

7° Si l'éclairage de l'atelier est assuré par lampes électriques à incandescence ou à fluorescence, ces lampes seront installées à poste fixe ; les lampes ne devront pas être suspendues directement à bout de fils conducteurs ; l'emploi de lampes dites « baladeuses » est interdit ;

8° L'installation électrique, force et lumière, sera établie selon les règles de l'art, sous fourreau isolant et incombustible, de façon à éviter les courts-circuits ;

9° L'installation électrique sera entretenue en bon état ; elle sera périodiquement contrôlée par un technicien compétent. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'équipement électrique des installations pouvant présenter un risque d'explosion doit être conforme à l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion (JO- NC du 30 avril 1980) ;

10° Il existera un interrupteur général multipolaire pour couper le courant force et un interrupteur général pour l'extinction des lumières. Ces interrupteurs seront placés en dehors de l'atelier, sous la surveillance d'un préposé responsable qui interrompra le courant pendant les heures de repos et tous les soirs après le travail. Une ronde sera effectuée le soir, après le départ du personnel et avant l'extinction des lumières.

B. Dépôts installés en plein air. - Chantiers

11° La hauteur des piles de bois ne devra pas dépasser trois mètres ; si celles-ci sont situées à moins de cinq mètres des murs de clôture, leur hauteur sera limitée à celle des dits murs diminuée d'un mètre, sans en aucun cas pouvoir dépasser trois mètres. Ces murs séparatifs seront en matériaux MO et coupe-feu de degré deux heures, surmontés d'un auvent d'une largeur de trois mètres (projection horizontale) en matériaux MO et pare-flammes de degré une heure.

Dans le cas où le dépôt serait délimité par une clôture non susceptible de s'opposer à la propagation du feu, telle que grillage, palissade, haie, etc., l'éloignement des piles de bois de la clôture devra être au moins égal à la hauteur des piles ;

12° Le terrain sur lequel sont réparties les piles de bois sera quadrillé par des chemins de largeur suffisante garantissant un accès facile entre les groupes de piles en cas d'incendie.

Le nombre de ces voies d'accès sera en rapport avec l'importance du dépôt. Dans les grands dépôts, il sera prévu des allées de largeur suffisante pour permettre l'accès des voitures de secours des pompiers dans les diverses sections du dépôt. A l'intersection des allées principales, les piles de bois seront disposées en retrait des allées, de manière à permettre aux voitures de braquer sans difficultés.

Conditions générales s'appliquant aux sections A et B

13° L'installation sera implantée, réalisée et exploitée conformément aux prescriptions du présent arrêté.

Toute transformation dans l'état des lieux et toute modification de l'installation ou de son mode d'utilisation doivent être portées à la connaissance du commissaire de la République avant leur réalisation ;

14° Si l'installation comporte une étuve ou un séchoir, ceux-ci seront construits en matériaux MO coupe-feu de degré deux heures. Ils seront sans communication directe avec les ateliers ou magasins

de l'établissement ; lorsqu'une communication sera inévitable, elle se fera par un sas de trois mètres carrés de surface minimale dont les portes, distantes de deux mètres au moins en position fermée, seront pare-flammes de degré une heure et munies d'un système de fermeture automatique ;

15° S'il est fait usage d'un générateur à vapeur alimenté par des déchets, copeaux ou sciures, les mêmes dispositions que celles prévues à la condition 14° seront prises pour éviter tout danger d'incendie. Ces combustibles ne seront pas accumulés dans la chaufferie et, le soir, à l'extinction des feux, on veillera à éloigner des générateurs les copeaux et sciures ;

16° Il est interdit de fumer dans les hangars, magasins ou chantiers. Cette consigne sera affichée en caractères très apparents sur la porte d'entrée et à l'intérieur des locaux avec l'indication qu'il s'agit d'une interdiction préfectorale ;

17° Tous travaux bruyants susceptibles de gêner le voisinage pendant la nuit (machinerie, manutention, voiturage, etc.) sont interdits entre 20 heures et 7 heures ;

18° L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables notamment en ce qui concerne les normes d'émission sonore en limite de propriété aux différentes périodes de la journée, la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations et les points de contrôle qui permettront la vérification de la conformité de l'installation.

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement devront répondre aux règlements en vigueur, en particulier aux exigences de décret n° 69-380 du 18 avril 1969 et des textes pris pour son application.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirène, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ;

19° Les déchets et résidus produits par les installations seront stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention des envols, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les déchets industriels seront éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre de la loi du 19 juillet 1976, dans les conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées ;

20° Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de

nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites ;

21° Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident, tel que rupture de récipient, déversement direct de matières dangereuses ou insalubres vers les égouts ou les milieux naturels (rivières, lacs, etc.). Leur évacuation éventuelle après accident devra être conforme aux prescriptions de l'instruction du ministre du commerce en date du 6 juin 1953 (JO du 20 juin 1953) relative à l'évacuation des eaux résiduaires des établissements dangereux, insalubres ou incommodes ;

22° L'établissement sera pourvu de moyens de secours contre l'incendie, appropriés, tels que postes d'eau, réserves d'eau, seaux, pompes, extincteurs, etc. Ce matériel sera entretenu en bon état de fonctionnement et périodiquement vérifié. Il sera, pendant la période de froid, efficacement protégé contre le gel ;

23° On affichera près de l'appareil téléphonique du bureau le numéro d'appel du poste des sapeurs-pompiers le plus proche ainsi que les consignes à observer en cas d'incendie.

Hygiène et sécurité des travailleurs.

L'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) (parties législative et réglementaire) du code du travail et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs.

6.4 ANNEXE 4 :

Règles d'urbanisme et exploitations agricoles

13^{ème} législature

Question écrite n° 11855 de M. Jean Louis Masson (Moselle - NI)

publiée dans le JO Sénat du 28/01/2010 - page 162

M. Jean Louis Masson demande à M. le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat si un hangar de stockage de bois réalisé par des bûcherons peut bénéficier d'un permis de construire en zone non constructible en limite de forêt en tant qu'installation nécessaire à une exploitation agricole.

Réponse du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat

publiée dans le JO Sénat du 09/09/2010 - page 2343

La possibilité pour des bûcherons d'obtenir la délivrance d'un permis de construire pour implanter des hangars de stockage de bois diffère selon la nature du document d'urbanisme dont s'est dotée la commune. Lorsque le territoire de la commune est recouvert par un plan local d'urbanisme, la situation dépend du classement du terrain d'assiette dans le document. Concernant les zones agricoles A, l'article R. 123-7 du code de l'urbanisme dispose que peuvent être classés comme telles les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Par conséquent, seules les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole peuvent y être autorisées. Les activités des bûcherons ne constituant pas des activités agricoles, la construction de hangars de stockage de bois ne peut être autorisée dans ces zones. Concernant les zones naturelles et forestières classées N, l'article R. 123-8 du code de l'urbanisme prévoit qu'elles puissent recouvrir plusieurs secteurs : les secteurs protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages, ceux protégés en raison de l'existence d'une exploitation forestière ou encore ceux classés comme tels en raison de leur seul caractère naturel. Dans ces trois cas, le plan local d'urbanisme peut prévoir des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, au sein desquels des constructions peuvent être admises sous certaines conditions. La construction de hangars de stockage de bois peut donc être autorisée dans de telles zones, étant précisé que le document d'urbanisme devra strictement encadrer cette possibilité afin d'éviter que soient autorisées des constructions qui seront ultérieurement revendues à des non-exploitants, ce qui favoriserait le mitage et irait à l'encontre de la vocation protectrice de la zone N. Lorsque le territoire de la commune est recouvert par une carte communale, l'article L. 124-2 du code de l'urbanisme permet aux communes de déterminer deux types de secteurs, admettant ou non des constructions. Cependant, dans les secteurs n'autorisant pas de bâtiments, la loi pose une série d'exceptions, au titre desquelles figurent les abris et installations nécessaires à l'exploitation forestière. Les hangars de stockage de bois peuvent donc être autorisés dans ces zones, sous réserve qu'ils soient réellement nécessaires à l'exploitation forestière. De même l'article R. 124-3 prévoit la possibilité de définir dans les cartes communales des secteurs réservés à l'implantation d'activités spécifiques et qui peuvent donc concerner l'exploitation forestière. Dans les deux cas, les dispositions de l'article R. 111-14 du code de l'urbanisme doivent être respectées. Ce dernier prévoit qu'en dehors des parties urbanisées des communes, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, s'il est de nature, notamment, à favoriser une urbanisation dispersée, incompatible avec la vocation des espaces naturels environnants, ou à compromettre les activités agricoles ou forestières. Finalement, lorsque le territoire de la commune est dépourvu de document d'urbanisme, la règle de la constructibilité limitée (art. L. 111-1-2 du code de l'urbanisme) trouve à s'appliquer hors des parties actuellement urbanisées. Cependant, cette règle est assortie d'exceptions, au nombre desquelles se trouvent les

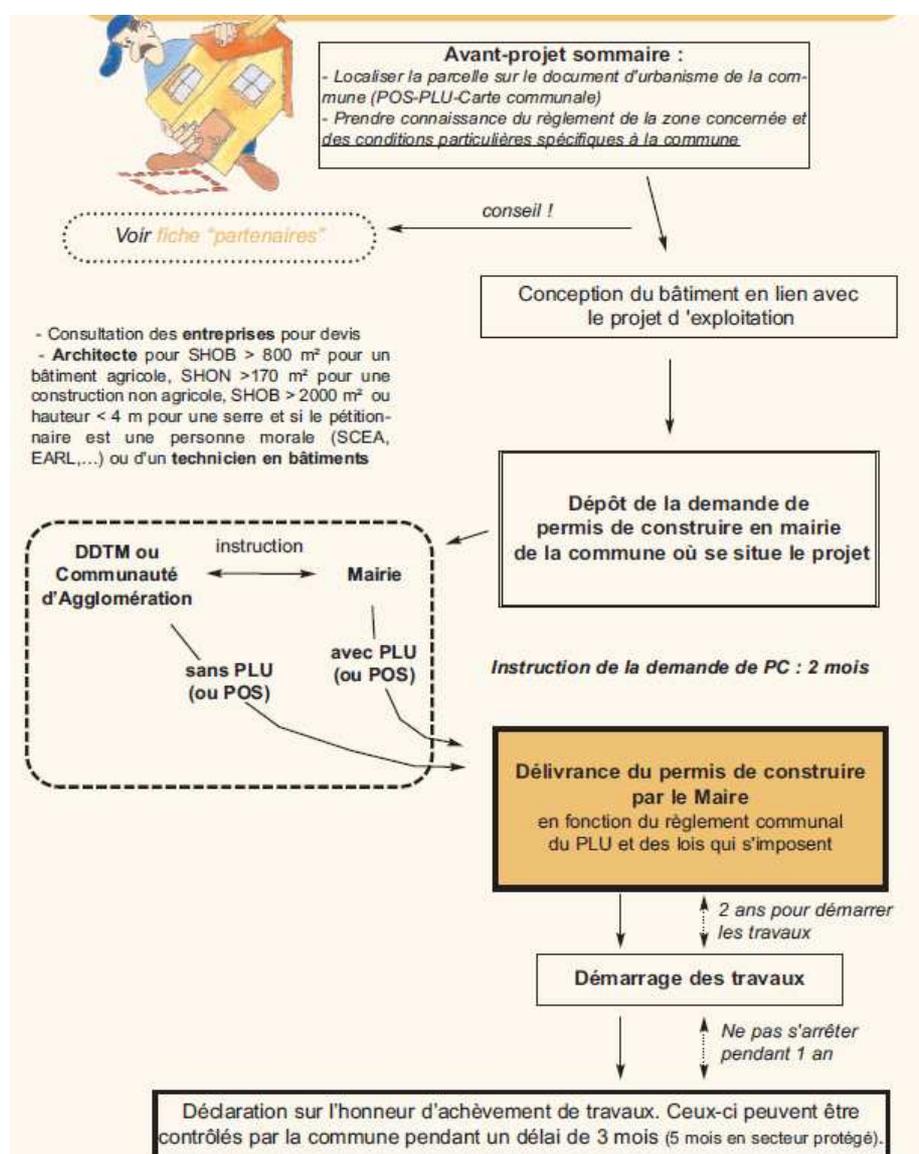
constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles, et donc les hangars de stockage de bois, étant précisé que là encore seule l'implantation de hangars réellement nécessaires à la mise en valeur des forêts pourra être autorisée en dehors de l'urbanisation existante. Par ailleurs, l'article R. 111-14 du code de l'urbanisme concernant les projets situés en dehors des espaces urbanisés est susceptible de s'appliquer dans les mêmes conditions que pour les cartes communales.

6.5 ANNEXE 5 : Circuit administratif d'instruction du permis de construire

La mairie enregistre le dossier et le transmet au service instructeur (généralement la DDT). Dans un délai de 1 mois à compter de la date de dépôt du dossier en mairie, vous êtes informés si votre dossier est incomplet et/ou si une prolongation de délai d'instruction est appliquée (en cas de consultations d'autres services ou commissions).

Le service instructeur recueille l'avis du Maire et procède aux consultations nécessaires, réalise la synthèse de l'instruction et propose un avis à l'autorité compétente (en général le Maire).

La réponse à votre demande vous sera transmise dans un délai de trois mois (sauf cas particulier). L'insuffisance d'éléments dans votre dossier permettant aux services instructeurs de juger de la nécessité de votre projet sera susceptible d'entraîner une décision défavorable à votre demande



Source : DDTM Hérault, février 2011