

schéma régional biomasse

Comité d'élaboration élargi

Restitution des ateliers thématiques

12 janvier 2018 - Nantes

Points abordés



1- point sur les travaux effectués depuis le lancement de la démarche et articulation avec les autres plans régionaux forêt-bois et déchets.



2- scénarios de mobilisation des ressources (2015-2025-2030) et potentiel de production d'énergie correspondant.



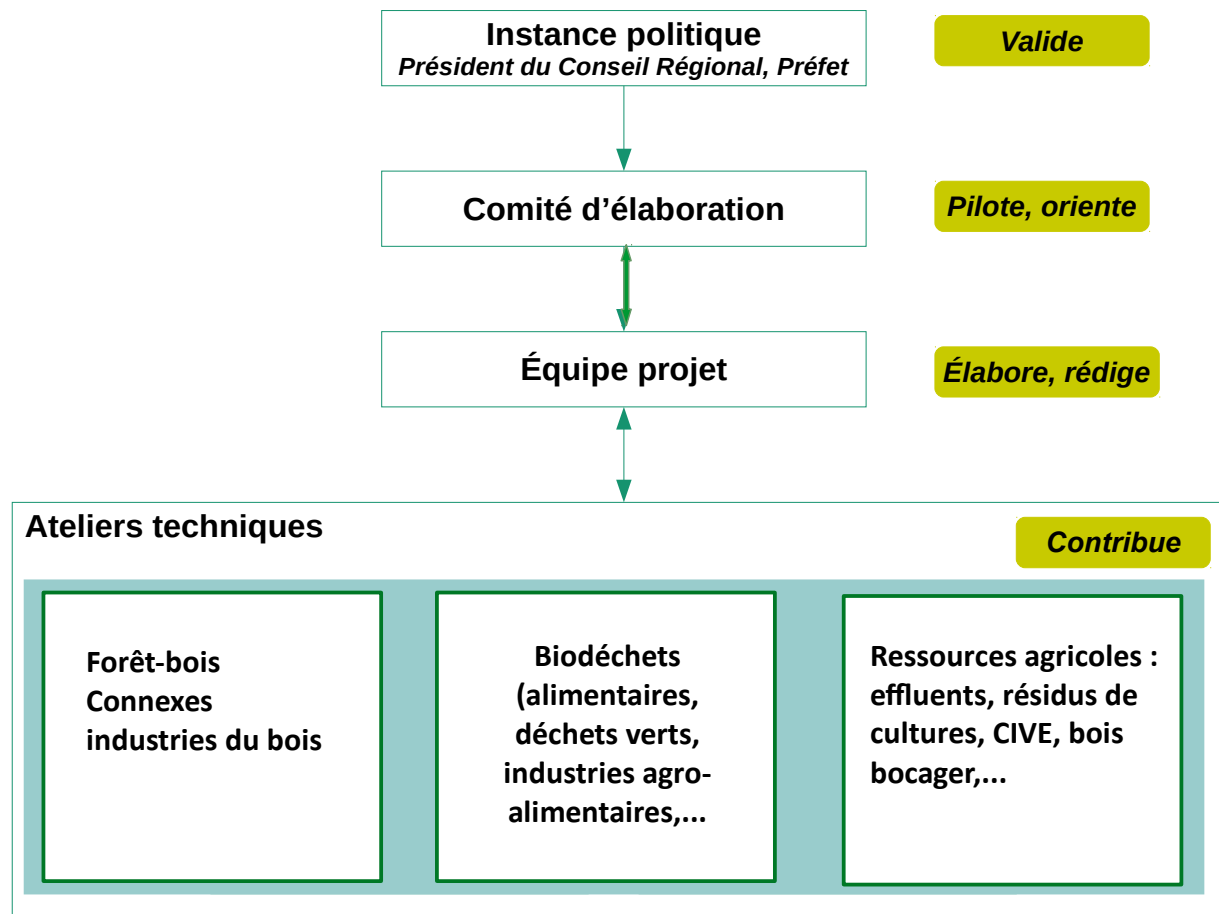
3- synthèse des orientations et actions issues des ateliers (ressources forestières, ressources agricoles et bocage, biodéchets).



4- échanges avec les participants.

5- prochaines étapes et calendrier.

Modalités d'élaboration du schéma régional biomasse



Équipe projet : DREAL, DRAAF, ADEME, Conseil Régional

Atelier biomasse agricole et bocage



Effluents agricoles



Bois bocager, haies



Vignes, vergers,...



Résidus de cultures/issues de silos...



Cultures intermédiaires CIVE



Cultures ligno-cellulosique :
miscanthus, switchgrass..

Atelier forêt-bois et connexes de l'industrie du bois



Bois bûches, plaquettes forestières, ...



Connexes scieries et industries du bois

Atelier biodéchets



Biodéchets ménages, restauration, GMS,...



Déchets verts, élagages, refus compostage



Boues issues de l'assainissement, graisses,...



Bois fin de vie « classe A » sorti du statut déchets (palettes, bois non souillé)



Déchets des industries agro-alimentaires aquaculture, ...



Plantes invasives



Déchets végétaux du maraichage

Extension du périmètre de l'atelier aux bois de classe B : bien que n'étant pas de la biomasse selon la définition réglementaire, les bois recyclés dits de classe B ont été intégrés dans les réflexions du schéma régional biomasse.



Le bilan des ateliers

- 3 thématiques - 5 réunions entre juin et novembre 2017
- Entre 25 et 45 participants à chaque réunion
- Une participation active qui a permis de consolider l'état des lieux et de partager une vision prospective
- De nombreuses propositions d'orientations et d'actions (ateliers et contributions écrites).
- Une bonne articulation avec le plan régional déchets et le plan régional forêt-bois.



Bilan des ateliers

Pour chaque type de ressources:

- un état des lieux partagé
- Une réflexion commune sur les freins/leviers à la mobilisation (servira aussi pour l'évaluation environnementale)
- Une évaluation prospective à horizon 2025 et 2030
- Un recueil des attentes des acteurs et de leurs propositions d'orientations et d'actions.

Le contenu du SRB (rappel)

- VOLET 1 : Une analyse de la situation

Un état des lieux des gisements de biomasse susceptibles d'avoir un usage énergétique

Les leviers et contraintes pour leur mobilisation

Les volumes actuels consommés pour les usages énergétiques

Les politiques/mesures actuelles ayant un impact sur l'évolution des ressources et leur mobilisation.

- VOLET 2 : des objectifs quantifiés et des orientations

Des objectifs quantifiés de mobilisation de ressources biomasse pour l'énergie, aux horizons de la PPE : 2018-2023-2030

Des mesures et orientations régionales (ou infra) permettant d'atteindre les objectifs.

+ une évaluation environnementale

+ un retour vers le niveau national (compilation des objectifs régionaux pour ajustement des politiques nationales)

Les préambules

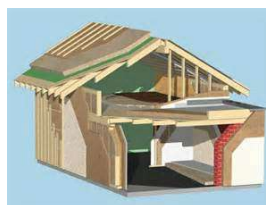
Le schéma régional biomasse tient compte des grands enjeux liés à la mobilisation de la biomasse et pas seulement des objectifs de production d'énergie renouvelable :

Satisfaction des besoins alimentaires

Cultures non alimentaires limitées :
Seuils européens pour l'incorporation biocarburants
15 % maxi d'intrants issus de cultures principales
en méthanisation

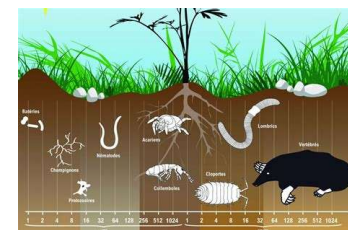


Matériaux et Chimie : priorités de l'économie bas-carbone



Le retour au sol

Teneur en carbone
Fertilisation
Structures des sols



Énergie :

**l'usage énergétique n'est pas prédominant
sur les autres usages**
Complémentarités à rechercher



Les préambules

Le schéma régional biomasse tient compte des contraintes et leviers réglementaires sur les ressources et leurs modes d'exploitation ou de valorisation :

Loi de transition énergétique
Plan régional de prévention
et de gestion des déchets :

- priorité à la prévention (diminution des biodéchets et déchets verts)
- taux de valorisation matière et organique des déchets de 65 % en 2025
- solutions de proximité (compostage, broyage in situ,...)



Plan régional forêt-bois :

- Mobilisation accrue de bois supplémentaire
- Plans de gestion durable

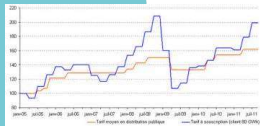


Réglementations agricoles et agro-environnementales
Directive nitrates
Directive cadre sur l'eau
Projet agro-écologique pour la France
Stratégie bioéconomie
Stratégie 4%



Schéma régional biomasse :

Volumes mobilisables supposant des conditions d'exploitation et de valorisation compatibles avec la réglementation et autres mesures prescriptives



Les préambules

- l'évolution du prix des énergies fossiles n'est pas prise en compte dans l'estimation des ressources disponibles.
- Le schéma est régional
 - >mais une approche territoriale à l'échelle des projets reste pertinente (coûts de transport, complémentarité entre projets à rechercher).
 - sur certaines ressources, contacts utiles avec les régions limitrophes.



Les volumes mobilisables par grandes familles d'usages énergétiques

Combustion, gazeification	méthanisation
Bois issu de la forêt Connexes des industries du bois	Effluents d'élevage (fumiers, lisiers)
Bois issu du bocage Viticulture/arboriculture Taillis TTCR Cultures dédiées (miscanthus,...)	Résidus de culture Issues de silos Cultures intermédiaires Culture dédiées
Déchets verts (partie ligneuse, élagage, ...) Refus de compostage Refus du tri mecano-biologique (TMB)	Maraîchage
Bois recyclés (A et B)	Déchets verts
	Déchets organiques (biodéchets des ménages et gros producteurs) Déchets des industries agro-alimentaires Boues, graisses issues de l'assainissement



Les volumes mobilisables

Des ressources peu ou pas mobilisables :

→ les plantes invasives (jussie) : 5 à 10 000 t

teneur en eau élevée, intérêt énergétique très faible.

→ les déchets de pêche et aquaculture : très prisés pour leurs teneurs en protéines et oméga, existence de valorisations à haute valeur ajoutée. Pas d'intérêt économique à la valorisation énergétique.

Cas des fauchages de bords de routes et fauchages de prairies délaissées (hypothèses prises dans certaines études départementales existantes) :

→ volumes non estimés dans le SRB.

Cas des bois de classe B : orientations traitées dans le cadre du plan régional déchets.

Les ressources régionales mobilisables en 2030

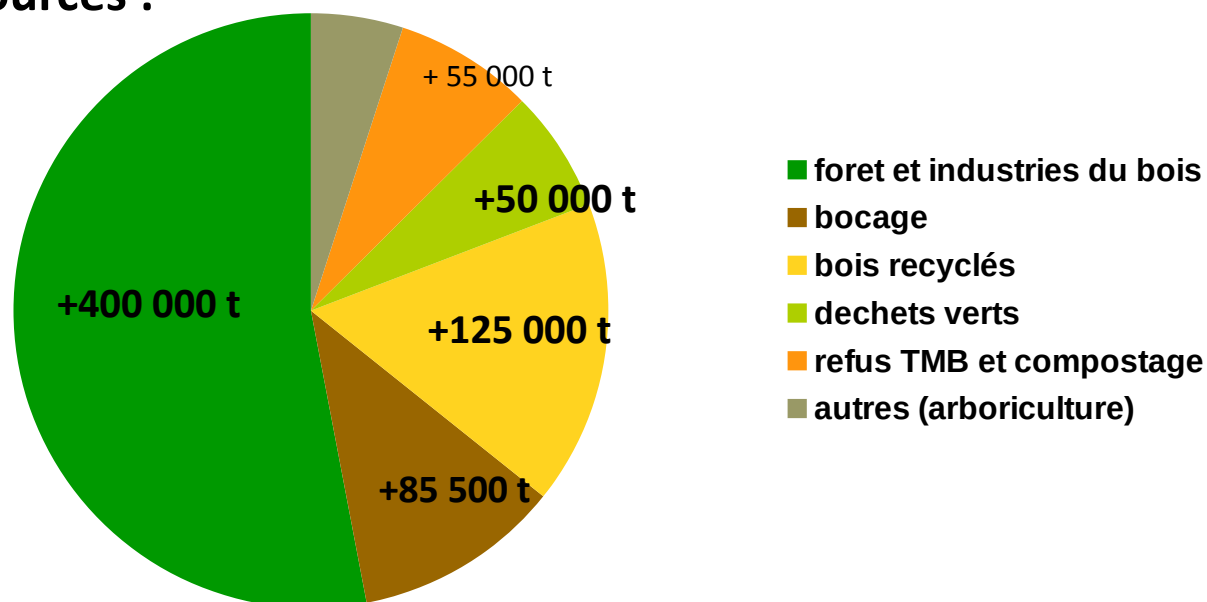
Bois-énergie (combustion, gazéification)

Volumes totaux :

2016	2030
1 545 000 tonnes (*) mobilisées pour l'énergie	2 300 000 tonnes (*) Mobilisables pour l'énergie

(*) dont 1 million pour les usages domestiques de chauffage, cheminées, poêles,... supposé constant entre 2016 et 2030.

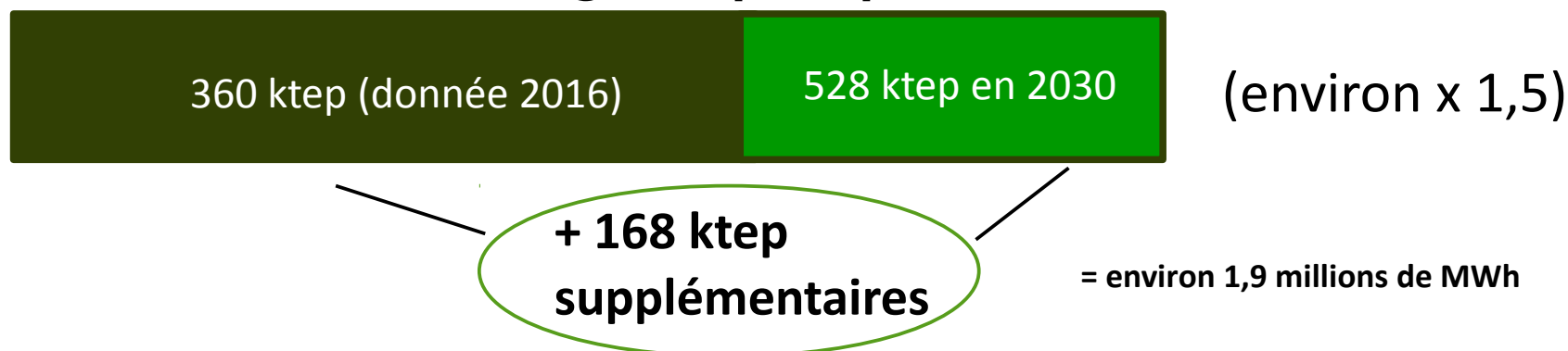
soit + 755 000 tonnes supplémentaires en 2030 par rapport à 2016, réparties par type de ressources :



Les ressources régionales mobilisables en 2030

Bois-énergie (combustion, gazéification)

- Production énergétique potentielle



- Permet le développement de chaufferies collectives ou industrielles avec une diversité d'approvisionnement.

Les ressources régionales mobilisables en 2030

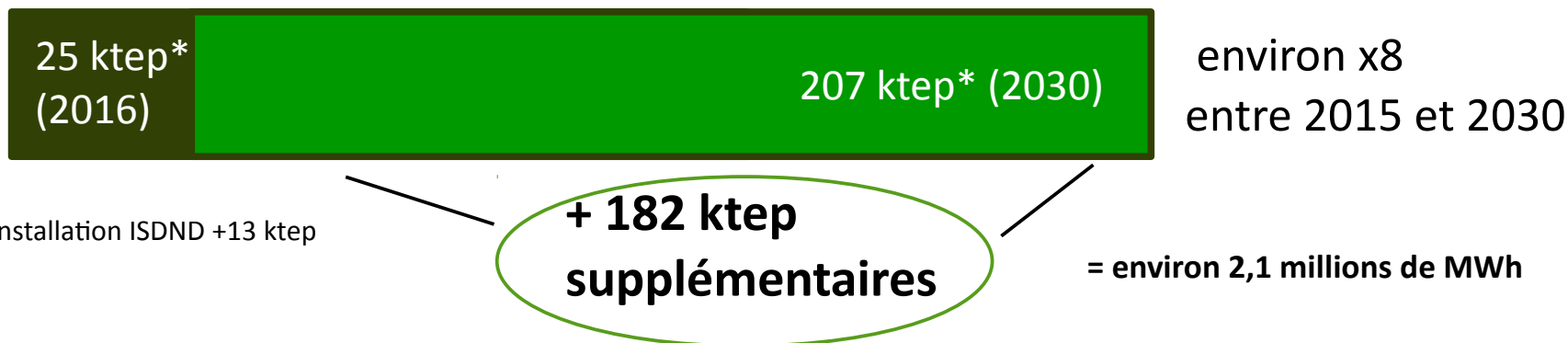
Méthanisation

Mobilisé en méthanisation en 2016	Mobilisable en 2030
Effluents d'élevage : 320 000 tonnes (2%)	20 % des fumiers et 30 % des lisiers = 5 000 000 tonnes
Cultures intermédiaires : 16 000 tonnes	30 % des surfaces pouvant en recevoir = 260 000 tonnes
Résidus de culture : 6 000 tonnes	10 % des menues-pailles= 80 000 tonnes
Déchets organiques issus des collectes sélectives (ménages, restauration,...)	65 000 tonnes (hypothèses PRPGD)
Déchets des industries agro-alimentaires : 120 000 tonnes (13%)	30 % = 270 000 tonnes
Maraîchage : 0 tonne	50 % =10 000 tonnes
Boues d'assainissement : 112 000 tonnes (11%)	30 % = 330 000 tonnes
déchets verts: 25 000 tonnes	35 000 tonnes

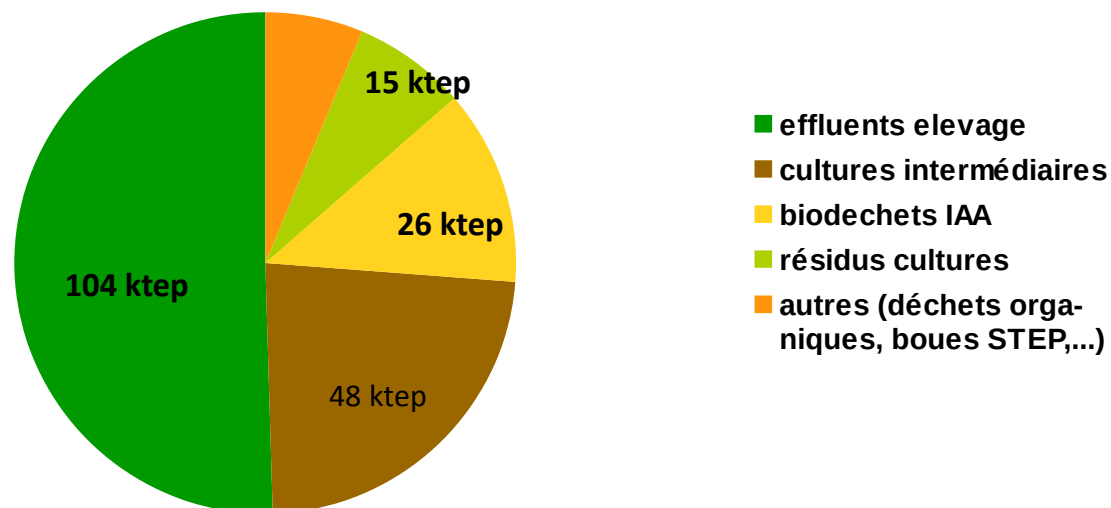
Les ressources régionales mobilisables en 2030

Méthanisation

- Production énergétique potentielle



- Production énergétique (207 ktep) par type de ressources



Les ressources régionales mobilisables en 2030

Méthanisation

- Comparaison aux études réalisées par les départements

CD44 : 1 000 000 MWh (86 ktep)
CD72-Akajoule : 1 000 000 MWh (86 ktep)

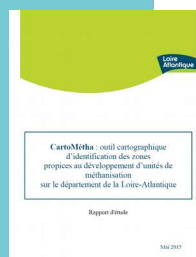
- prise en compte fauches de bords de route
- hypothèses de recul de l'élevage et fauchage de prairies délaissées.
- mobilisation forte sur les biodéchets ménages, collectivités (avant plan déchets)

CD53 : 517 000 MWh (44 ktep)
CD49-chambre d'agriculture : 576 000 MWh (49 ktep)
Pas d'étude en Vendée

- avec fauchage bords de route

Les études du 49 et 53 donnent un potentiel méthanisable par département de l'ordre de 50 ktep, ce qui, généralisé aux cinq départements représenterait 250 ktep pour la région.

Les études 44 et 72 ont pris des hypothèses fortes qui ne peuvent pas être généralisées mais elles ouvrent des possibilités de ressources supplémentaires à plus long terme.



Orientations-actions : les attentes exprimées dans les ateliers



- **Une communication positive !**
donner une image positive de la mobilisation des ressources de biomasse et des projets d'énergie biomasse.

→ encourager les porteurs de projets à communiquer avec leur environnement très en amont du projet, voire à l'associer (financement participatif).

→ des organisations professionnelles mieux armées pour lutter contre les idées reçues et situations de crise.

→ une communication institutionnelle renforcée sur les ENR biomasse.

Orientations-actions : les attentes exprimées dans les ateliers



- **Animation, accompagnement et suivi renforcés :**

- maintien/renfort/coordination renforcée des structures d'animation, présence sur le terrain, travail en réseau ;
- répondre aux demandes « nouvelles » des porteurs projets (aide au montage juridique, financement participatif,...).
- attentes en terme d'offres de formation (forestiers, exploitants de chaufferies, agriculture) et de partage d'expériences.
- suivi et échange régulier avec les acteurs de terrain, sur les ressources mobilisables et mobilisées, les projets, les innovations,... retour d'expériences, attentes nouvelles des acteurs, ...

Orientations-actions : les attentes exprimées dans les ateliers

- Ressources bois-énergie

Besoin d'amélioration de la qualité des ressources et des projets :

- Développer la traçabilité et les contrôles qualité des ressources (kit de contrôle)
- Promouvoir les bonnes pratiques (gestion durable des ressources, labels, formations...)
- Aider les études de pré-faisabilité des projets de chaufferies
- Organiser les échanges et REX entre exploitants et porteurs de projets
- Sensibiliser à l'adéquation entre ressources disponibles et choix technologique de production énergétique

Soutien dans les politiques publiques :

- Soutenir l'animation de filière et le financement de projets
- Promouvoir les solutions « bois » dans la commande publique (constructions, rénovations, chauffage...).
- Aider la mise en place de stockages de bois-énergie (besoins en fonds de roulement)
- Promouvoir le bois-énergie dans le cadre des plans et programmes territoriaux
- Soutenir la R&D et les solutions innovantes
- Ouvrir les appels à projets aux bois recyclés (classe B)
- Faire évoluer et simplifier la réglementation (bois recyclés, déchets verts,...)
- Soutenir le maintien et l'entretien des haies.
- Positionnement national sur la cogénération bois ? (non encouragée)

Orientations-actions : les attentes exprimées dans les ateliers

- Ressources méthanisables

Contribuer à l'émergence de projets :

- Informer au plus près des territoires sur les ressources disponibles pour développer des projets de méthanisation (études départementales, schéma biomasse,...)
- Faire connaître les outils, guides,... et nombreuses ressources disponibles
- Répondre aux questionnements spécifiques (agriculture biologique, digestats et structure des sols...)
- Améliorer la connaissance sur les flux de biodéchets des industries agro-alimentaires et leurs usages
- Suivre les usages des biodéchets collectés par les services publics

Soutien dans les politiques publiques :

- Soutenir l'animation de filière et le financement de projets
- S'appuyer sur les politiques agro-environnementales pour développer des ressources méthanogènes (cultures intermédiaires à vocation énergétique, fauchage de bandes enherbées, ...)
- Appels à projets régionaux concertés
- Promouvoir la méthanisation dans le cadre des plans et programmes territoriaux

Orientations-actions : quelles priorités ?



La suite des travaux

- 1^{er} trimestre 2018 :

Réflexions sur les orientations, le plan d'actions et les moyens de mise en œuvre

Rédaction d'un 1^{er} projet de schéma

- 1^{er} semestre 2018 : rapport d'évaluation environnementale

- début juillet 2018 : Réunion du comité d'élaboration

- 2^{ème} semestre 2018 :

Recueil de l'avis de l'autorité environnementale (délai 3 mois)

Phase de concertation et consultation du public par internet

Finalisation (arrêté préfectoral + délibération du Conseil régional) : fin 2018