

Prototypage des services de l'Observatoire régional des enjeux forestiers

Atelier axe 1 et axe 3, mai 2024

Contexte général

Dans le cadre de la démarche amorcée en début d'année de définition d'un Observatoire régional des enjeux forestiers, et après avoir cadré l'ambition du projet et des thématiques prioritaires, deux ateliers à distanciels ont permis de prototyper, avec les acteurs de l'écosystème, les fonctionnalités et services de l'Observatoire et de pouvoir se projeter sur des cas d'usage précis.

- Atelier 1 : la santé et résilience de la forêt
- Atelier 2 : la ressource bois et l'économie du territoire

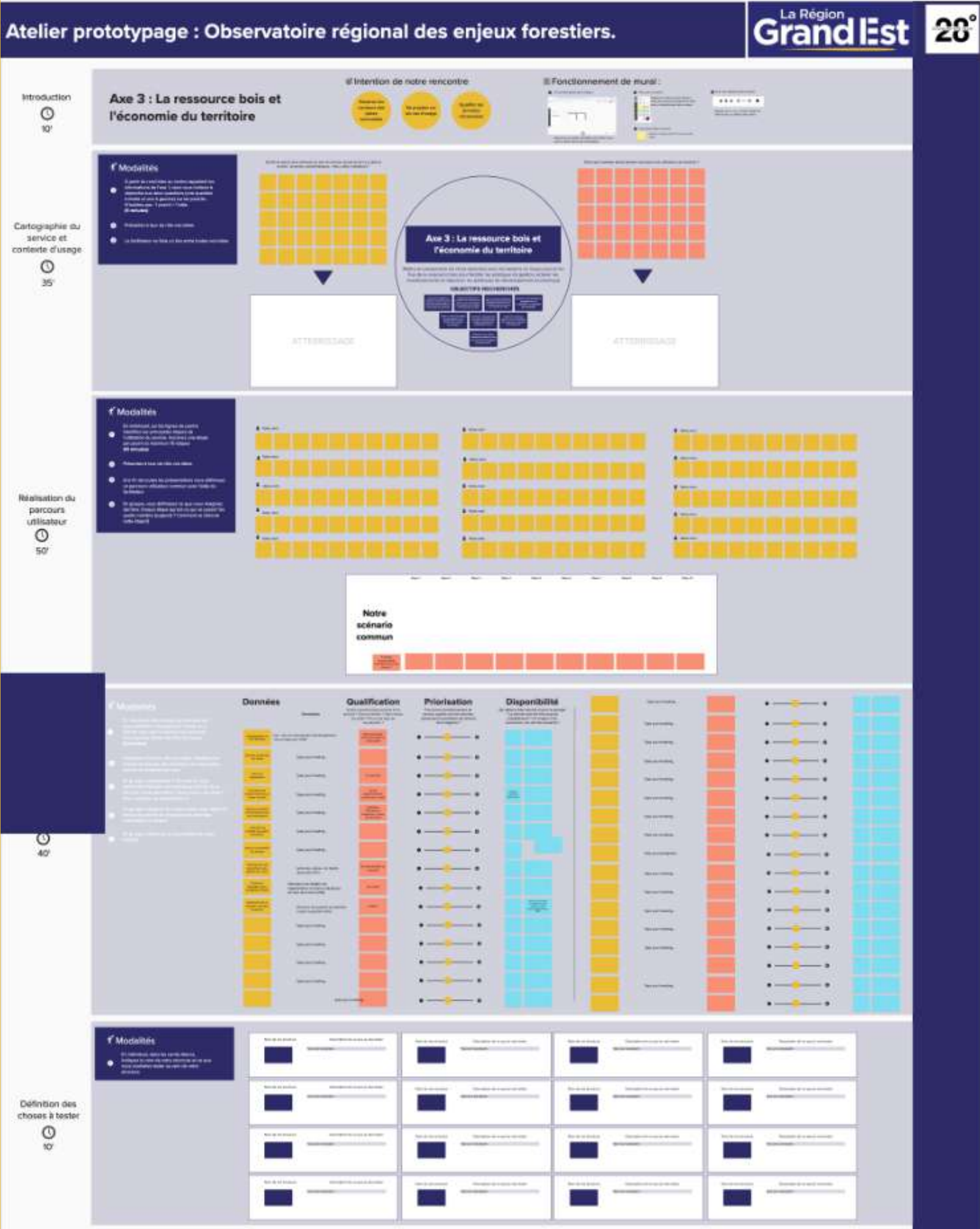
AXE 1. LA SANTÉ & RÉSILIENCE DE LA FORÊT

Suivre l'évolution de la santé de la forêt, sa capacité de résilience et d'adaptation au changement climatique avec une vision intégrée (santé de l'écosystème forestier, au-delà de l'arbre)

AXE 3. LA RESSOURCE BOIS ET L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE

Appréhender les services sociaux rendus et la diversité des usages des socio-écosystèmes forestiers pour replacer la forêt au cœur de la société, en tant que « lieu de vie » commun accueillant et désirable

Les acteurs présents



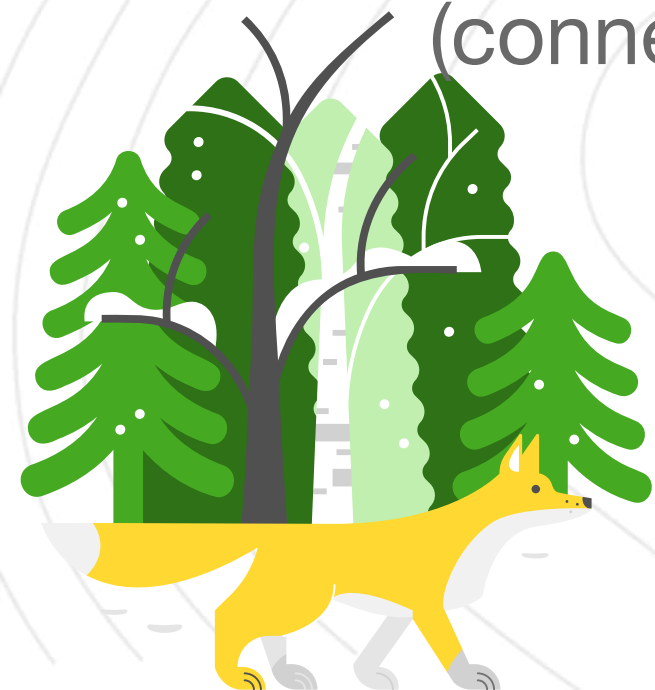
Contextes d'usages : Axe 1 – Santé & résilience



Appui à la prise de décision



- Identification des **secteurs prioritaires pour l'action publique**
- **Orientation des politiques d'aides publiques** (en soutien à la filière forêt-bois)
- Facilitation de l'**adaptation et de modification des aménagements**
- Orientation des documents de politique publique sur la **gestion des crises sanitaires**
- Identification des **zones à risques** et définition des **zones prioritaires d'intervention**
- Identification des **zones à enjeux forts en termes de naturalité** (logique de protection)
- Conseil et préconisation de la **gestion des peuplements forestiers**
- Aide à la **mise en place d'une trame de vieux bois** (connexion des vieilles forêts)



Mise en commun des enjeux



- Croisement des **zones en régénération avec les bilans de chasse**
- Croisement entre l'**enjeu de la préservation de la biodiversité et les besoins de bois**
- Animation du réseau des **acteurs régionaux de la surveillance sanitaire des forêts du GE**

Communication



- Communication auprès des **professionnels** et accessibilité pour le **grand public**
- Levier de création d'**organes de dialogue** basés sur de la donnée objective

Enseignement et recherche



- Alimentation des **réflexions et analyses, enseignement et recherche**

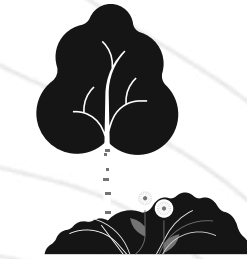
Contextes d'usages : Axe 3 – Economie du bois

Appui à la prise de décision



- Mise en place des **aides à l'investissement**
- Mise en place une **stratégie d'achat et d'investissement**
- Analyse des **plans d'approvisionnement** via des éléments factuels
- Aide à la décision pour installation de **nouveaux acteurs consommateurs de bois**
- Vision à moyen termes sur les **besoins des clients**
- Anticipation et adaptation des **consommations selon les ressources et les coûts**
- Meilleure **adéquation entre le besoin en travaux et le lancement de nouveaux chantiers**

Connaissance de la forêt



- Connaissance de la **productivité de la forêt**
- Evaluation des actions en faveur du **renouvellement forestier**
- Connaissance du ratio des **volumes annuels récoltés par rapport à l'accroissement annuel**
- Estimation de **l'impact du changement climatique** sur le service écosystémique "approvisionnement"
- **Monitoring des forêts et analyse prospective** sur les prévisions de récoltes
- Connaissance des **caractéristiques forêt-bois** et des **enjeux propres à chaque territoire**
- Connaissance du **volume de bois mobilisable**

Développement d'une nouvelle économie du bois et de la forêt



- Recours plus fréquent aux **circuits courts**
- Identification du **niveau de stockage carbone en forêt et bois d'œuvre**
- **Optimisation** des usages des bois



L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL PERMETTRA DE...

GUIDER



l'action des acteurs en permettant
de tenir compte de la pluralité des
enjeux de la forêt / de l'économie



OBJECTIVER

au travers de la visualisation des
cartographies et des données sur l'état
des forêts et ses différents enjeux



ANTICIPER

les grandes tendances et
évolutions pour faciliter une
vision projective des acteurs



DIALOGUER

grâce aux données objectives facilitant
ainsi la mobilisation autour des enjeux
forestiers



OBJECTIVER

L'Observatoire Régional permettra de consolider des données diverses et de les croiser pour permettre une visualisation précise des grands enjeux forestiers.



- **Cartographier les zones à risques**
Visualiser les zones à risque incendie ou sanitaire
- **Visualiser l'équilibre des usages**
Visualiser les flux de bois intrarégionaux, inter-régionaux et transfrontaliers ainsi que les différents aménagements et les zones de fréquentation du public
- **Informier sur l'état des forêts**
Visualiser les taux de dépérissement, les différentes typologies de bois et l'état de la biodiversité forestière (équilibres sylvo-cynégétiques)
- **Cartographier et identifier les acteurs et des projets de la filière bois**
Connaître les acteurs ainsi que les capacités de chaque acteur
- **Identifier la volumétrie de bois en termes de qualité et d'usage**
Visualiser la productivité des forêts, les volumes de bois mobilisable, récolté
- **Cartographier les données d'occupation du sol pour identifier les surfaces de forêt non gérées**
- **Visualiser les usages et destination des flux de bois intrarégionaux, inter-régionaux et transfrontaliers**
- **Etablir la topographe des accès des forêt**
Visualiser l'accessibilité des forêts, et les dessertes

ANTICIPER

L'Observatoire Régional permettra à ses usagers d'anticiper les grandes tendances et évolution des forêts, des usages et du climat.



- **Anticiper le changement climatique**

Lire les grandes tendances climatiques pour permettre une meilleure adaptation des acteurs

- **Décrire l'évolution des forêts et des usages**

Compiler les données d'accroissement réel des forêts

- **Anticiper la prévision des récoltes**

Compiler les données des typologies de qualité, d'échelle géographique et du changement climatique pour permettre une meilleure adaptation des acteurs

- **Anticiper l'évolution et la fluctuation des prix du bois**

Prévoir l'évolution du prix du bois et des futures fluctuations

GUIDER

L'Observatoire Régional permettra d'orienter la prise de décision des différents acteurs publics et privés en fonction des données objectives collectées.



- **Eclairer la prise de décision dans le cadre des politiques publiques**
Aider, grâce au recensement et croisement des données, à guider les décisions en termes de soutien à l'implantation de nouveaux acteurs
- **Appuyer les prises de décision quant aux investissements**
Permettre aux acteurs économiques d'objectiver les arbitrages quant aux investissements industriels
- **Faciliter les choix de gestion et d'aménagement**
Compiler les données permettant d'éclairer les décisions visant le maintien et/ou la régénération de la multifonctionnalité de la forêt

DIALOGUER

L'Observatoire régional servira de base objective au dialogue entre les différents acteurs pour favoriser la mobilisation sur les enjeux forestiers.



- **Favoriser le dialogue**

Mobiliser l'ensemble des acteurs de l'écosystème (citoyens, usagers des forêts, entreprise...) dans une logique collaborative

- **Mobiliser les diversités de publics**

Engager les acteurs à devenir des parties prenantes actives des forêts selon leurs différentes sensibilités en tenant compte de la diversité des objectifs & enjeux

- **Faire le lien avec les outils complémentaires existants**

Servir de lien avec d'autres outils et acteurs (Observatoire national des forêts, Cartofob...)

DONNÉES À INTÉGRER



Vision globale des données à intégrer

Transverse aux deux axes



La Région
Grand Est

CARACTÉRISATION DE LA FORÊT

5
Composition
spécifique des forêts

2
Zones en régénération
/ zones en libre
évolution

Forêts sub-naturelles
et anciennes

Bois mort (volume,
type, diversité)

1
Taux de gros bois

Surface forestière
(en ha)

Diversité structurelle
des forêts / diversité
des gestions

Connectivité &
fragmentation des
forêts

2
Identification des
espaces privés

Base de données
d'occupation du sol

ÉQUIPEMENT DES FORÊTS

Infrastructures de prévention et de gestion de
crises

10
Cartographie de la desserte et desserte DFCI /
Carte de l'accessibilité des forêts

Aménagements en forêt publique

ÉVOLUTION CLIMATIQUE

6
Données climatiques

X

Nombre de votes au cours de l'atelier

Vision globale des données à intégrer

Axe 1 : Santé & résilience des forêts



La Région
Grand Est

ÉTAT SANITAIRE DE FORÊTS

Taux de dépérissement et mortalité

10

Données sylvo-sanitaires

Etat du sol forestier
(carbone, compaction, biodiversité du sol)

ÉQUILIBRE FORESTIER

Indicateurs d'équilibre sylvo-
cynégétique

9

Zones de fréquentation du public

EXPOSITION AUX RISQUES

Zones de présence de ravageurs

Zones à risque incendie (sensibilité des
massifs forestiers au risque incendie)

2

BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE

Présence d'espèces sur la liste rouge

Abondance d'oiseaux forestiers
communs

Etat de conservation des habitats

Cartographie des zones Natura2000

X

Nombre de votes au cours de l'atelier



Vision globale des données à intégrer



Axe 3 : Ressource bois & économie du territoire

CARTOGRAPHIE DES ACTEURS

Cartographie de la filière avec la localisation des acteurs mis à jour ⁷

Typologie des services offerts et noms des entreprises

Annuaire des emplois

PRODUCTION DU BOIS (actuel et projeté)

Productivité des forêts
(en amont du mobilisable)

Volume récolté par
essence et type de
produits

Accroissement moyen
par essence et secteur ⁸

Projections volume de
bois en fonction des
scénarii climatiques

Volume mobilisable par
an, par usage, essence,
qualité, par m3/an ⁴

Ratio volume annuel
récolté / accroissement
naturel

Vision de consommation
du bois projetée ⁴

USAGE ET DESTINATION

Quantité de bois consommée en local et dans les
pays limitrophes : BO / BI / BE

Flux de bois entrant / sortant par usage ¹⁵

Consommation de bois par type d'usages détaillé
(donnée agrégée)

Évolution des prix



Nombre de votes au cours de l'atelier



Détails des données à intégrer

Transverses aux deux axes



CARACTÉRISATION DE LA FORÊT

Description

Qualification

Disponibilité

Composition spécifique des forêts

Diversité des essences forestières

Par forêt

DREAL
IGN

Surface forestière
(en ha)

En attente d'une nouvelle version

Echelle du massif, département, EPCI,
PNR, communes...

IGN

Base de données
d'occupation du sol

A définir...

A définir...

Zones en régénération /
zones en libre évolution

A définir...

A définir...

Forêts sub-naturelles et
anciennes

A définir...

A définir...

A définir...



Nombre de votes au cours de l'atelier

Détails des données à intégrer

Transverses aux deux axes



CARACTÉRISATION DE LA FORÊT

Description

Qualification

Disponibilité

Diversité structurelle des forêts / diversité des gestions

A définir...

Par massif aménagé (forêt domaniale ou communale)

A définir...

Connectivité & fragmentation des forêts

A définir...

A définir...

A définir...

Identification des espaces privés

A définir...

A définir...

A définir...

Taux de gros bois

Données de martelage et inventaire forestier

A définir...

ONF (selon le niveau de précision)

Bois mort (volume, type, diversité)

Volume de bois mort au sol/sur pied
Diversité des types de bois

Par propriété forestières ou par forêt
Echelle nationale et régionale pour le BM au sol
Echelle régionale pour BM sur pied

DREAL
IGN

Détails des données à intégrer

Transverses aux deux axes



ÉQUIPEMENT DES FORÊTS

ÉVOLUTION CLIMATIQUE

Infrastructures de prévention
et de gestion de crises

Cartographie de la desserte
et desserte DFCI / Carte de
l'accessibilité des forêts

Aménagements en forêt
publique

Données climatiques

Indicateurs de dégâts aux régénérations
Indicateurs de suivi de la faune (ICE...)

Sous forme cartographique (points
GPS...) : desserte et desserte DFCI,
desserte intra-massif; desserte des
unités de consommation du bois

Donnée obtenue par croisement de
différentes données (MNT, desserte, BD
Forêt...)

Lier avec les documents
d'aménagement de l'ONF

Lier vers les dernières données bio-
climatiques sans forcément les intégrer
dans l'Observatoire

Par massif

De l'échelon régional et celui du massif
// besoin de croiser avec la topologie

Grand Est ; représentation à définir
(échelle communale par exemple)

Par parcelle

A définir...

Fibois

IGN
DRAAF

ONF

Météo France

X

Nombre de votes au cours de l'atelier

Détails des données à intégrer

Axe 1 : Santé & résilience des forêts

ÉTAT SANITAIRE DES FORÊTS			ÉQUILIBRE FORESTIER	
10 Taux de dépérissement et mortalité	Données sylvo-sanitaires	Etat du sol forestier (carbone, compaction, biodiversité du sol)	9 Indicateurs d'équilibre sylvo-cynégétique	Zones de fréquentation du public
Identification des tendances (de 1 à 10) En volume par rapport aux aménagements Par essence Volume de produits accidentels Volume de coupes exceptionnelles	Documentation des grandes crises et tendances Tableau de bord des principales crises sanitaires (avec vision priorisée des crises – type scolyte...)	Confronter l'évolution des sols avec les tendances climatiques Taux de captation carbone dans les sols Indicateurs de biodiversité du sol (compaction des sols...)	A définir...	A définir...
A définir...	Documenter également les crises et tendances des autres phénomènes	A définir...	A définir...	A définir...
FIBOIS ONF (produits accidentels en forêt publique) CRPF (coupes exceptionnelles)	DRAAF/DSF Vérification de ce qui est publiable au niveau régional/présent à l'IGN et DSF	GisSol	A définir...	A définir...

Détails des données à intégrer

Axe 1 : Santé & résilience des forêts

EXPOSITION AUX RISQUES		BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE			
		2	3	3	
Zones de présence de ravageurs	Zones à risque incendie (sensibilité des massifs forestiers au risque incendie)	Présence d'espèces sur la liste rouge	Abondance d'oiseaux forestiers communs	Etat de conservation des habitats	Cartographie des zones Natura2000
A définir...	A définir...	A définir...	A définir...	A définir...	A définir...
A définir...	Echèle départementale / communale / massif	A définir...	A définir...	A définir...	A définir...
A définir...	GisSol	A définir...	A définir...	A définir...	A définir...

Détails des données à intégrer

Axe 3 : Ressource bois & économie du territoire

CARTOGRAPHIE DES ACTEURS



USAGE ET DESTINATION

7
Cartographie de la
filière avec la
localisation des
acteurs mis à jour

Typologie des
services offerts et
nom des
entreprises

Annuaire des
emplois

15
Flux de bois
entrant / sortant

Consommation
de bois par type
d'usages détaillé
(donnée agrégée)

Évolution des prix

Description
Localisation des acteurs
mise à jour

Diagramme de Sankey

Cartographie de ces
acteurs

A définir...

Quantité de bois
consommée (Analyse des
flux par usage)

En local et dans les pays
limitrophes : BO / BI / BE

Recherche des données
transfrontalières
compliquer à recevoir

Statistiques avec des
métadonnées robustes

Par type d'usages détaillés

A définir...

Qualification
Echelle départementale /
communale / massif

A définir...

A définir...

Observatoire Grand Est et
recherche de données
transfrontalière

Echelle Grand Est
Echelle bassins de
production

A définir...

Disponibilité
Données existantes ou en
cours de production
(CARTOFOB, étude
DRAAF JL Matte...)

Fibois

A définir...

FIBOIS + Données
transfrontalière

Données douanières et
cellule biomasse élargie

Fibois

A définir...

X Nombre de votes au cours de l'atelier

Détails des données à intégrer

Axe 3 : Ressource bois & économie du territoire



PRODUCTION DU BOIS (actuelle et projetée)

Description

Qualification

Disponibilité

Productivité des forêts (en amont du mobilisable)

Localisation des acteurs mise à jour
Diagramme de Sankey

Echèle départementale / communale / massif

Données existantes ou en cours de production (CARTOFOB, étude DRAAF JL Matte...)

Volume mobilisable par an, par usage, essence, qualité, par m3/an

Cartographie de ces acteurs

A définir...

Fibois

Volume récolté par essence et type de produits

A définir...

A définir...

A définir...

Ratio volume annuel récolté / accroissement naturel

A définir...

A définir...

A définir...

Accroissement moyen par essence et secteur

A définir...

A définir...

A définir...

Vision de consommation du bois projetée

A définir...

A définir...

A définir...

Projections volume de bois par rapport aux scénarii climatiques

A définir...

A définir...

A définir...

4

8

4

X Nombre de votes au cours de l'atelier

ANNEXES



Annexe - Visualisation des votes

Taux de dépérissement et mortalité :
10 votes (6+2+2)

Données de gestion biodiv:
3 votes

Zones à risque incendie
(sensibilité des massifs
forestiers au risque incendie) :
2 votes

Identification des espaces
privés :
2 votes

Taux de gros bois :
1 vote



Indicateurs d'équilibre sylvo-cynégétique (« Cartographie des zones à enjeux ») :
9 votes

Composition spécifique :
5 votes

Carto des forêts, composition et état (5 votes)
irrigue plusieurs données par la suite peut être relié à «Composition spécifique des forêts » mais ça me semble assez particulier par rapport à l'intitulé initial

AXE 1 - SANTÉ & RÉSILIENCE DE LA FORÊT



Annexe - Visualisation des votes

Principe de dialogue :
1 vote



Services complémentaires :
4 votes (1+3 de l'axe 1)

Flux de bois entrant / sortant
par usage :
15 votes (4+3+6+2)

Ressources disponibles :
7 votes (3 +1+1+2)

Accroissement moyen par
essence et secteur :
8 votes (3+2+3 de l'axe 1)

Cartographie de la filière avec la
localisation des acteurs mis à jour :
7 votes (3+3+1)

Cartographie de la
desserte et desserte DFCI
+ accessibilité des forêts :
6 votes (4+2 de l'axe 1)

Accessibilité des forêts
« niveau de difficulté de
récolte (aussi coût de
mobilisation) » (4 votes)

Carto massifs/volumes :
3 votes



Données climatiques :
6 votes (2+4 de l'axe 1))

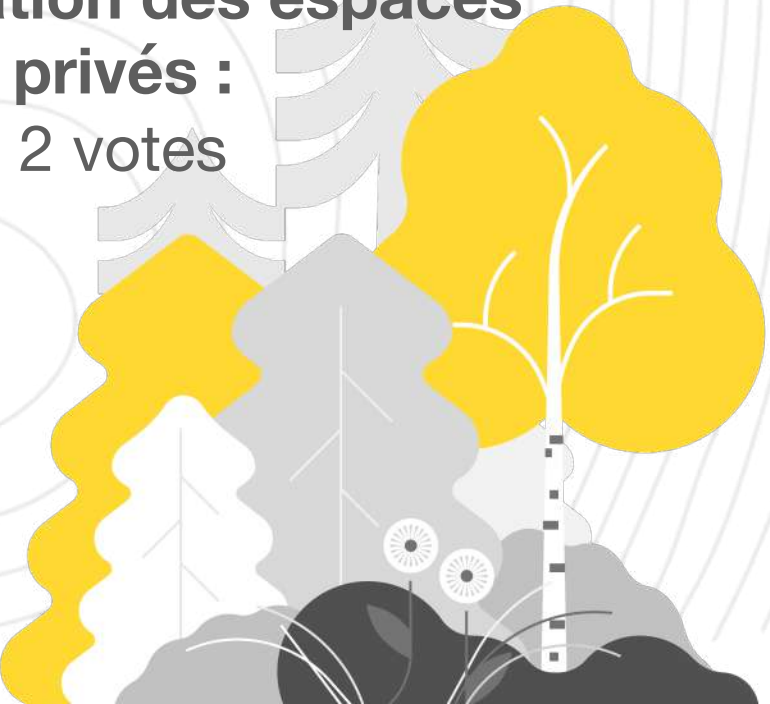
Vision de consommation du
bois projetée :
4 votes (2 + 2)

Volume mobilisable par an,
par usage, essence, qualité,
par m3/an :
4 votes

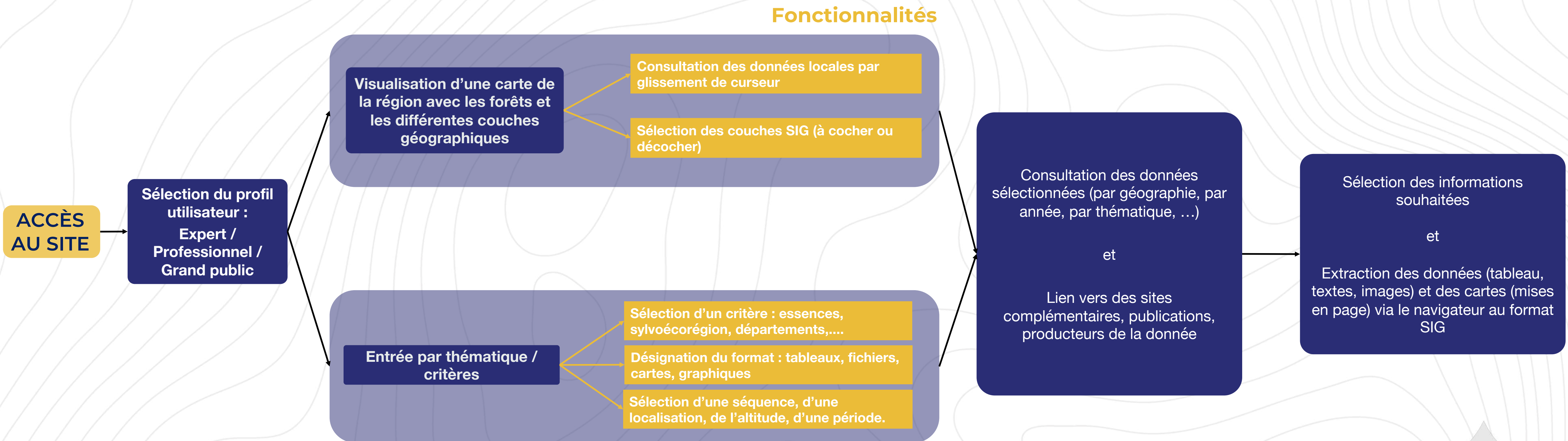
Évolution du prix :
2 votes

Identification des espaces
privés :
2 votes

AXE 3 - RESSOURCE BOIS ET L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE



Parcours utilisateur projeté



**Merci !
À suivre...**

20⁰
DESIGNING NEW VALUE
20