

I4CE

INSTITUTE FOR
CLIMATE
ECONOMICS

Une initiative de la Caisse des Dépôts et
de l'Agence Française de Développement

Webinaire de présentation des méthodes Mangroves et Ville Arborée

Introduction

Simon Martel



Société Forestière
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS

ecoact

09/02/2024

Bienvenue à notre webinaire !

- Vous ne pouvez pas activer vos micros et vidéos
- Vous pouvez poser vos questions par écrit dans l'espace 'Q/R'
- Vous pouvez mettre un pouce à la question posée par un autre participant si elle vous intéresse
- Nous aurons plusieurs moments d'échanges, durant lesquels vos questions seront transmises à l'oral aux intervenants
- Les supports et la vidéo vous seront envoyés suite au webinaire

L'Institut de l'économie pour le climat

#I4CEenChiffres

40 
Collaborateurs

50 
Événements par an

~44 
Publications par an

~11 500 
Followers sur Twitter

8 000+ 
Abonnés
à la newsletter

750+ 
Mentions
dans la presse

16 500+ 
Abonnés
sur LinkedIn



#NotreMission

L'Institut de l'Économie pour le Climat (I4CE – Institute for Climate Economics) est un institut de recherche à but non lucratif qui contribue par ses analyses au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

Nous promouvons des politiques efficaces, efficientes et justes. Nos 40 experts collaborent avec les gouvernements, les collectivités locales, l'Union européenne, les institutions financières internationales, les organisations de la société civile et les médias. Nos travaux couvrent trois transitions – énergie, agriculture, forêt – et six défis économiques : investissement, financement public, financement du développement, réglementation financière, tarification carbone et certification carbone.

Les webinaires précédents

Retrouvez les replays des webinaires précédents qui présentent les autres méthodes :

- [Présentation générale du Label Bas Carbone \(2020\)](#)
- [Méthode CarbonAgri \(2020\)](#)
- [Méthodes forestières : boisement, reboisement et balivage \(2020\)](#)
- [Méthodes Haies et plantation de vergers \(2021\)](#)
- [Méthodes Ecométhane, Sobac'Eco TMM et Grandes Cultures \(2022\)](#)
- [Méthodes Rénovation, Bâtiment neuf et Herbiers de posidonie \(2023\)](#)

Programme du Webinaire



14h05-14h40 : Présentation du Label Bas Carbone et de ses actualités (Florian Tirana, DGEC)

ecoact

14h40-15h20 : Présentation de la méthode Mangroves et forêts marécageuses (Mathieu Salel, Ecoact)



15h20-16h00 : Présentation de la méthode Ville Arborée (Antoine Deza et Thomas Robinet, Société Forestière de la CDC)

LABEL BAS CARBONE

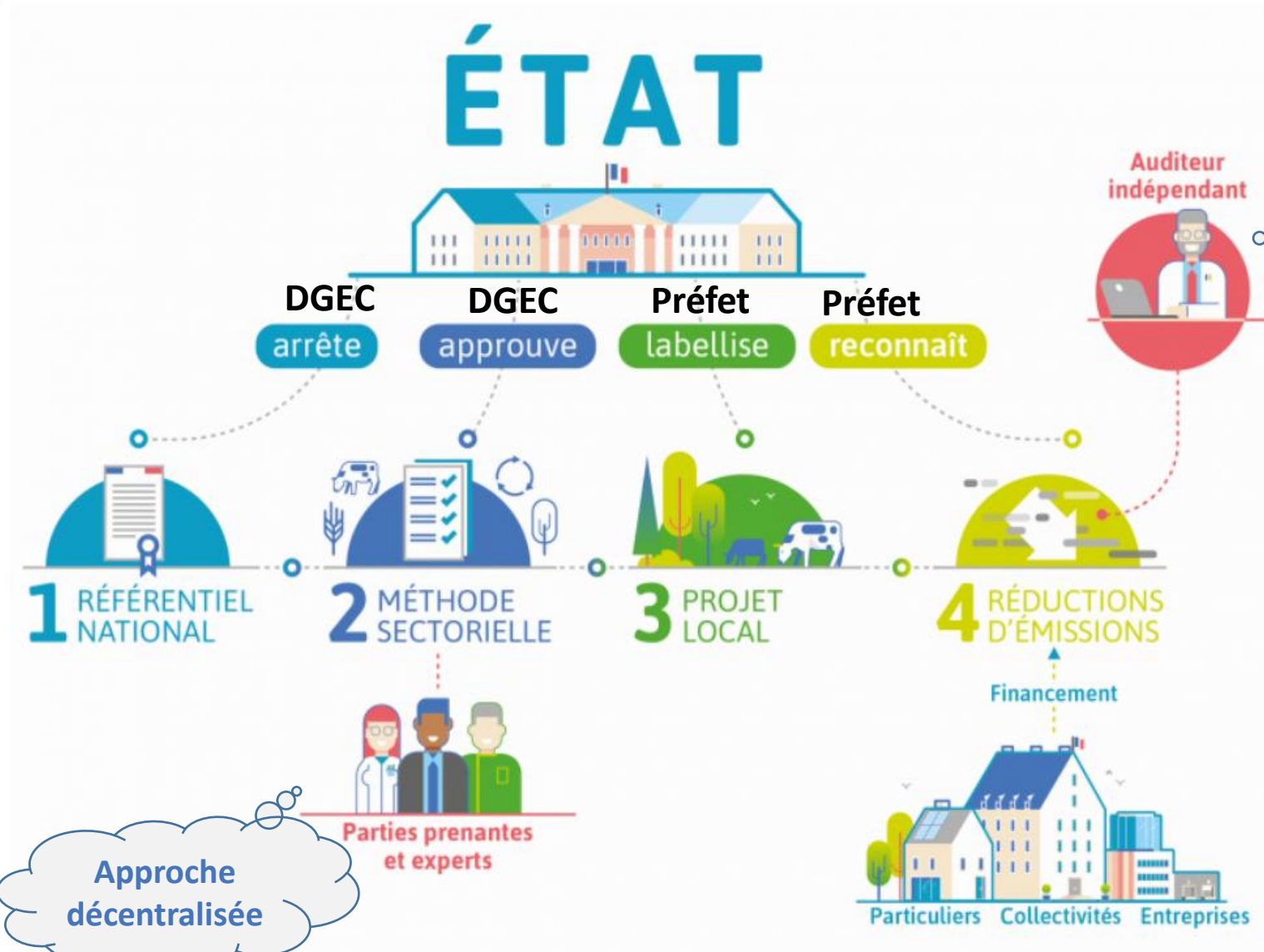
Un outil de récompense des projets innovants



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gouvernance du label bas carbone



Approche décentralisée

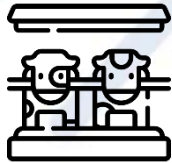
15 méthodes approuvées à ce jour

Forêt :



- Boisement
- Reboisement à la suite d'incendies, de tempêtes ou de maladies
- Balivage

Agriculture :

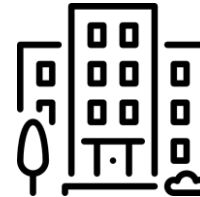


- Plantation de vergers
- Gestion durable des haies
- CarbonAgri (élevage bovin)
- SOBAC (gestion des intrants)
- ECOMETHANE (alimentation bovine)
- Grandes Cultures



Zones humides :

- Protection des herbiers de posidonie
- Restauration de mangroves et de forêts marécageuses



Bâtiments :

- Renovation de bâtiments à l'aide de matériaux/produits moins émetteurs de GES
- Bâtiments neufs biosourcés



Ville arborée :

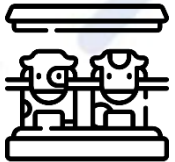
Plantation d'arbres en espaces urbains

Méthodes en projet



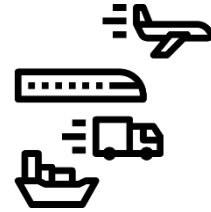
Forêt :

- Restauration de terres agricoles dégradées en Guyane
- Libre évolution de Vieilles forêts
- Sylviculture à couvert continu



Agriculture :

- Elevage porcin
- Agroforesterie
- Vigne
- Plantes à parfum et aromatiques
- Tourbières



Transport :

- Electrification de poids lourds



Zones humides :

- Protection des Zostères

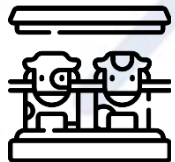


Projets labellisés

887 projets labellisés pour près de 2,5 Mt CO₂ éq de RE potentielles :



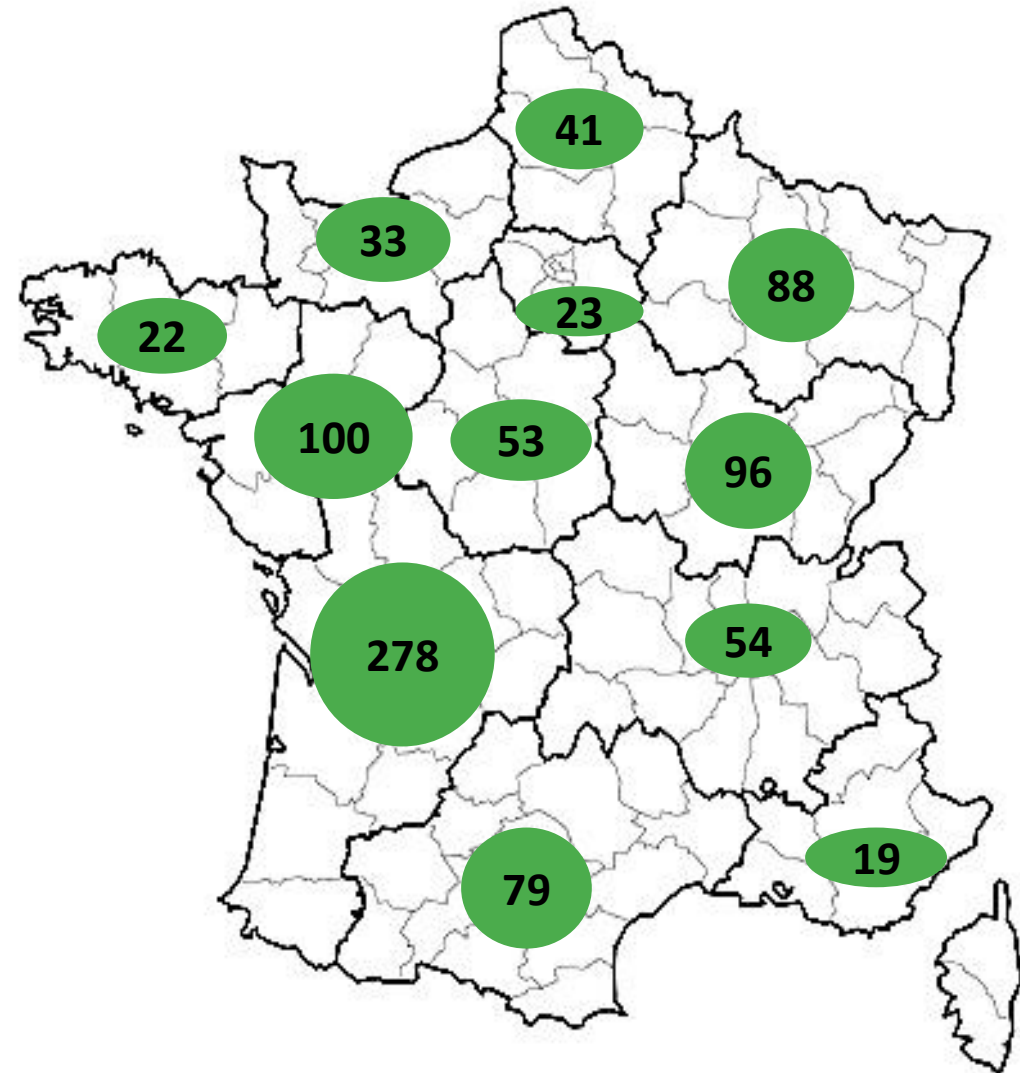
- 702 projets dans le secteur forestier



- 183 projets dans le secteur agricole



- 2 projets dans le secteur bâtiments

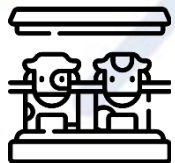


Projets notifiés ou en instruction

1076 projets sont en cours d'instruction :



- 604 projets dans le secteur forestier



- 448 projets dans le secteur agricole

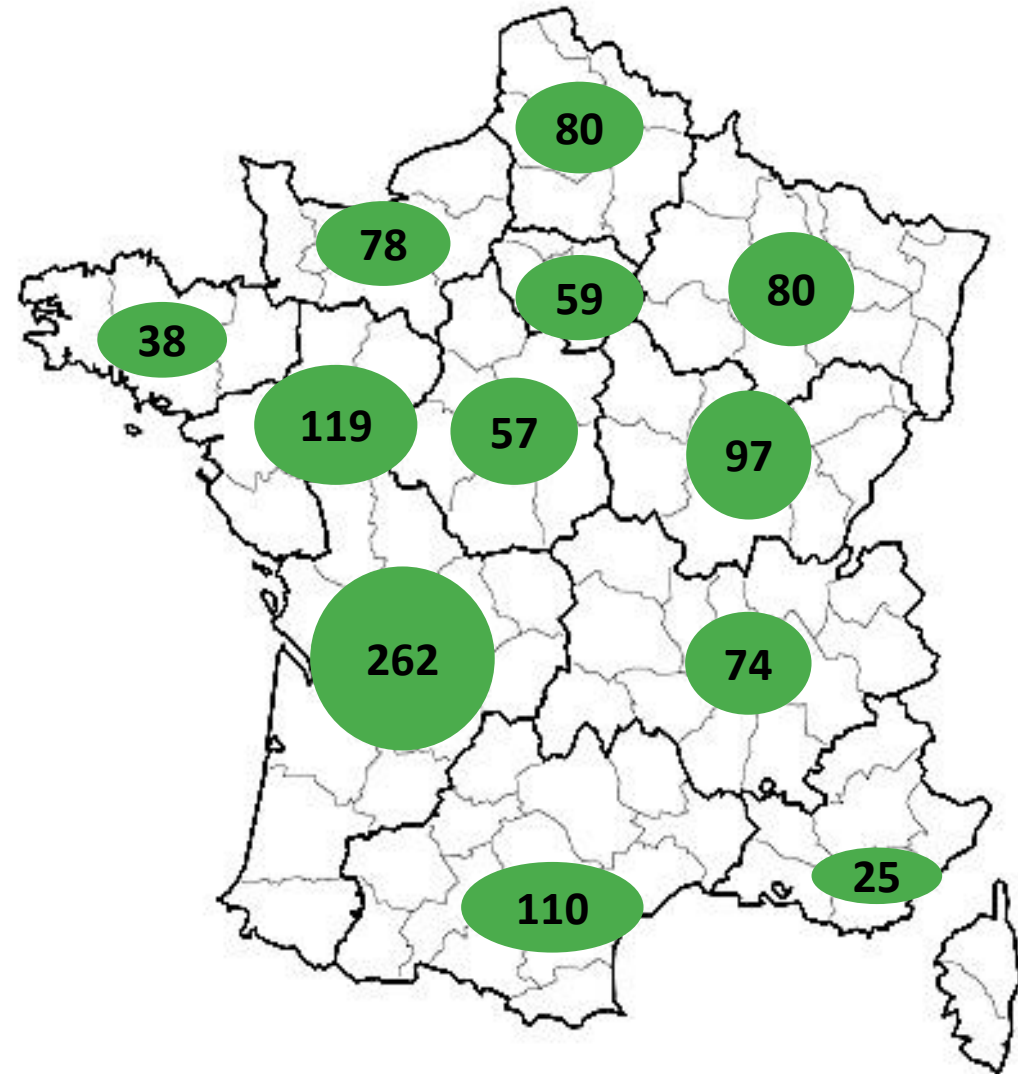


- 24 projets dans le secteur bâtiments



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



Label bas-carbone

METHODE DE RESTAURATION DES MANGROVES ET FORETS MARECAGEUSES

Webinaire I4CE/DGEC
09 février 2024
EcoAct



ecoact



Qui sommes-nous ?

- Société créée en **France en 2005**, qui a rejoint le Groupe Schneider Electric en 2023
- Combinaison unique de deux expertises: conseil climat-environnement et finance carbone
- 300+ collaborateurs/trices engagé.e.s

Expertise conseil climat-carbone

- Leader européen en conseil climat auprès des entreprises et organisations territoriales
- Expertise reconnue sur les thématiques d'atténuation, d'adaptation et de résilience
- 5 000+ missions de conseils dans 35 pays



Expertise projets terrain

- Pionnier de la contribution carbone en France
- Equipe de 35+ personnes dédiée au développement de projets terrain fondés sur la nature
- Portefeuille de crédits carbone certifiés à forte valeur ajoutée sociale et environnementale

Equipe Recherche & Innovation

- Normes internationales (ISO, SBTi)
- Méthodes et outils de quantification
- **Méthodes Label bas-carbone**

Les écosystèmes côtiers



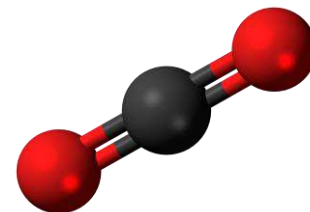
Constituent
des hauts lieux
de biodiversité.



Protègent
de l'érosion et
submersion
marine.



Fournissent
des ressources
(alimentaires,
minérales, etc.)



Retirent du CO₂
de l'atmosphère
et le stocke.
Carbone bleu.

La dégradation de ses écosystèmes a dégradé ces fonctions.

La méthode : mangroves et forêts marécageuses

Mangrove



Zone

Zones de balancement des marées

Salinité

Fortement à totalement salée

Exemple d'essences

Rhizophora mangle

Forêt marécageuse

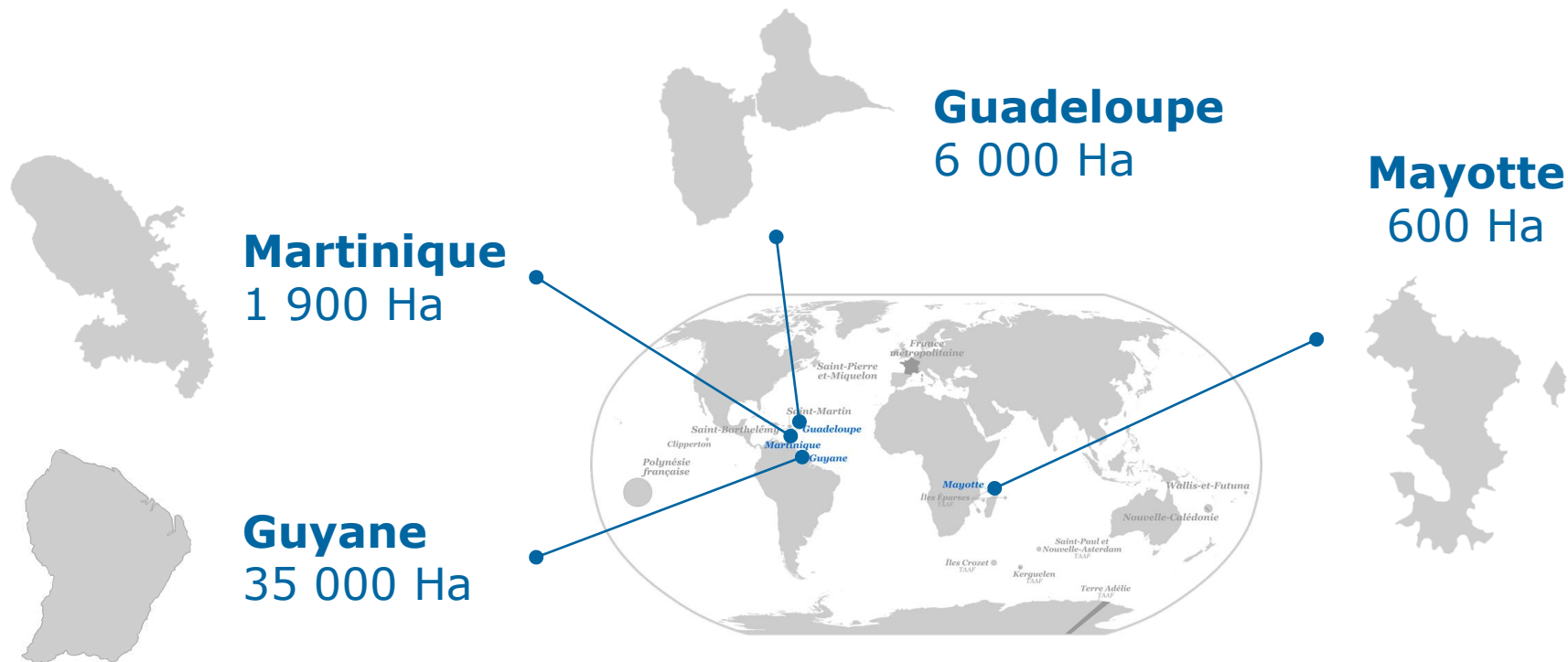


Au-delà de la limite des marées

Peu salée à moyennement salée

Pterocarpus officinalis

Une méthode dédiée aux DROM



La méthode n'est pas applicable à La Réunion (absence de mangroves) et aux Collectivités d'Outre-Mer (COM) où le label bas-carbone ne s'applique pas.

Une méthode de restauration

En réponse à une dégradation historique

Dégradation

- ∞ Ecosystèmes dans un état dégradé (taux de couverture <60%)
- ∞ Démontrer la dégradation environnementale et identifier les facteurs responsables

Restauration

- ∞ Passive : réduire / supprimer la source de dégradation pour que les organismes vivants puissent récupérer leur place et leurs fonctions
- ∞ Active : plantation / réintroduction des espèces végétales endémiques / adaptées

Porteur de projet et durée

Porteur de projet

- ∞ Toute personne, qu'elle soit de droit privé ou de droit public
- ∞ Accord contractuel supérieur à 10 ans avec le(s) propriétaire(s) des terres (mention des activités)

Durée du projet

- ∞ Période de 10 ans
- ∞ Renouvelable deux fois (30 ans au total)
- ∞ Incitation à renouveler :
 - Rabais de 5% appliqué aux réductions d'émissions générées
 - Levé en cas de renouvellement

Montage du projet

Renseignement des limites géographiques du projet

- ∞ Limites de propriété
- ∞ Justifiées d'un point de vue écologique (formation végétale) ou hydrologique (zones basses, zones humides, etc.).

Identification des faciès écologiques

- ∞ Taux de couverture, salinité.
- ∞ Essence, hauteur, état des sols, topologie, etc.

Démonstration de la dégradation

- ∞ Etat actuel et historique, causes, mesures prises, risques d'aggravation
- ∞ Analyse de littérature et entretiens avec les communautés locales

Description du plan de gestion

- ∞ Activités, personnes responsables
- ∞ Indicateurs (moyens et résultats), méthodes de calcul

Additionnalité

Légale

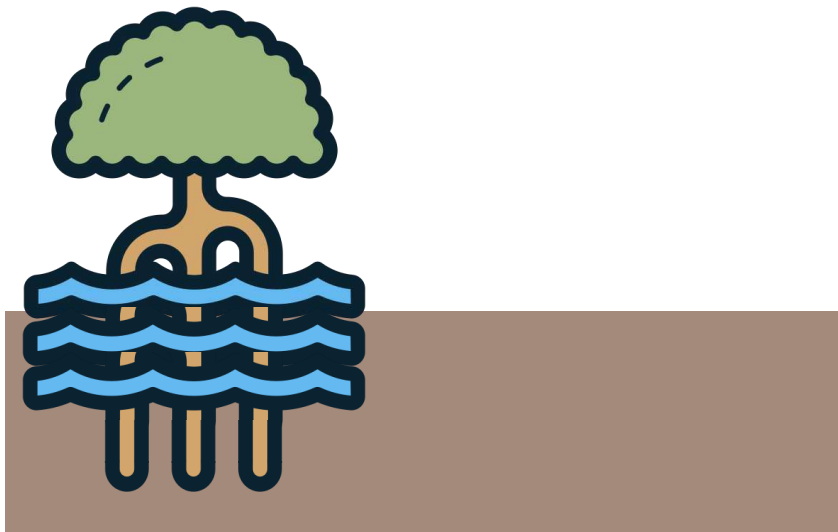
- ∞ Prendre en compte la réglementation en vigueur sur les zones humides
- ∞ Aller au-delà des mesures obligatoires associées à la zone spécifique du projet.
- ∞ Des mesures obligatoires peuvent être incluses dans le plan de gestion s'il est démontré que l'obligation légale seule ne permet pas la mise en œuvre totale ou le maintien dans le temps de ces pratiques.

Financière

- ∞ Hypothèse: pas de revenus directs générés par l'exploitation des écosystèmes concernées
- ∞ Le cumul de l'ensemble des aides (perçues et éligibles) ne permet pas le lancement du projet
- ∞ **Le cumul des aides est inférieur à 80% du coût total des travaux**

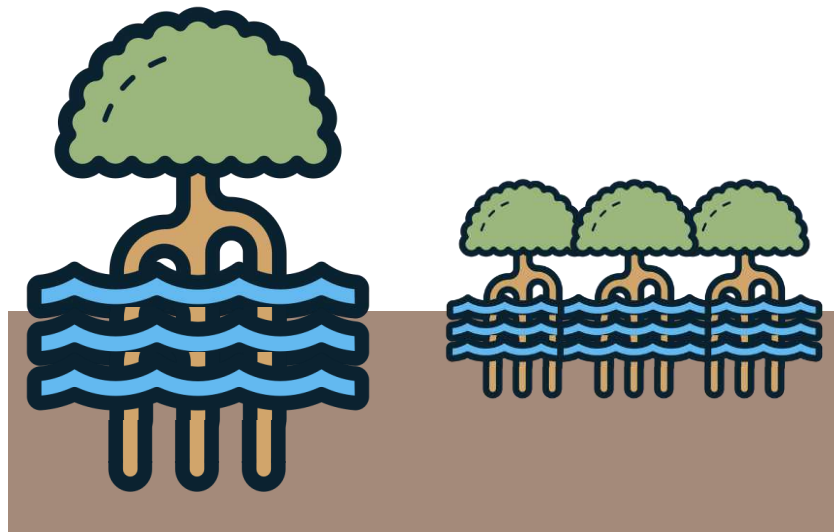
Comptabilité carbone

Scénario de référence



- ∞ Mangrove existante à maturité
- ∞ Pas de développement dans la zone dégradée

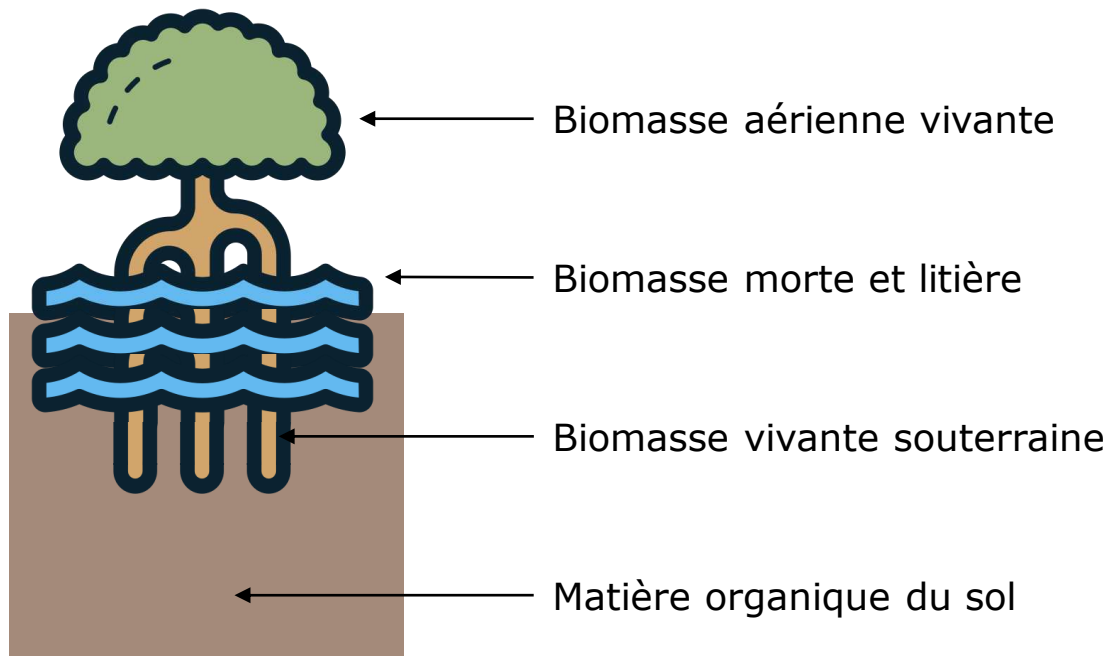
Scénario de projet



- ∞ Mangrove existante à maturité
- ∞ **Nouveaux développements**

Comptabilité carbone

Compartiments



Emissions liées au transport et travaux pour la mise en œuvre du projet.

Accumulation du carbone dans ces compartiments

Comptabilité carbone

Approche par tiers

Tier 1 Moyennes mondiales

- ∞ Données moyennes issues de la littérature mondiale.
- ∞ Uniquement en l'absence de données Tier 2.
- ∞ Rabais de 25% appliquées aux réductions d'émissions générées

Tier 2 Données régionales

- ∞ Données issues d'observations spécifiques aux territoires concernées par le projet (DROM)
- ∞ Issues d'agences publiques compétentes sur le sujet ou de publications avec comité de lectures.

Tier 3 Données terrain

- ∞ Données spécifiques au site du projet issue de mesures directes sur le terrain (mesure du diamètre et hauteur, carottage des sols)

Co-bénéfices

Exemples

Biodiversité

- ∞ Suivi des espèces en voie d'extinction, vulnérables ou en danger présents sur le site du projet
- ∞ Suivi des écosystèmes associés aux mangroves (récifs coralliens, herbiers marins) à proximité du site

Socio-économique

- ∞ Sensibilisation des populations à la protection des mangroves
- ∞ Planification d'adaptation au changement climatique des prairies marécageuses inondables à horizon 2050

Eau

- ∞ Suivi de la qualité de l'eau

Vérification

- ∞ Tous les 5 ans (ou plus fréquemment)
- ∞ Auditeur indépendant

- ∞ Vérification documentaire qui dépend du Tier choisi (sources de données, méthodes de calcul, protocoles)
- ∞ Vérification terrain:
 - Mise en œuvre (vs. plan de gestion)
 - Restauration effective (régénération, amélioration du couvert)

- ∞ **Génération à posteriori (ex-post) des réductions d'émissions**

Merci pour votre attention

En résumé:

- ∞ Dédiée aux DROM
- ∞ Mangroves et/ou forets marécageuses
- ∞ Zones déjà dégradées
- ∞ Restauration
- ∞ Tout personne (droit privé ou public)
- ∞ Habilitation à intervenir sur la zone
- ∞ Période de 10 ans (renouvelable 2 fois)
- ∞ Aides < 80% des travaux
- ∞ ER ex-post (après vérification)

Contact:

Mathieu Salel
Directeur Recherche et Innovation
EcoAct
mathieu.salel@atos.net



Société Forestière
**LABEL BAS
CARBONE**



Présentation de la méthode Ville arborée

WEBINAIRE DU 9 FÉVRIER 2024

Origine et développement de la méthode ville arborée

Le projet a mobilisé plus de 90 personnes, à divers niveaux d'implications, en fonction des expertises à mobiliser

Un collectif de financeurs

Banque des territoires
 ELAN & Bouygues Bât. FR.
 Icade
 Groupe La Poste
 Suez
 Société Forestière

Un comité de pilotage

Les financeurs +
 Ville de Paris
 Coop. Carbone de La
 Rochelle
 Climat Local
 ADEME
 François Allain

4 groupes de travail

Biodiversité
 Rafraîchissement urbain
 Gestion de l'eau
 Qualité de vie et santé

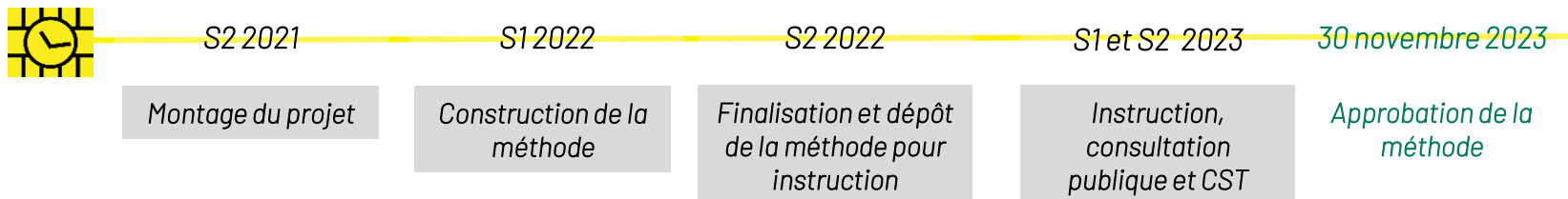
5 territoires pilotes

Angers Loire Métropole
 Epernay Agglomération
 Ville de Marseille
 Soreli
 Plaine Commune

Outils et données sources

Des outils existent tels qu'Arbre en Ville (NEPSEN) ou Arboclimat (ADEME), mais **le choix a été fait de bâtir un calculateur propre afin de mieux répondre aux exigences d'exactitude et de complétude du LBC.**

Calendrier



1

Présentation de la méthode Ville arborée





Présentation de la **méthode ville arborée**

Périmètre et suivis



- Projets **volontaires d'accroissement** du **couvert arboré** en **ville** : parcs, jardins, cours, alignements, forêts urbaines, densification, etc.
- Situé dans une commune de type **unité urbaine** (INSEE)
- Portés par toute personne **physique** ou **morale, publique** ou **privée, responsable du projet** (propriétaire ou non)
- **Individuels** ou **collectifs** à l'échelle d'un **EPCI** ou de **deux EPCI voisins**
- **D'un minimum de 25 TCO₂eq sur 25 ans**
- **Suivis à 5, 15 et 25 ans** avec des tonnes **ex-ante** puis **ex-post** attribuées



Présentation de la **méthode ville arborée**

Critères d'éligibilité

- Le projet ne fait pas l'objet d'une obligation réglementaire ou légale imposant une plantation **équivalente** ;
- Le projet respecte la réglementation qui lui est applicable ;
- Le projet **ne doit pas engendrer d'imperméabilisation « brute » supérieure à 50%** de la surface totale de l'aménagement considéré ;
- De plus le **taux d'imperméabilisation « nette »** devra être au **maximum de 25%** ;
- Le projet **exclut les arbres replantés en remplacement d'arbres et d'arbustes ayant subi des dégâts d'origine anthropique directe** avérés dans les 5 dernières années, sauf si ces individus représentent un danger immédiat (sur expertise) ;
- Chaque projet individuel doit contenir **plus d'un arbre planté** ;
- La **plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite** ;
- Les **volumes de fosses** (sans connexion au sol naturel) doivent être **supérieurs à 6 m³** ;
- Les **intrants chimiques sont interdits** ;
- Le **bâchage plastique des sols** ainsi que les **manchons de protection en plastique** le cas échéant sont **interdits** sur toute la durée de vie du projet (sauf comme mesure de lutte contre une ou plusieurs espèces exotiques envahissantes).

Additionnalité

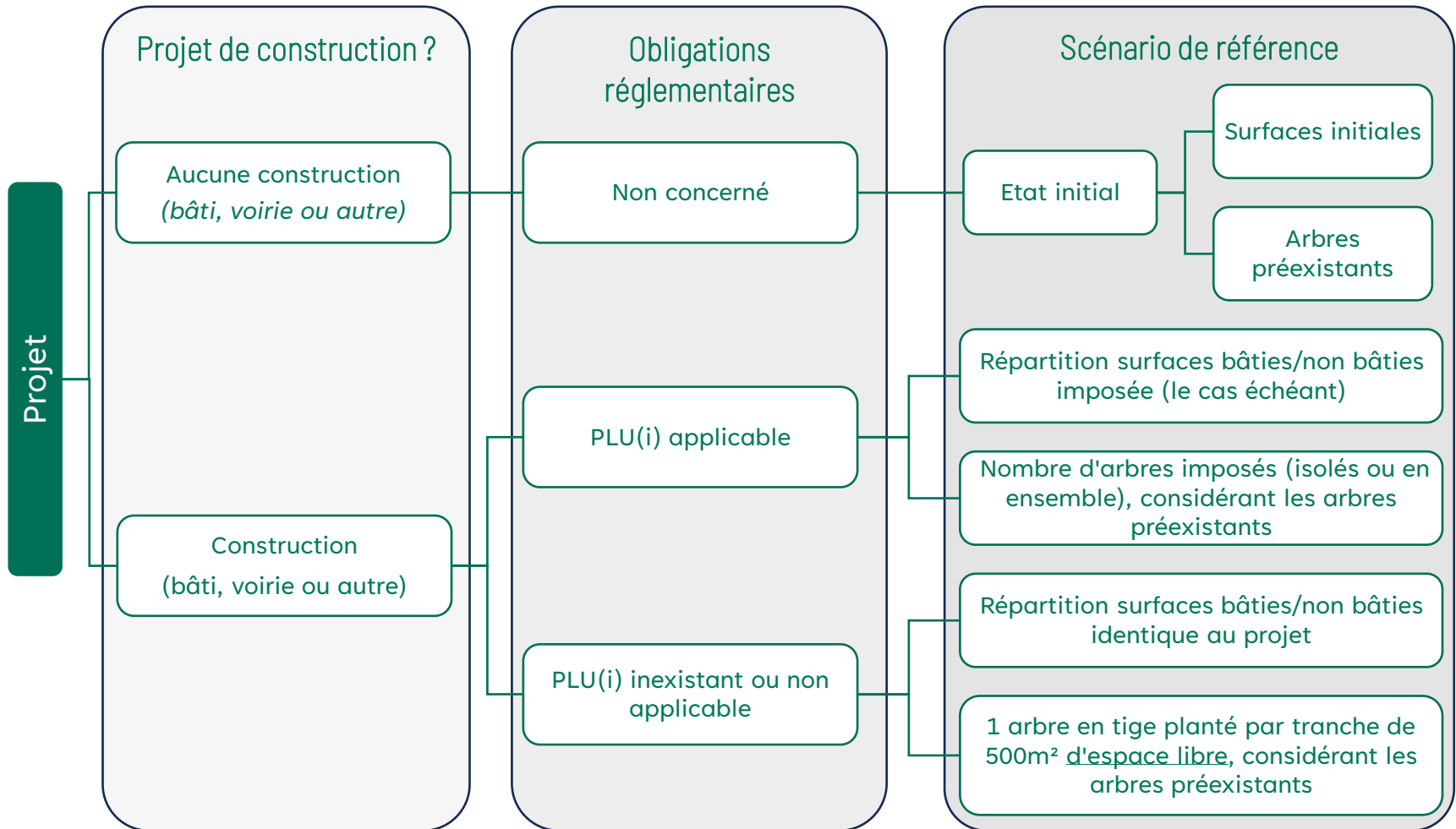


Les arbres urbains sont plantés pour les services non-monétaires qu'ils apportent à la communauté locale et non dans le but de générer des revenus issus de l'exploitation du bois.

- Les réductions d'émissions sont supérieures à celles qui auraient été générées dans le cadre du scénario de référence **et**
- Ces réductions d'émissions additionnelles n'auraient pas eu lieu en l'absence d'incitations financières fournies en contrepartie de la labellisation du projet
- Les aides publiques reçues pour le projet n'excèdent pas 50% des coûts totaux du projet *(incluant les coûts de maîtrise d'œuvre, de travaux préparatoires, de fourniture, de travaux de plantation, de travaux d'aménagement, et de gestion et d'entretien sur les 25 années).*

Scénario de référence

Le porteur de projet devra décrire le **scénario de référence** dont il **dépend** en fonction des caractéristiques du projet déposé suivant ce schéma





Présentation de la **méthode ville arborée**

Une évaluation et une valorisation holistiques des services écosystémiques

Carbone



Rafrâichissement urbain



Biodiversité

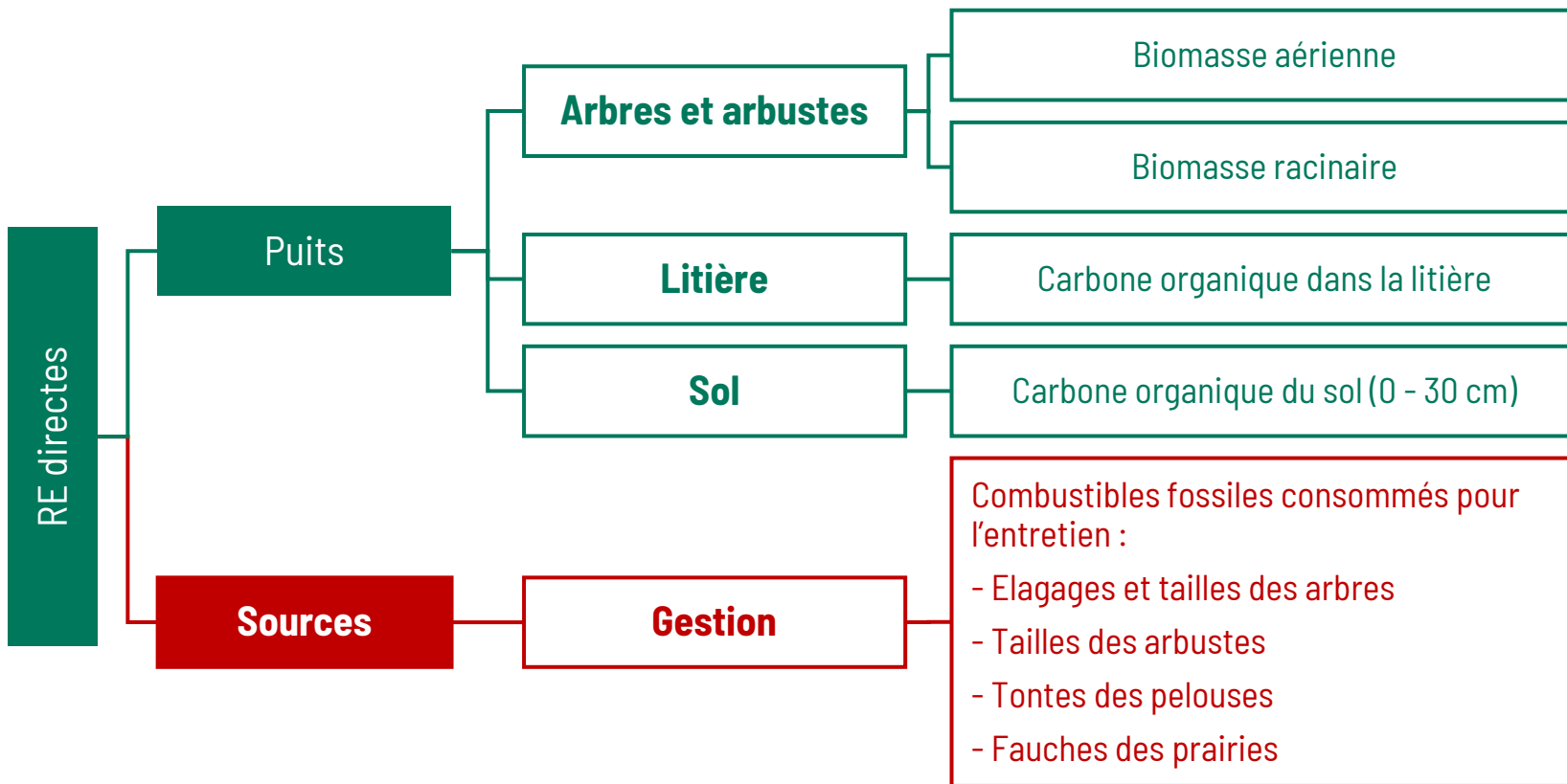


Gestion de l'eau



Qualité de vie et santé

Carbone - Mesure des Réductions d'émissions (teqCO₂)



Les **arbres sains abattus** sont considérés comme une **fuite carbone** et sont déduits du bilan global des réductions d'émissions générées par le projet

En cas de projet immobilier (**construction**) soumis à un PLU(i), les **arbres sains préexistants maintenus** sont aussi **comptabilisés** dans l'analyse du respect des obligations réglementaires.

Calculateur – Données projet

B. Arbres sains préexistants

Lister tous les arbres **sains** préexistants avant le projet et uniquement présents sur les emprises non bâties (espaces libres) dans le cas d'une construction. Renseigner pour chaque arbre s'il est maintenu ou abattu avec projet (également dans le scénario de référence dans le cas d'une construction). Prévoir une ligne pour les arbres d'une même espèce ayant le même couple diamètre / hauteur.

Nom de l'espèce (nom latin)	Nb individus	Diamètre mesuré (en cm)	Hauteur mesurée (en m)	Maintenu ou abattu
Ulmus glabra	5	30,00	12,00	Maintenu
Tilia cordata	2	35,00	8,00	Abattu

C1. Arbres plantés

→→→→ C2. Arbustes plantés →→→→

Lister ligne par ligne toutes les individus plantés selon la combinaison Espèce/Type de plant/Circonférence/Type de plantation		Si absent de la liste, rechercher les synonymes sur :		Floriscope	Tela botanica	
Nom de l'espèce (nom latin)	Espèce autochtone ?	Nb individus	Type de plant	Circonférence à la plantation	Type de plantation	Nb d'arbres élagués fréquemment
Amelanchier x lamarckii	Oui	5	Arbre en tige	12/14	Isolé ou alignement	0
Ilex nitida	Non	10	Baliveaux	8/10	Parc et jardin	10
Prunus domestica	Oui	3	Arbre en tige	16/18	Isolé ou alignement	0
Quercus ellipsoidalis	Non	20	En godet		Forêt	0
Liquidambar orientalis	Non	8	Arbre en tige	20/25	Isolé ou alignement	0

C2. Arbustes plantés

Renseigner pour chaque espèce plantée le nombre d'individus total et selon chaque mode de gestion prévu		Si absent de la liste, rechercher les synonymes sur :		Floriscope	Tela botanica	
de l'espèce (nom latin)	Espèce autochtone ?	Type d'arbuste	Nb individus (0 + 1 + 2)	Port libre (0)	Taille raisonnée (1)	Taille intensive (2)
Abelia triflora	Non	Grand arbuste	10	10		
Prunus japonica	Non	Grand arbuste	10	5	5	
avandula angustifolia	Oui	Arbuste ou buisson	20		10	10
Abelia chinensis	Non	Arbuste ou buisson	20	20		

Cobénéfices - Biodiversité



	Indicateur	Critère	Coef.
Obligatoires	Diversité de strates	Nombre de strates (Arborée, arbustive, herbacée hors gazon, plantes grimpantes)	1
	Diversité spécifique	Nombre d'espèces différenciées (toutes strates confondues)	1
	Espèces autochtones	Taux d'autochtonie (régions biogéographiques)	1
	Coefficient de Biotope par surface harmonisé	CBSH	1
	Trame verte, brune, bleue et noire urbaine	Projet inclus dans une ou plusieurs trames (existante ou potentielle)	1,5
	Réutilisation locale de la terre	Taux de réusage des terres réutilisables	1
Optionnels	Gestion écologique	Niveau d'engagement dans une gestion écologique	3
	Plants et semis locaux	Taux de plants labélisés "Végétal local" ou autre certificat/preuve "équivalent" de traçabilité	1
	Sensibilisation à la biodiversité	Actions de sensibilisation et d'animation passive et active	1

Indicateurs notés
sur 5



Note finale du cobénéfice sur
30, 35 ou 45 (avec optionnels)

Cobénéfices - Rafraichissement urbain



	Indicateur	Critère	Coef.
Obligatoires	Taux de canopée	Taux de surfaces ombragées	2
	Surfaces arborées et perméables	Taux de surfaces arborées et perméables	0,6
	Continuité des strates inférieures	Part d'arbres reliés par une strate végétale inférieure	0,6
	Ombre et confort de l'espace public	Présence de zone de cheminement en mobilité douce à l'ombre des arbres (pistes cyclables, trottoirs et cheminements)	0,4
Optionnels	Protection thermique du bâti	La façade est végétalisée avec à minima 10% de façade recouverte	0,4
	Protection solaire du bâti et impact thermique	% de façade protégée des rayons solaires	0,4

Indicateurs notés
sur 5



Note finale du cobénéfice sur
20 ou 30 (avec optionnels)

Cobénéfices - Gestion de l'eau



	Indicateur	Critère	Coef.
Obligatoires	Coefficient de Biotope par surface harmonisé	CBSH du projet	1
	Capacité d'infiltration des eaux pluviales	Part des surfaces végétalisées en pleine terre Réseau d'assainissement unitaire ou séparatif sur la zone du projet <i>Non concerné si interdiction d'infiltration ou infiltration impossible</i>	1
	Gestion durable des eaux pluviales	Gestion intégrée des eaux pluviales	0,75
	Contribution du projet en zone à risque inondation	Part des surfaces végétalisées en pleine terre	0,5

Indicateurs notés
sur 5



Note finale du cobénéfice sur
15 ou 20

Cobénéfices - Qualité de vie et santé



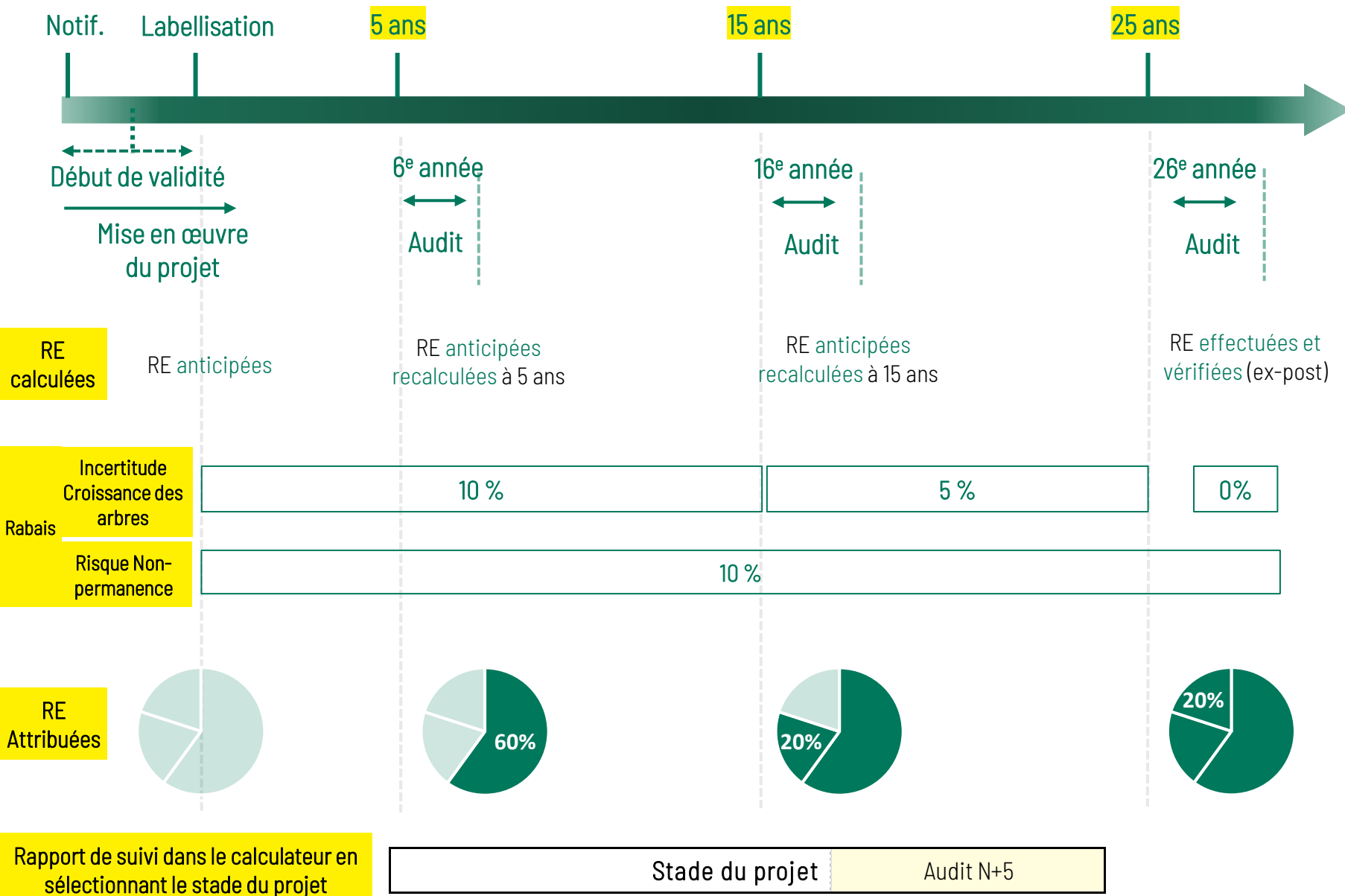
	Indicateur	Critère	Coef.
Obligatoires	Etude qualitative des ruptures et continuités urbaines	Le projet s'intègre-t-il dans une continuité urbaine ?	1
	Accès grand public et personnes vulnérables	Accessibilité journalière du projet Restriction d'accès Proximité d'établissements recevant des personnes vulnérables	1
	Capacité d'absorption de polluants atmosphériques	Capacité moyenne d'absorption d'Ozone Capacité moyenne d'absorption de NO2 Capacité moyenne d'absorption de PM10	1
	Potentiel allergisant des arbres	Potentiel allergisant moyen des arbres du projet	0,6
	Installations et équipements	Présence d'installations ou d'équipements au sein du projet dont en zones ombragées	0,4
Optionnels	Perception du projet	Enquête de satisfaction réalisée ou prévue dans les premières années	1
	Effet barrière de la végétation	Effet barrière attesté par une étude réalisée par le porteur de projet (prédictive ou mesurée)	1

Indicateurs notés
sur 5



Note finale du cobénéfice sur
25, 30 ou 35 (avec optionnels)

Mise en œuvre et suivi de projet



Fiche projet - Parc Longchamp

Projet en cours d'étude, les informations sont affichées à titre d'illustration

Marseille (13)

**Renforcement des
 espaces végétalisés**



Parc majestueux de la Ville de Marseille, inauguré dans la seconde moitié du XIXème siècle, le parc Longchamp est un lieu de détente, de promenade et de fraîcheur pour les Marseillais. La Ville souhaite y mener un plan de gestion écologique et densifier la végétation pour y renforcer l'effet d'îlot de fraîcheur et la biodiversité : une grande diversité d'espèces d'arbres et d'arbustes seront plantées, adaptées au climat, tout en conservant l'esprit d'arboretum qu'était celui du parc au XIXème. Il s'agit d'un projet de qualité au cœur d'un parc emblématique du territoire. Au total, ce seront près de 600 arbres et 30 000 arbustes qui devraient être plantés et plus de 1 000 m² désimperméabilisés.

Biodiversité

Les essences plantées sont autochtones, plantées en pleine terre et le projet fera l'objet d'un plan de gestion écologique.

Qualité de vie et santé

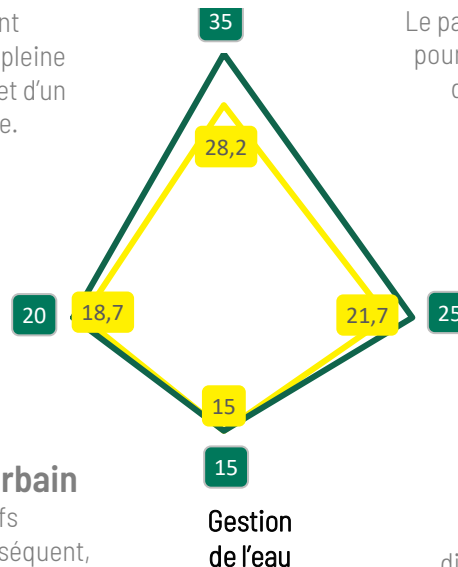
Le parc agit comme un véritable poumon vert et un lieu de vie et de passage pour le quartier.

Rafraîchissement urbain

Rafraîchissement urbain

La densification des massifs apportera un ombrage conséquent, allié à une stratification végétale inférieure, assurant fraîcheur sous l'ombre de leur feuillage.

Biodiversité



Qualité de vie et santé

Gestion de l'eau

Les eaux pluviales seront directement captées par les surfaces naturelles du projet.



Près de 210 T

eqCO2 séquestrées sur 25 ans



Début 2024



Projet à financer



1 ha dans un parc de 2 ha

On se lance ? Accompagnement de la Société forestière

Pour le porteur de projet

Identification, qualification et préservation du patrimoine arboré existant (*amont*)

Assistance à la conception de projet, valorisation de friches, etc. (*amont*)

Montage et dépôt de projets LBC

Ingénierie financière et contractuelle, modalités de financement de projet



Pour le financeur

Sourcing et sélection de projets adaptés aux besoins dans une logique de portefeuille : type de projets, cobénéfices, localisation, prix et quantité de tonnes

Ingénierie financière et contractuelle

Accompagnement à la communication liée aux projets financés

Conseil en communication stratégique en matière contribution carbone





Société Forestière
**LABEL BAS
CARBONE**

MERCI



**Direction des
Solutions fondées sur la forêt**

lbc@forestiere-cdc.fr

