



Atelier 2 – Ville Arborée

Une nouvelle méthode au service du rafraîchissement urbain

Colloque régional BFC – 13 novembre 2025

Présentation de la méthode dédiée aux plantations d'arbres en milieux urbains et périurbains

VILLE ARBOREE



Société Forestière

LABEL BAS
CARBONE

Faisons connaissance !



Ensemble, accompagner la résilience des espaces naturels, par des solutions innovantes et responsables, au cœur des territoires, aujourd'hui et pour demain.

**300 000 ha
sous gestion**

**3Mds d'actifs
gérés**

**200 salariés
chaque jour au
pied de l'arbre**



*2^{ème} acteur du LBC
en forêt*

*Promoteur de méthodes
(ville arborée, maintien des
peuplements, agroforesterie)*

Thomas Robinet

Rédacteur de la méthode
Chef de projets Label bas-carbone



L'arbre en ville

NOS EXPERTISES

CONNAÎTRE

ÉTAT DES LIEUX DU PATRIMOINE ARBORÉ

- Inventaires et diagnostics phytosanitaire
- Valeur historique, paysagère, environnementale et sécuritaire
- Cartographie analytique

GÉRER

PRÉCONISATIONS D'ENTRETIEN

- Travaux (taille, abattage)
- Référentiel technique arbre et paysage
- Éviter – Réduire - Compenser l'impact d'un projet

DÉVELOPPER

PLANTER DES ARBRES EN VILLE

- Plan et schéma technique d'aménagement
- Diversification de la palette végétale et adaptation au changement climatique
- Adéquation aux conditions de sols et à la ressource en eau

PLANIFIER

CONCILIER ENJEUX ÉCOLOGIQUES, SOCIO-ÉCONOMIQUES ET CLIMATIQUES

- Plan de gestion stratégique du patrimoine arboré
- Charte de l'arbre
- Communication et concertation

FINANCER

RECHERCHE DE FINANCEMENTS

- Label bas-carbone
- Mécénat privé
- Appel à manifestation d'intérêt



La méthode Ville arborée : le principe

Dans le cadre du LBC, la méthode Ville arborée permet aux collectivités porteuses de projets

- ...**D'évaluer** leurs projets à l'aide d'une méthode robuste et reconnue, sur les principaux services écosystémiques des projets de nature en ville : biodiversité, rafraîchissement urbain, gestion de l'eau, qualité et de vie, santé et carbone
- ...De **mettre en avant** l'engagement de la collectivité dans l'adaptation de son territoire au changement climatique à l'aide des solutions fondées sur la nature
- ... De **bénéficier de financements** de la part d'acteurs économiques qui souhaitent s'engager dans la résilience de leur territoire

Evaluer

Communiquer

Faire financer



Pour consulter la méthode et son calculateur, [cliquez ici](#)



Périmètre des projets

Ce sont des projets...



- **Volontaires d'accroissement** du **couvert arboré** en **ville** : parcs, jardins, cours, alignements, forêts urbaines, densification, etc.
- Situés dans le périmètre d'une **commune classée 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** (ex : 50 arbres plantés espacés de 5 mètres, ou encore un terrain avec 1 000 m² désimperméabilisés, 20 arbres plantés espacés et une strate arbustive créée)
- **Suivis à 5, 15 et 25 ans** avec des crédits carbone **ex-ante** puis **ex-post** attribués
- Dont les **travaux** n'ont **pas encore commencé** à la date de notification

Additionnalité



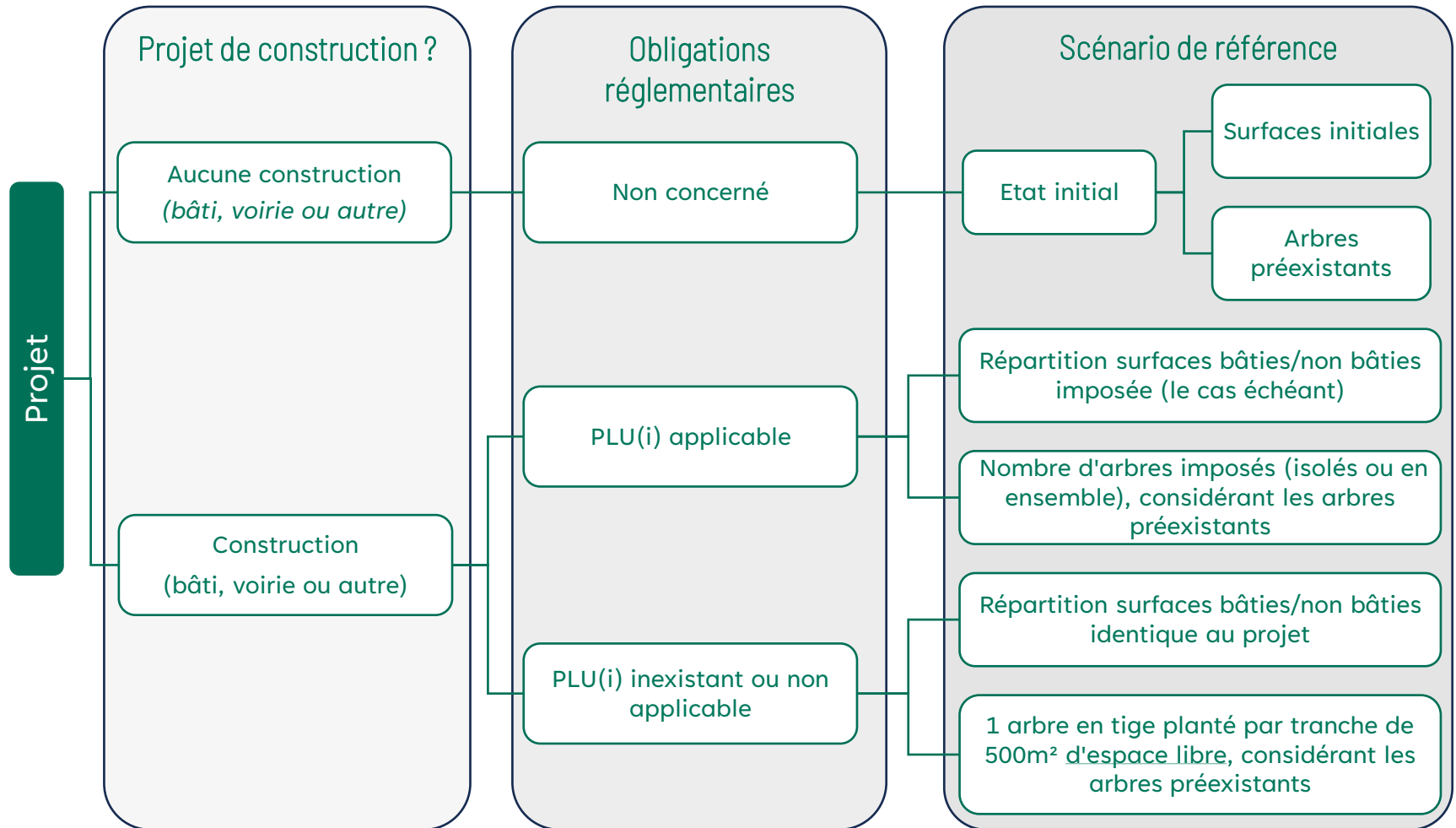
Principe général

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

- La séquestration carbone est supérieure à celle qui aurait été générée dans le cadre du scénario de référence **et**
- Cette séquestration carbone additionnelle n'aurait 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)
- Pour éviter tout effet d'aubaine, le projet doit engendrer **des surcoûts par rapport au scénario de référence**
(considérant les coûts d'investissement et de gestion sur 25 ans)

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





Une évaluation et une valorisation holistiques des services écosystémiques



Carbone



Biodiversité



Rafrâichissement urbain



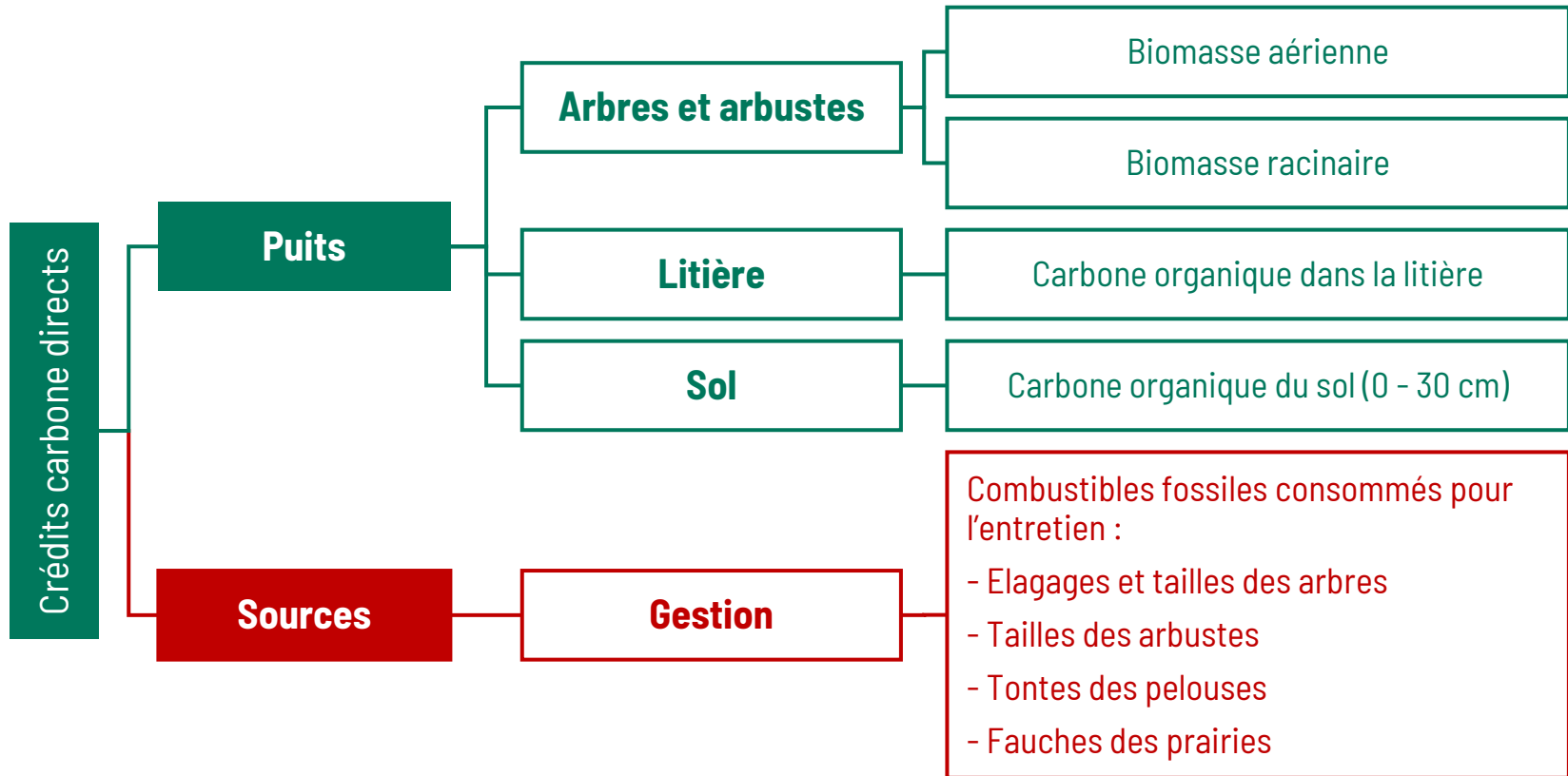
Gestion de l'eau



Qualité de vie et santé



Carbone → Crédits carbone (teqCO₂)



Les **arbres sains abattus** sont considérés comme une source de **fuite carbone** et sont déduits dans le bilan global des crédits carbone générés 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	Balliveaux	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

Système de notation :

Note de cobénéfice = Somme pondérée des indicateurs notés sur 5



Biodiversité

- ➔ **Gestion écologique**
- ➔ **Continuités écologiques**
- ➔ Diversité de strates
- ➔ Diversité spécifique
- ➔ Espèces autochtones
- ➔ Coefficient de Biotope par surface harmonisée
- ➔ Réutilisation de la terre

Note du projet

Note maximale



Rafrâichissement urbain

- ➔ **Taux de canopée**
- ➔ Surfaces arborées et perméables
- ➔ Continuité des strates inférieures
- ➔ Ombre et confort de l'espace public



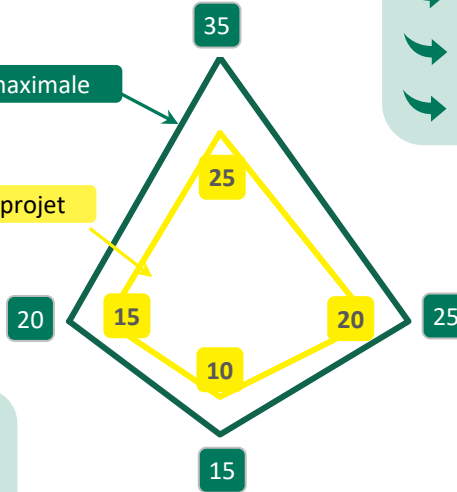
Qualité de vie et santé

- ➔ **Continuités urbaines**
- ➔ **Accessibilité**
- ➔ Installations et équipements
- ➔ **Absorption de polluants atmosphériques**
- ➔ Potentiel allergisant des arbres



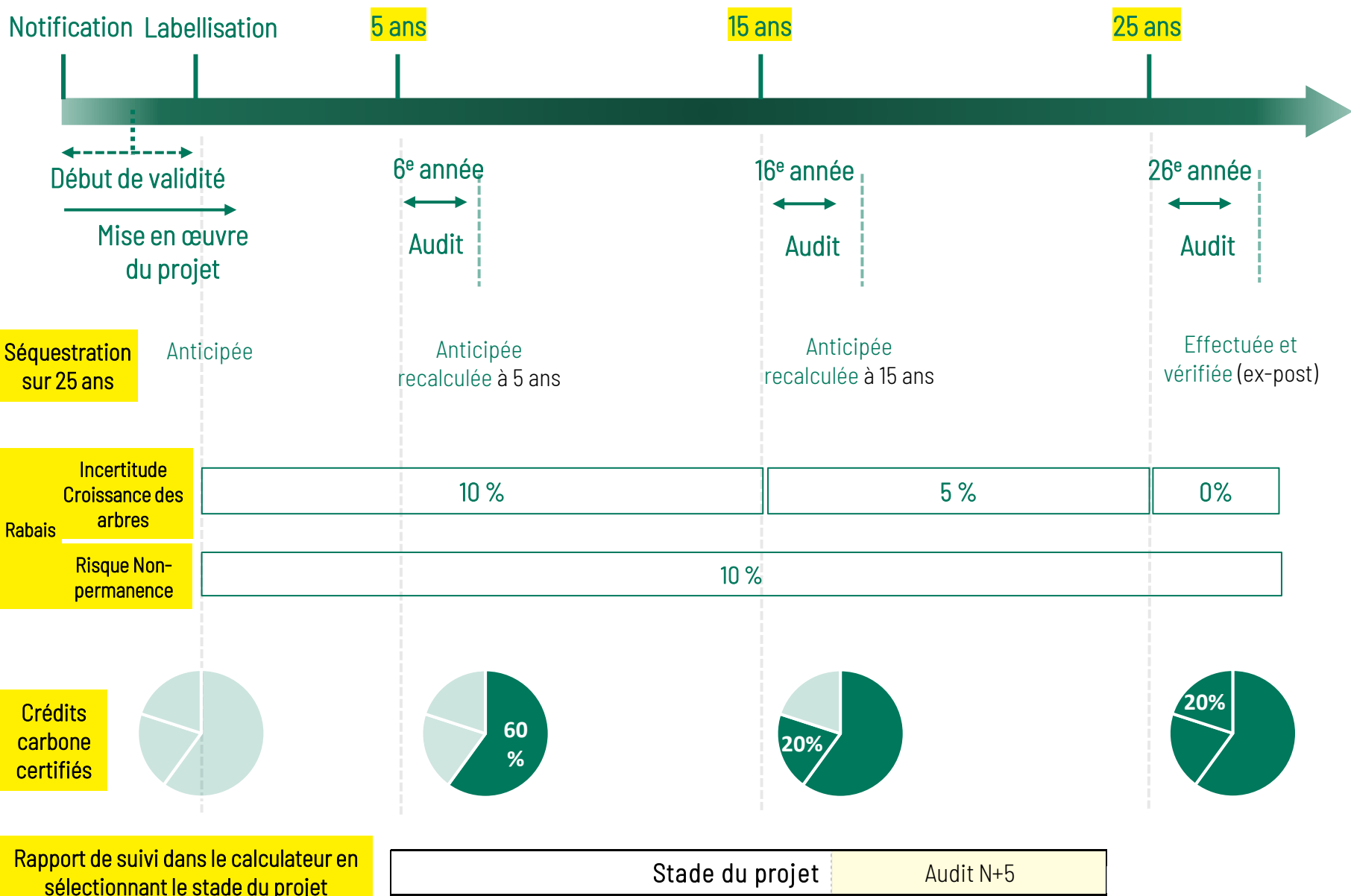
Gestion de l'eau

- ➔ **Coefficient de Biotope par surface harmonisée**
- ➔ **Capacité d'infiltration des eaux pluviales**
- ➔ Gestion durable des eaux pluviales
- ➔ Contribution du projet en zone à risque inondation





Vie et suivi de projet





Montceau-Les-Mines

BOIS DU VERNE & PARC MAUGRAND

**Premiers projets Ville arborée en
Bourgogne-Franche-Comté**





Ville de Montceau-les-Mines

Stratégie globale de transition énergétique et écologique

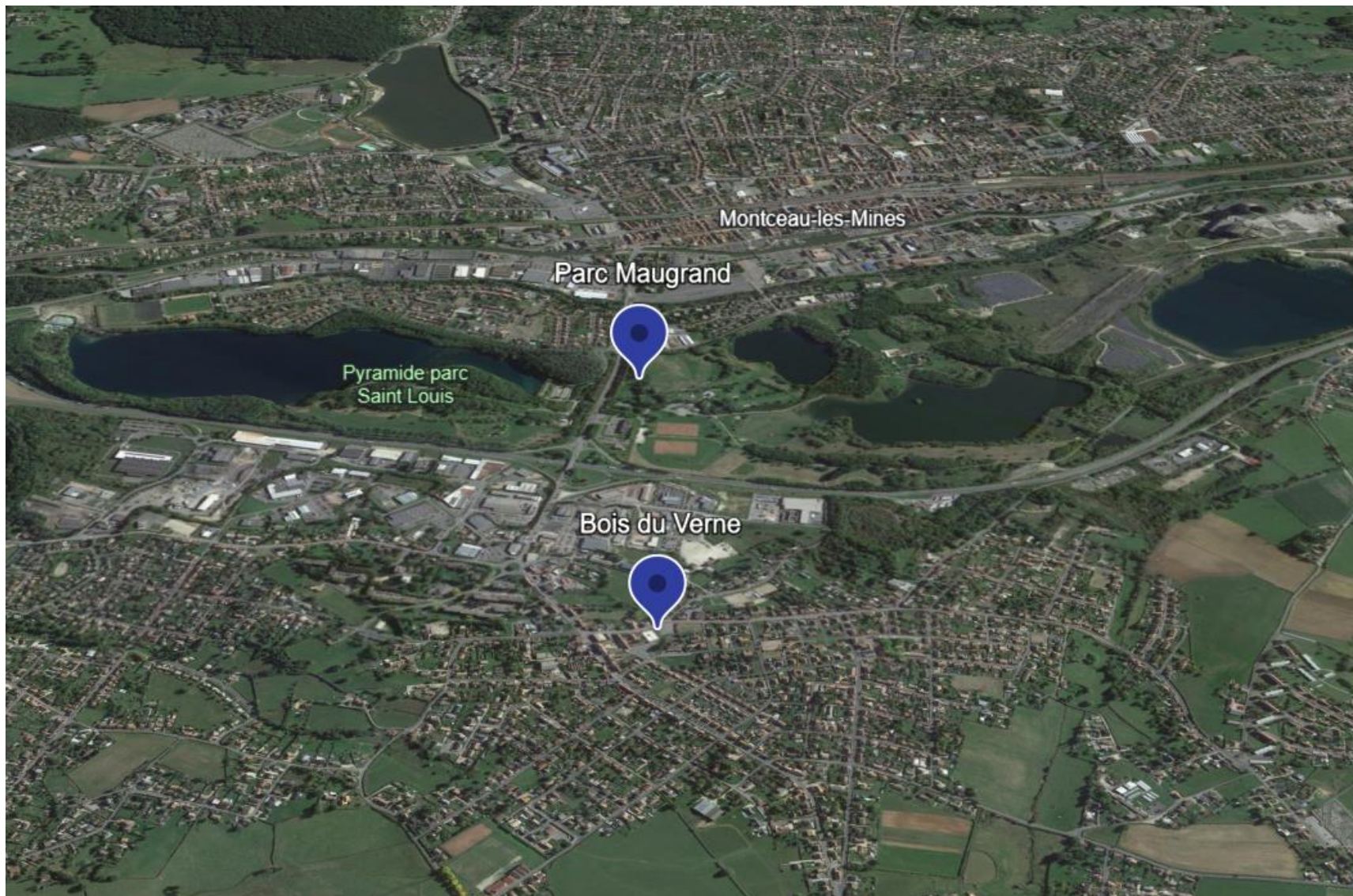
- Rénovation de bâtiments publics (Gymnase Jean BOUVERI qui a été base arrière aux Jeux Olympiques de Paris 2024, de projets en cours de transformations d'une école en Centre de Loisirs, de rénovation de l'école Primaire Jules verne , ...)
- Rénovation du Parc d'éclairage Public de la commune
- Rénovation de l'éclairage Sportif du Stade des Alouettes
- Construction d'une centrale photovoltaïque flottante sur le Lac Saint Louis et sur les terrains annexes du Lavoir des Chavannes en vue de faire de l'autoconsommation collective sur la Commune
- Projet de récupération des eaux pluviales pour arroser le Stade de Foot du Magny
- Aménagement d'un Espace de Vie Sociale, d'une Maison France Services au sein du Quartier Politique de la Ville du Bois du Verne
- **Construction d'une nouvelle école maternelle dans le quartier politique de la ville du Bois du Verne**
- **Densification arborée des Grands Parcs**

Volonté de labellisation du projet pour :

- Reconnaissance du travail effectué par la commune
- Certification de la qualité des projets menés
- Mobiliser de nouvelles sources de financements



Bois du Verne & Parc Maugrand





Projet collectif - Ville de Montceau-les-Mines

La Ville de Montceau-les-Mines porte une stratégie de végétalisation et de renaturation de son territoire en augmentant son couvert arboré par la plantation annuellement de dizaines d'arbres dans les grands parcs ainsi qu'en végétalisation de cours d'écoles.

*Dans ce cadre, deux projets font l'objet d'un **projet collectif** au titre de la méthode Label bas-carbone « Ville arborée » : Ecole et le parking du Bois du Verne et Parc Maugrand*



Au total, 31T eqCO₂ séquestrées sur 25 ans
Dont 60% attribuées à 5 ans, soit 18 teqCO₂



Bois du Verne : 63 500 € sur 25 ans
33 500 € les 5 première années



Bénéfiques à la **qualité de vie**, au
rafraichissement urbain et à la gestion de l'eau
dans un contexte d'adaptation au changement
climatique



Parc Maugrand : 11 500 € sur 25 ans
5 500 € les 5 premières années



Travaux : septembre 2024 à mars 2025



Projet collectif labellisé en septembre 2025



Bois du Verne



Montceau-les-Mines (71)



Ecole, Parking et Verger



Dans le quartier du Bois du Verne de la ville de Montceau-les-Mines, la ville porte un projet de construction d'une nouvelle école à ossature bois sur une surface de près de 5000 m² qui complète les infrastructures existantes. La cour d'école y est conçue comme un espace frais, très végétal et perméable. Le parking attenant est également réaménagé sur une surface de 4000 m² intégrant 22 arbres et 90 arbustes. Mise à part les allées en enrobé, les places de stationnement sont toutes perméables et seront en grande partie ombragées. Un projet de verger est également prévu sur la prairie au Sud. Planté de 14 arbres fruitiers, de vignes et de buissons à baies, il aura une vocation pédagogique.

Biodiversité

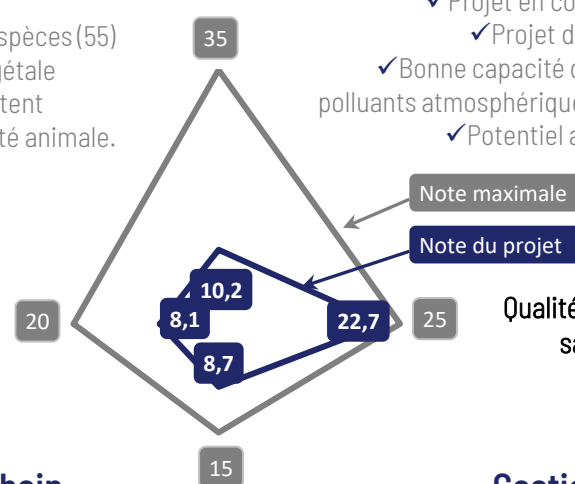
- ✓ 3 strates végétales
- ✓ Très grande diversité d'espèces (55)
- ✓ Réutilisation de terre végétale
- ✓ Les fruits du verger profitent également à la biodiversité animale.

Biodiversité

Qualité de vie et santé

- ✓ Projet en continuité urbaine
- ✓ Projet de nouvelle école
- ✓ Bonne capacité d'absorption des polluants atmosphériques (O₃, NO₂, PM₁₀)
- ✓ Potentiel allergisant faible

Rafrachissement urbain



Rafrachissement urbain

- ✓ Taux de canopée (25%)
- ✓ Continuité des sous-strates végétales
- ✓ Cheminements piéton à l'ombre
- ✓ Végétalisation massive en strate arbustive dans la cour d'école ombrage du stationnement

Gestion de l'eau

Gestion de l'eau

- ✓ CBSH du projet : 0,33
- ✓ Gestion intégrée à la source naturelle des eaux pluviales (partielle)
- ✓ Plantations réalisées en pleine terre favorisant l'infiltration des eaux pluviales.



18 T

eqCO₂ séquestrées sur 25 ans



Hiver 2024- 2025
Labellisation août 2025



Projet à financer



1 ha dont 20 % de canopée



Parc Maugrand



Montceau-les-Mines (71)



Bosquet en parc boisé



Dans le domaine des Grands Parcs de la ville à l'Ouest, créés dans les années 50 en lieu et place d'anciennes mines, la Ville mène chaque année des plantations afin d'accroître la canopée.

La plantation en pleine terre de 50 jeunes arbres offrira les meilleures chances de succès tout en limitant les entretiens nécessaires et l'arrosage. Ce projet est notamment réalisé dans le cadre du dispositif Chèque Arbres du Département.

Autour de ces plantations, la ville favorise un mode d'entretien plus doux et écoresponsable des prairies en passant une convention avec un agriculteur pour de l'éco-pâturage. Les plantations sont réalisées proches des chemins piétons marqués par le passage régulier des usagers du parc



13 T
eqCO2 séquestrées sur
25 ans



Février 2025
Labellisation
août 2025



Projet à financer



50 arbres
500 m²

Biodiversité

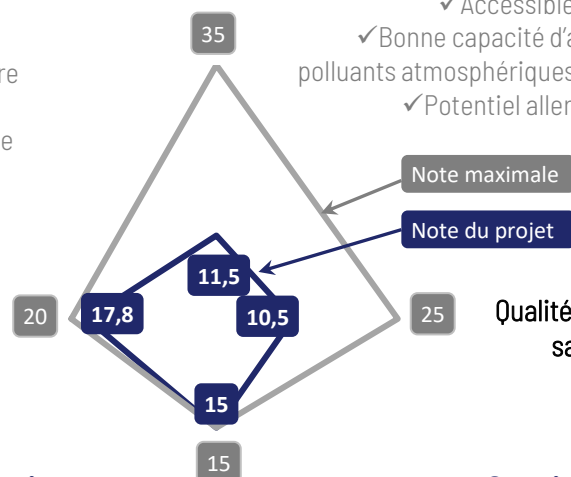
- ✓ Espèces autochtones
- ✓ CBSH du projet : 1
- ✓ Réutilisation totale de terre végétale
- ✓ Plan de gestion écologique

Rafrachissement urbain

Rafrachissement urbain

- ✓ Fort taux de canopée potentiel (100%)
- ✓ Sols arborés totalement perméables
- ✓ Continuité des sous-strates végétales

Biodiversité



Qualité de vie et santé

- ✓ Accessible 24h/24 à tous
- ✓ Bonne capacité d'absorption des polluants atmosphériques (O₃, NO₂, PM₁₀)
- ✓ Potentiel allergisant modéré

Qualité de vie et santé

Gestion de l'eau

- ✓ 100% des surfaces végétalisées en pleine terre favorable à l'infiltration des eaux pluviales
- ✓ Gestion intégrée à la source naturelle des eaux pluviales

Gestion de l'eau



La Banque des Territoires, partenaire privilégié de l'opération

Partenaire historique de la rédaction de la méthode Ville Arborée – **Sponsor financier**



BANQUE des
TERRITOIRES
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS

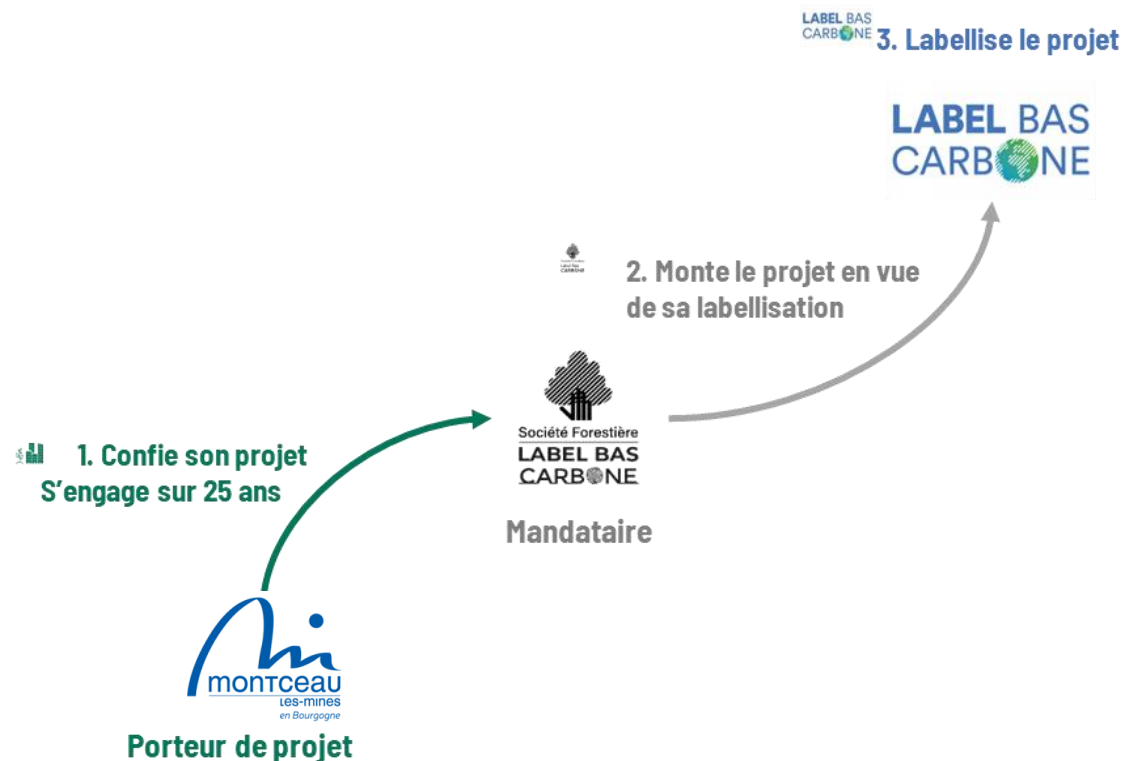
Programme Action Cœur de Ville à Montceau-les-Mines :

- Prêt d'1 M€ destiné au financement de la nouvelle école du Bois du Verne
- Financement de 50 % des coûts de montage de projet LBC dans le cadre d'une expérimentation



Accompagnement des projets « Ville arborée » - Rôle de Mandataire

Obtenir le Label bas-carbone

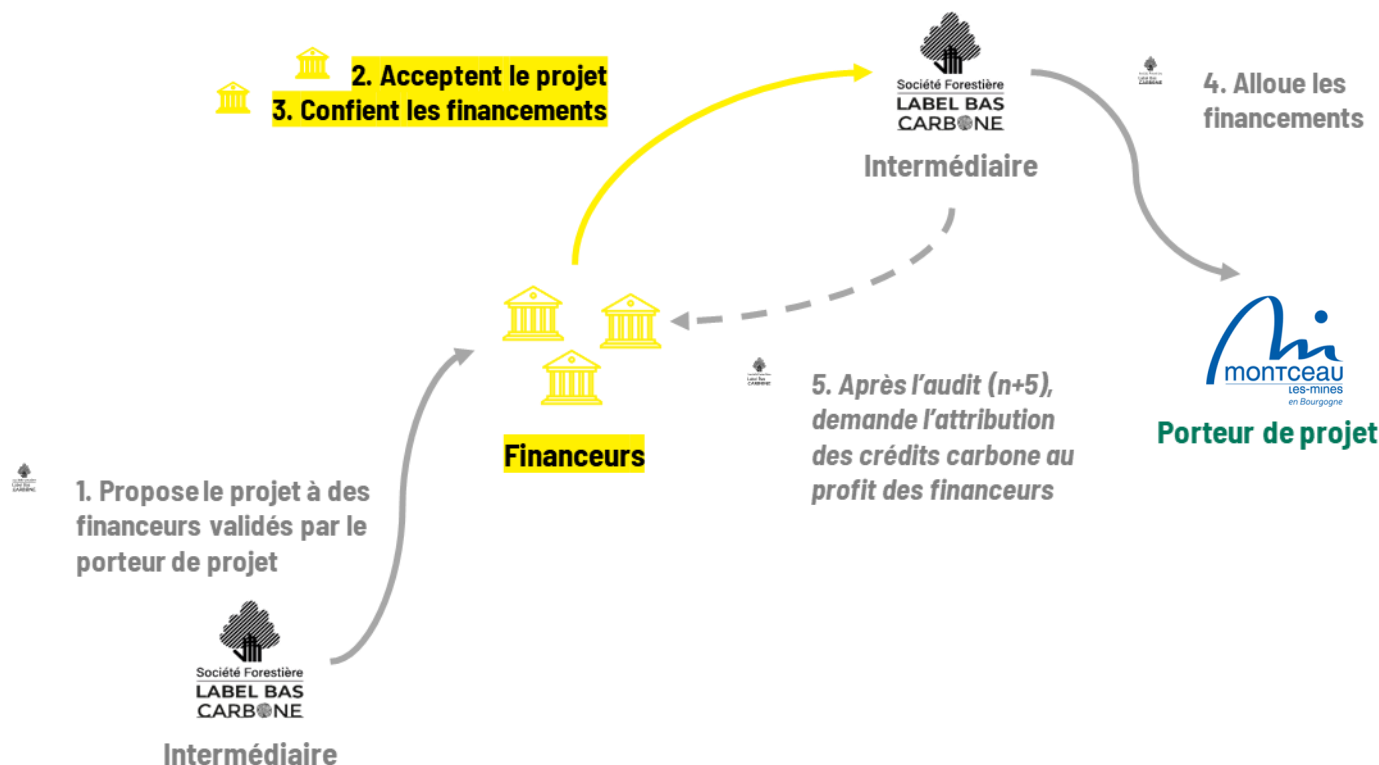


En nous appuyant sur le Label bas-carbone et la méthode « Ville arborée » nous accompagnons la ville dans le **montage et le dépôt de leurs projets en vue de leur labellisation**



Accompagnement des projets « Ville arborée » - Rôle d'intermédiaire

Financer un projet « Ville arborée »



En nous appuyant sur le Label bas-carbone et la méthode « Ville arborée » nous accompagnons la ville et leurs **entreprises partenaires dans le financement des projets labellisés**



Ville de Montceau-les-Mines

D'autres projets 2025/2026 menés en partenariat avec la communauté urbaine :

Aménagement espace public du nouveau Cinéma et la salle de Spectacle de l'Embarcadère :
désimperméabilisation et végétalisation



Aménagement Urbain sur le QPV du Plessis :
désimperméabilisation et végétalisation, espace de
convivialité et de fraîcheur pour les habitants du quartier



La Communauté urbaine porte l'investissement → La ville de Montceau-les-Mines porte la gestion des espaces publics
→ Intérêt de financer les coûts de gestion via le LBC



REX - Ville de Montceau-les-Mines



Bilan d'opération :

- Vérification des critères d'éligibilité – présenter le projet suffisamment en amont
- Montage de projet
- Complexité administrative / Maitrise d'ouvrage partagée avec la Communauté urbaine
- En recherche de financeur

Clés de réussite d'un projet Ville arborée



Société Forestière

LABEL BAS
CARBONE



Etapes clé d'un projet Ville arborée

Notification

Dépôt

Labellisation

N+5

N+15

N+25

Etude d'éligibilité
par le porteur ou son mandataire

Montage du projet
par le porteur ou son mandataire

Instruction
par la DREAL

Audit
6^{ème}
année

Audit
16^{ème}
année

Audit
26^{ème}
année



Travaux

Travaux **possibles**

Idéal travaux



Financement

Financement par un ou plusieurs contributeurs possibles à tout moment
Dépendamment des besoins du porteur de projet et de la sécurisation de la labellisation du projet



Gouvernance

Validation politique
signature **engagements**
et **mandat** si mandataire

Signature du contrat de financement
avec le(s) financeur(s) ou l'intermédiaire financier



Financer vos projets de plantation d'arbres en ville

Quel financement espérer ?

- Un ou plusieurs cofinanceurs possibles.
- Il s'agit d'une **recette** pour la collectivité (non une subvention).
- Elle peut **couvrir une partie des coûts d'investissements** mais aussi ou uniquement les **coûts de gestion et d'entretien du projet**.
- La contribution carbone volontaire dans le cadre du LBC repose sur des **contrats de gré à gré avec les financeurs**.

Quelles sont les contreparties ?

- Mener un projet Label bas-carbone « Ville arborée », c'est **s'engager sur 25 ans** à maintenir le projet et sa qualité tel que prévu lors de la labellisation, afin qu'il puisse rendre les services écosystémiques pour lesquels il a été conçu.
- **3 audits**, à 5, 15 et 25 ans pour s'assurer de la bonne évolution du projet.
- Cession au(x) financeur(s) des **crédits carbone**

Exemples de projets réalisés et financés ou ciblés :



	Investissement	Fonctionnement /5 ans	Financement net LBC cible (invest + gestion 5 ans)
Projet de haies arborées 1ha	5 000 € - 10 000€	8 000 €	50% à 60%
Bosquet ou boisement en parc 4ha	20 000 €	15 000 €	50% à 60%
Renaturation avec désimperméabilisation	350 000 €	20 000 €	15% à 20%



Prochaines étapes sur Ville arborée

En tant que **porteur de méthode** – rôle de SAV

- Collaboration avec la DGEC pour l'amélioration continue des documents de la méthode - modèles, formats, notes, ...
- Accompagnement des DREAL très volontaires à la diffusion de la méthode - Webinaires, présentation, colloques ...
- Préparation des modifications à intégrer dans une V2 - périmètre, type de projets, seuils, données, ...

En tant que **mandataire / intermédiaire** – 20 projets réalisés et en cours

Communes



Agglomération



Promoteur



Sites historiques

Château de Fontainebleau



MERCI



Société Forestière

**LABEL BAS
CARBONE**

lbc@forestiere-cdc.fr

**Direction des
Solutions fondées sur la forêt**

