

Plante&Cité

Ingénierie de la nature en ville

**Centre technique national d'études et d'expérimentations
sur les espaces verts et le paysage**

Avec le parrainage de l'Association des Maires de France



Les objectifs de Plante & Cité

- Mutualiser les connaissances
- Expérimenter
- Innover



6 thématiques

Agronomie, sols urbains et conduite des végétaux



Protection Biologique Intégrée et gestion de la flore spontanée



Choix des végétaux et innovation végétale



Économie et management



Écologie et biodiversité



Végétal, paysage et urbanisme : approches intégrées



Les bienfaits du végétal en ville

Proposition d'indicateurs
pour les politiques publiques
d'aménagement de la nature en ville

Paris – 26 Nov. 2014



→ ▪ Évaluer les bénéfices non marchands associés au végétal en ville

→ ▪ Recenser et évaluer la tangibilité des bienfaits du végétal en ville

→ Revue bibliographique

→ ▪ Évaluation économique de la valeur du végétal en ville

→ Metaanalyse

→ ▪ Produire des indicateurs pour développer des outils d'aide à la décision concernant les bienfaits du végétal en ville



→ Proposition d'un outil d'auto-diagnostic

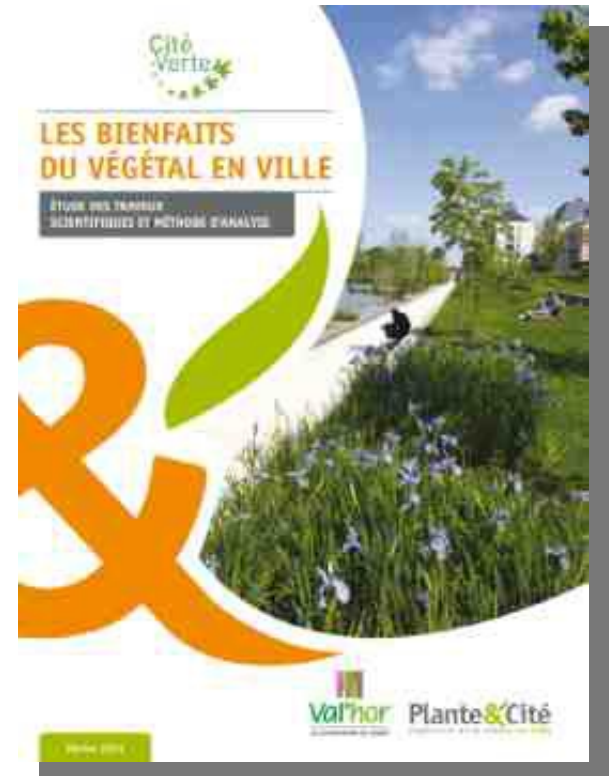
- Description des bienfaits associés au végétal en ville

→ 1 fiche / bienfait

- Résultats de l'analyse économique

→ contexte, méthode, résultats

- Principes d'un outil d'auto-diagnostic et exemple pratique



CATÉGORIE	BIENFAIT	
Pour l'homme	Santé physique	Tangibilité et robustesse des arguments scientifiques sur la contribution spécifique du végétal en ville aux différentes catégories de bienfaits identifiées (Konijnendijk, et al., 2013 - IFPRA) → Force du lien entre végétal et bienfait → Poids du végétal par rapport à d'autres facteurs → Robustesse des méthodes scientifiques employées → Nombre de publications
	Santé psychologique	
	Lien social	
Pour les équilibres naturels	Biodiversité	
	Régulation thermique	
	Qualité de l'air	
	Écoulement des eaux	
Pour l'économie	Valorisation du bâti	Modérée à forte
	Tourisme et attractivité	Faible

Principaux déterminants des bienfaits du végétal organisés en 5 axes d'étude

- La quantité de surface végétalisée
- L'accessibilité des EV publics
- Les capacités de régulation environnementale
- Les équilibres écologiques
- Les aménagements fonctionnels et esthétiques

Évaluation proposée à différentes échelles

- Parcelle construite ou constructible
- Espaces paysagers
- Territoires



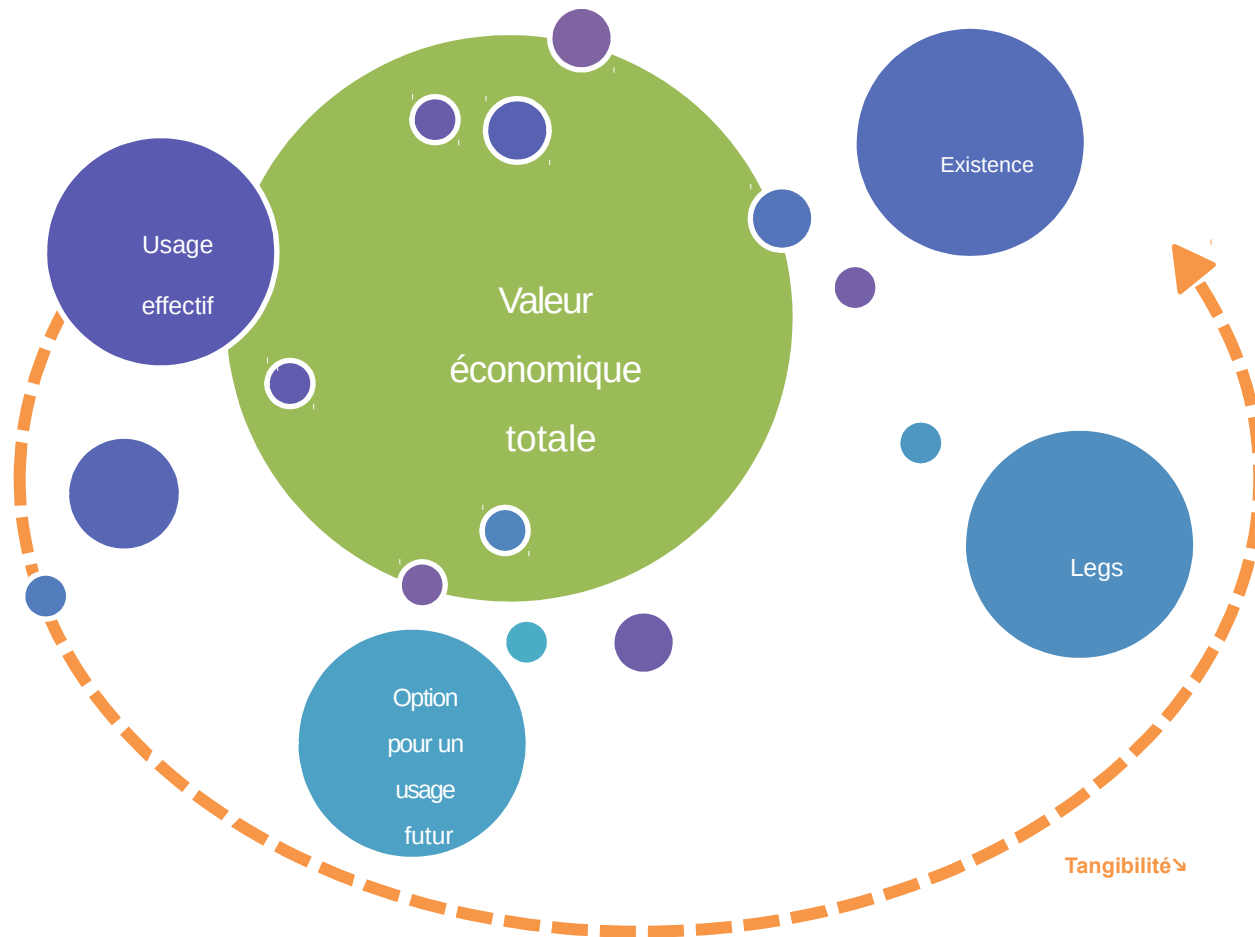
Exemples d'application

- **Territoire**: Diagnostic urbain, PLU
- **Espace paysager**: Construction de projet, orientation
- **Parcelle**: accessibilité aux EV publics, politique publique pour la qualité du cadre de vie...



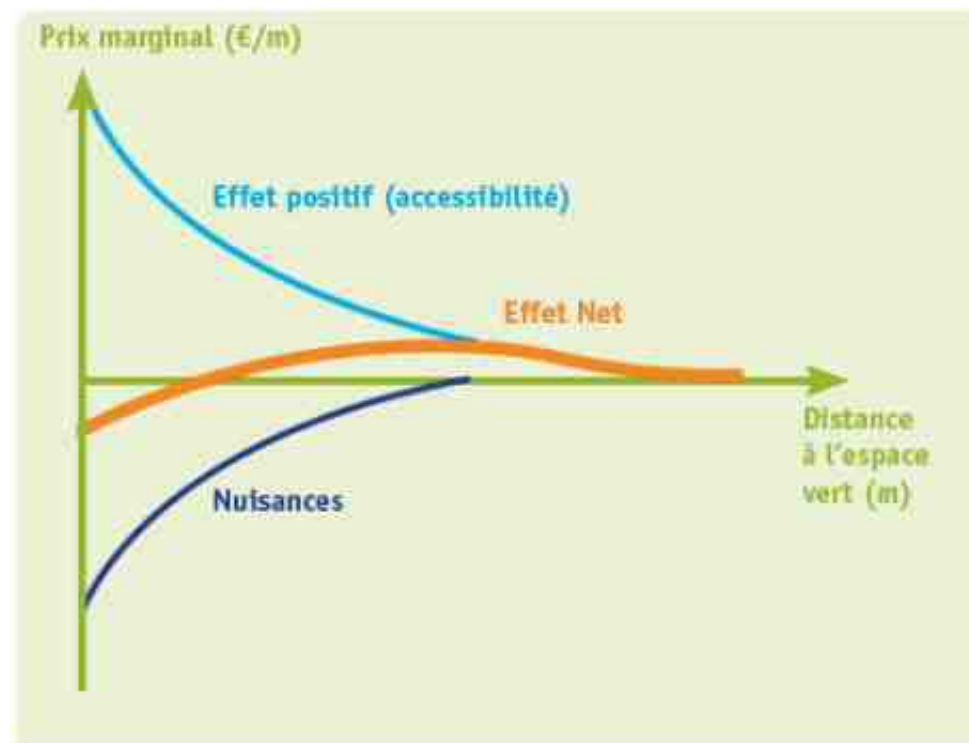
Analyse économique de la valeur du végétal en ville





Proximité aux espaces verts

= indicateur de la valeur non-marchande des espaces verts publics



Bénéfices et nuisances de la proximité aux espaces verts (d'après Li et Brown, 1980)

RESULTATS

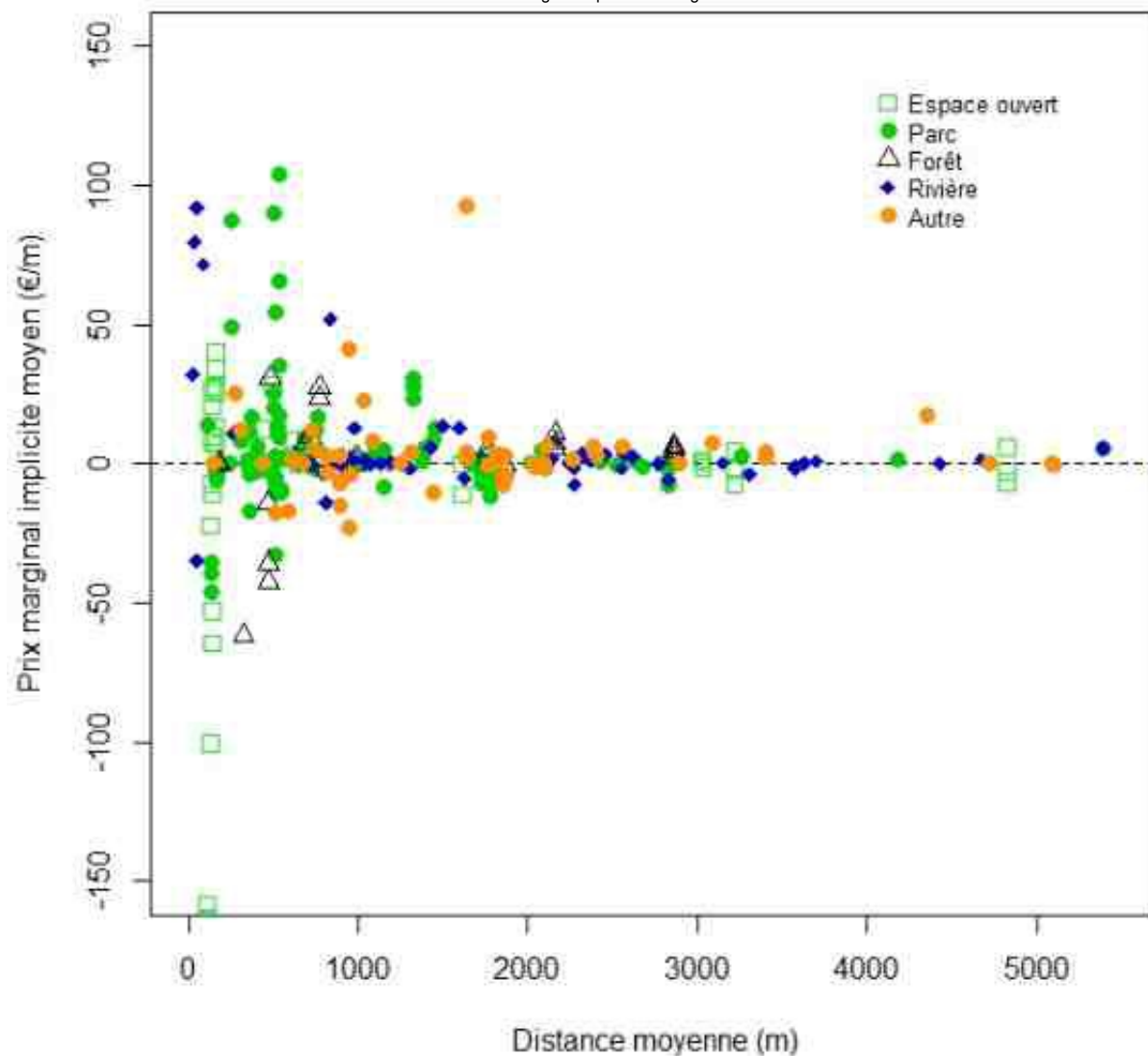
- ✓ Plus d'effet après 1500m
- ✓ Bénéfices : Parcs urbains et rivières jusqu'à 100€/m
- ✓ Nuisances : espaces agricoles, friches, jusqu'à -50€/m

/!\ Mesure de la valeur d'usage privé, pas de l'intégralité de la valeur des services rendus par les EV

/!\ Effets observés liés aux types d'EV et à leur localisation



Plante & Cité + laboratoire d'économie d'AgrocampusOuest Angers



Retrouvezle rapport complet sur www.plante-et-cite.fr

Informations

Damien PROVENDIER damien.provendier@plante-et-cite.fr

Pauline LAÏLLE pauline.laille@plante-et-cite.fr

Plante & Cité 02 41 72 17 37





un projet européen,
5 villes partenaires



CUNNANE STRATTON REYNOLDS
LAND PLANNING & DESIGN



Évaluation économique des services écosystémiques à Angers

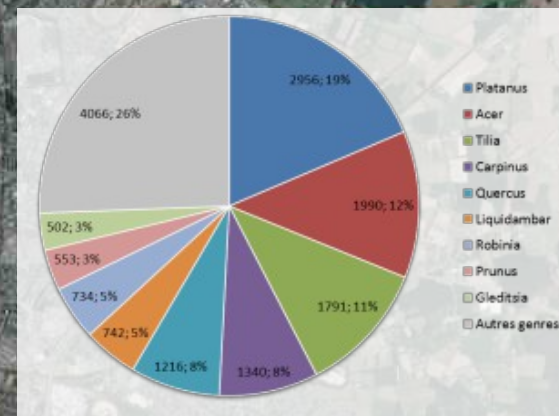
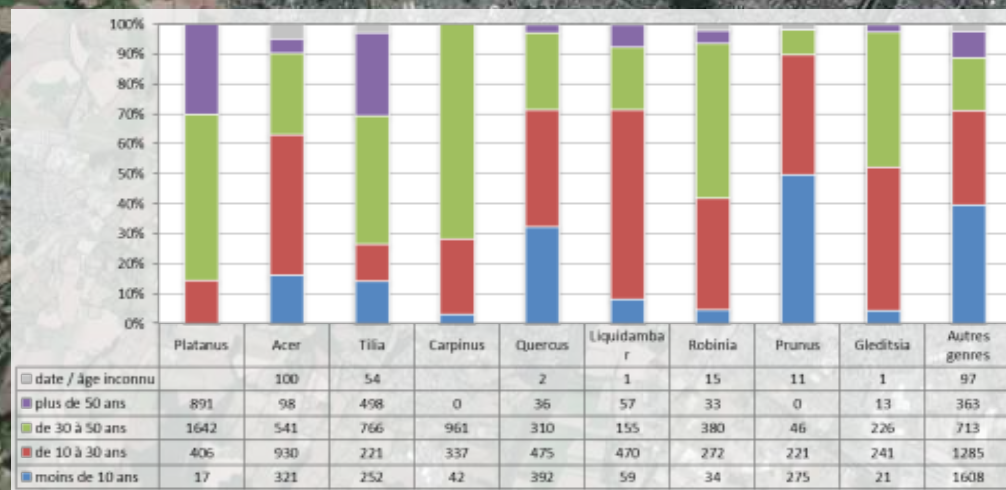
Séquestration carbone

15

Inventaire du patrimoine arboré

Effectifs, genres, espèces, âges

- Données manquantes (2%)
- Pas de validation sur le terrain



Évaluation économique des services écosystémiques à Angers

Séquestration carbone

16

Inventaire du patrimoine
arboré

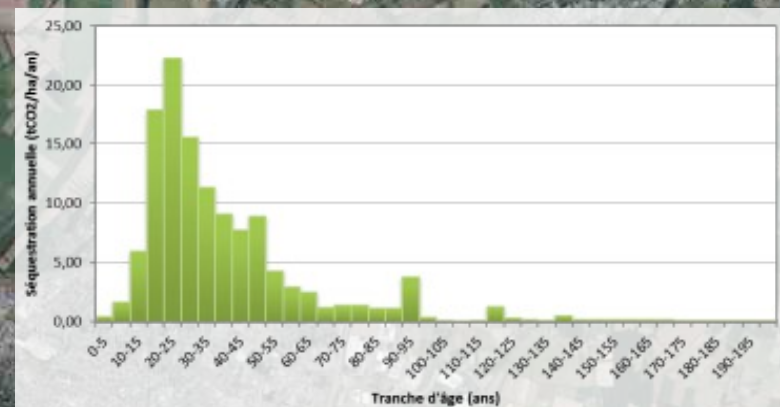
Effectifs, genres, espèces, âges

Évaluation du stock de
carbone

Fonctions de croissance

Évaluation de la
séquestration annuelle
de carbone

- Données anglo-saxonnes
- Spécificités de l'arbre urbain ?
- Pas de validation sur le terrain



Situation en 2007		Carbone stocké	Séquestration annuelle
	Nb d'individus Surface (ha)	tCO2e (/-.26 %)	tCO2e/an (/-.26 %)
Arbres d'alignement	15 890	2 653,28 (/-.689,85)	131,45 (/-.34,18)
Boisements	89,47	44 961,48 (/-.11 689,98)	380,82 (/-.99,01)
TOTAL		47 614,76 (/-.12 379,84)	512,27 (/-.133,19)

Inventaire du patrimoine
arboré

Effectifs, genres, espèces, âges

Évaluation du stock de
carbone

Fonctions de croissance

Évaluation de la
séquestration annuelle
de carbone

Valorisation du carbone
stocké et séquestré

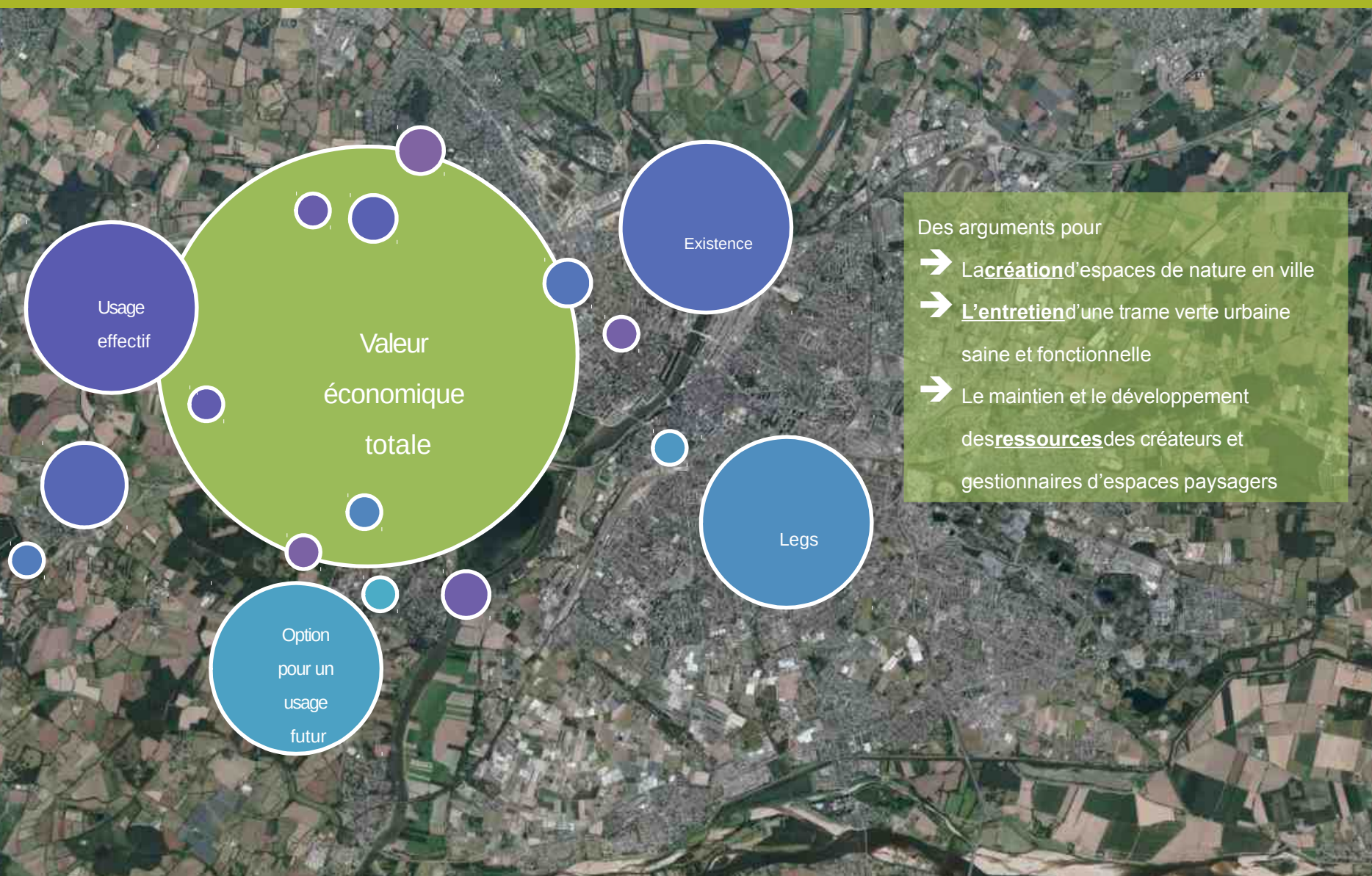
ios européen et national

- Valeurs prospectives ou mal référencées

Situation en 2007

	Nb tt Individus	Surface (ha)
Arbres d'alignement	15 890	
Boisements		89,47





CONCEPTION ÉCOLOGIQUE D'UN ESPACE PUBLIC PAYSAGER

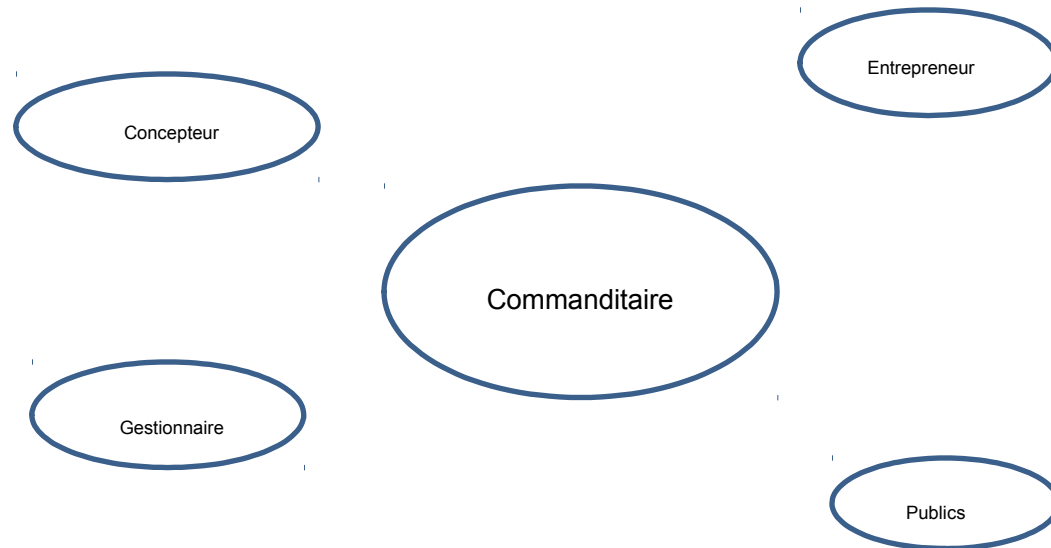


Avec le soutien financier de :



A qui s'adresse le guide ?

> A tout commanditaire (maître d'ouvrage public ou privé, de petite ou grande taille) souhaitant s'inscrire dans la conduite d'un projet écologique

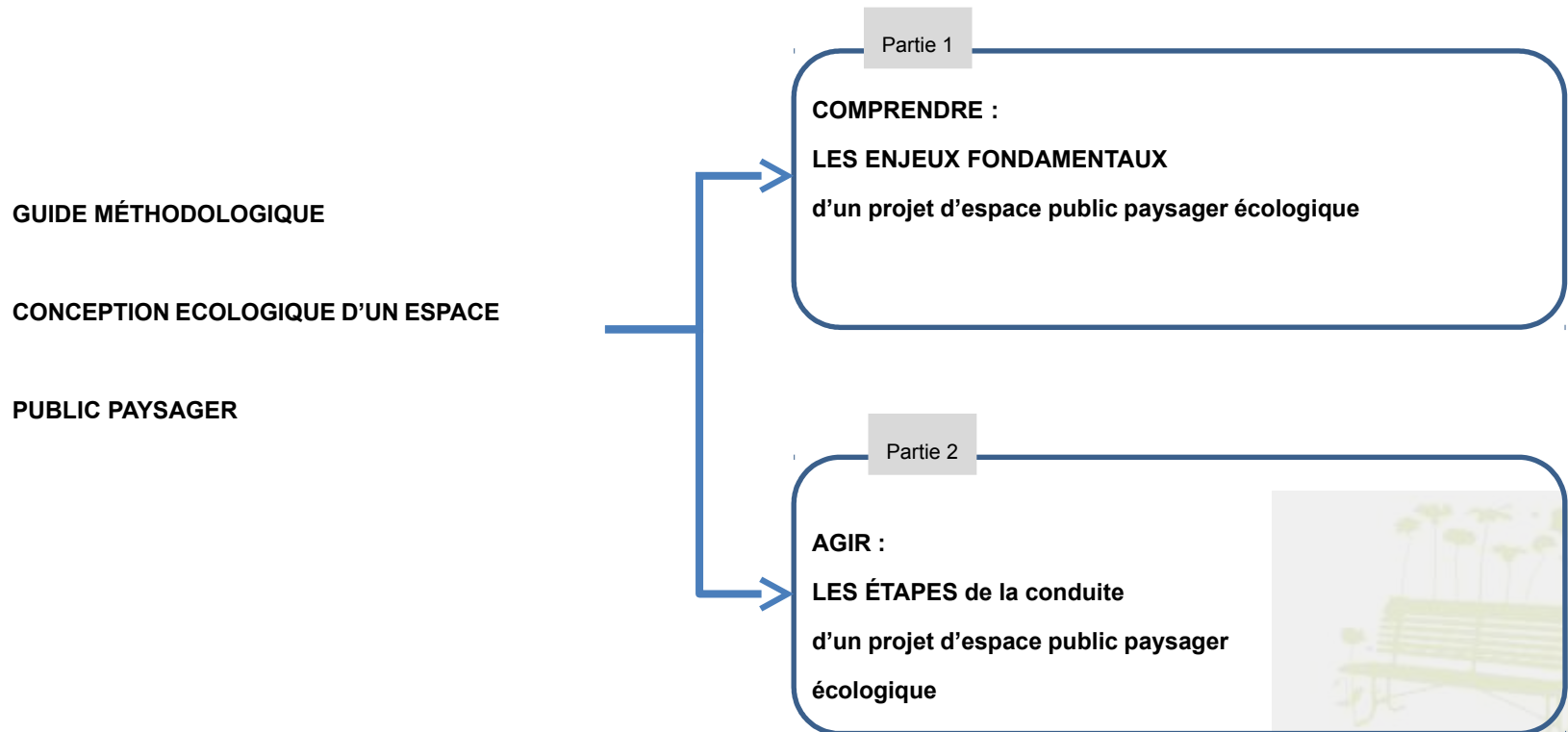


Espaces publics paysagers : une grande diversité de formes et d'usages

- Pour tous les espaces publics paysagers, c'est-à-dire, l'ensemble des lieux publics ou privés avec usage collectif, où le végétal est présent, dans leur grande diversité de formes et d'usages
- jardins publics, parcs urbains, promenades le long des cours d'eau, des voiries et des lignes de transport, cimetières, boisements, espaces naturels aménagés, espaces extérieurs de quartiers résidentiels ou d'activités, jardins collectifs, partagés, d'insertion ou thérapeutiques...



- ✓ Un guide, près de 100 pages, structuré en 2 parties



PARTIE 1 - Comprendre :

Les domaines d'enjeux fondamentaux d'un projet d'espace public paysager écologique



En lien avec les domaines de gestion du label EcoJardin



PARTIE 1 - Comprendre :

Les enjeux fondamentaux d'un projet d'espace public paysager écologique

Texte présentant
l'enjeu sur 2, 3 ou
4 pages

Signale programme d'études P&C



Références
bibliographiques

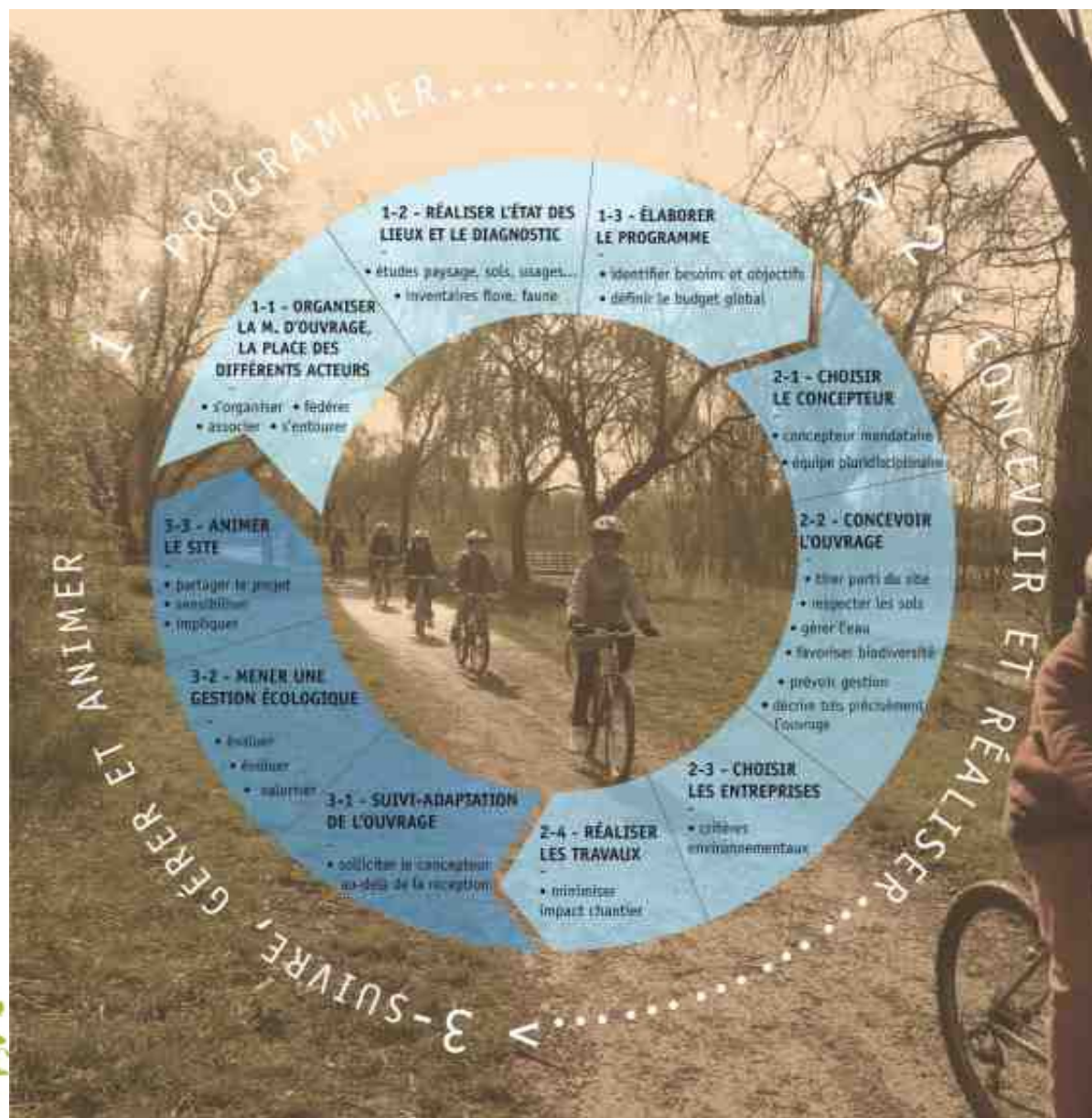
Illustration par exemple projet

Encart réglementaire



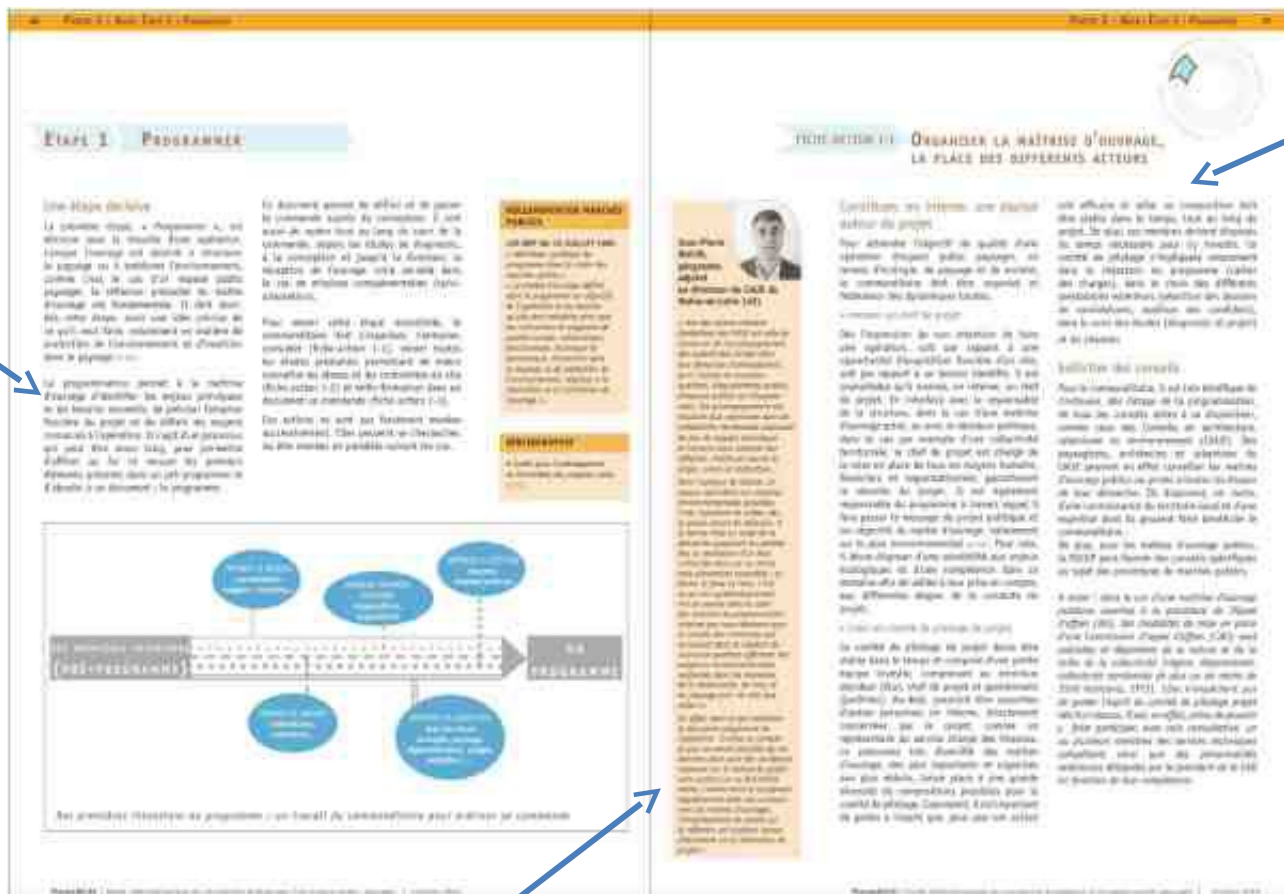
Plante&Cité
Ingénierie de la nature en ville

PARTIE 2 : AGIR- 3 étapes principales / 10 fiches action / 1 cycle continu



PARTIE 2 : AGIR- 3 étapes principales / 10 fiches action / 1 cycle continu

Texte introductif
présentant
l'étape



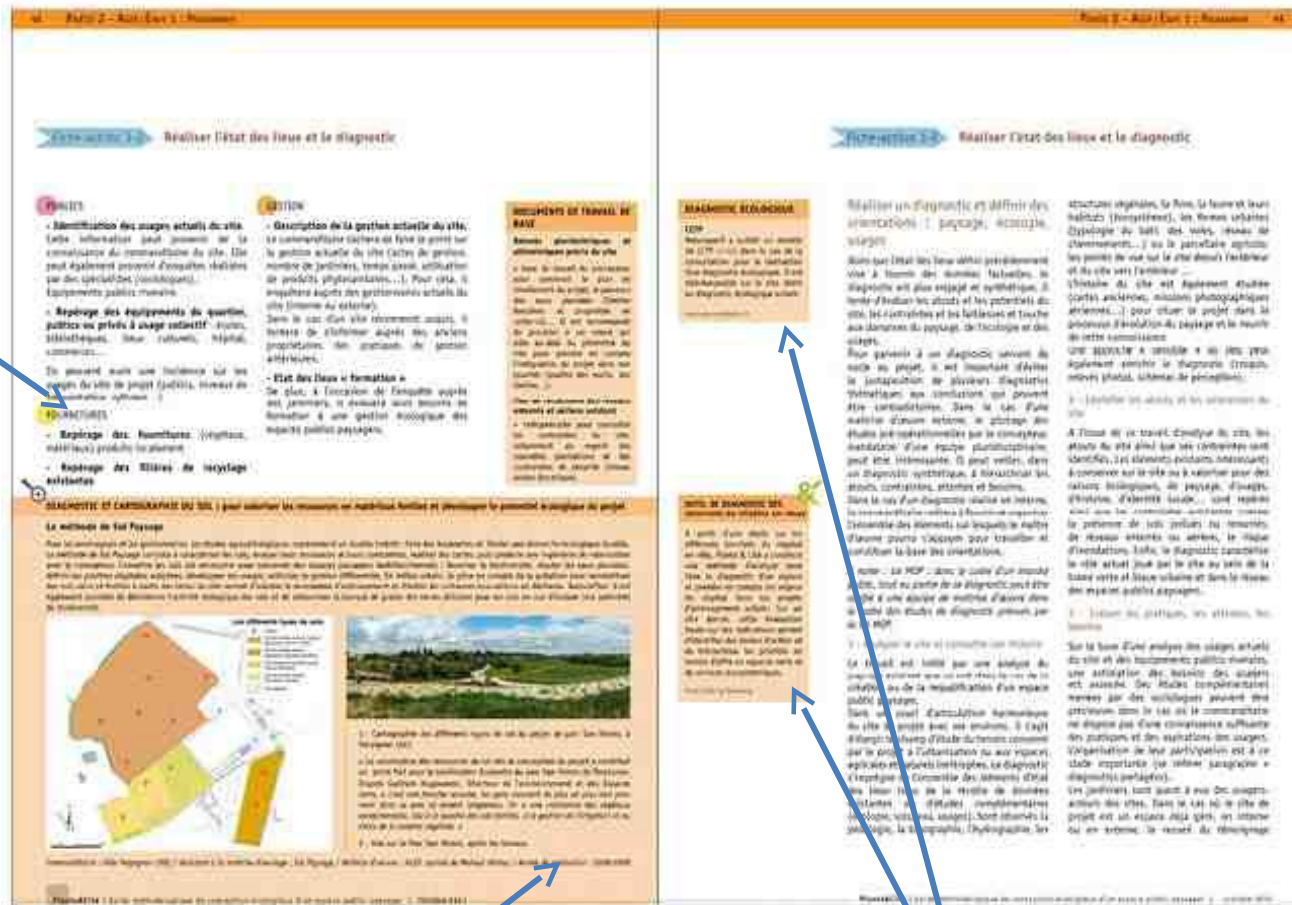
Texte
présentant la
fiche-action
(1 à 6 pages)

Témoignage



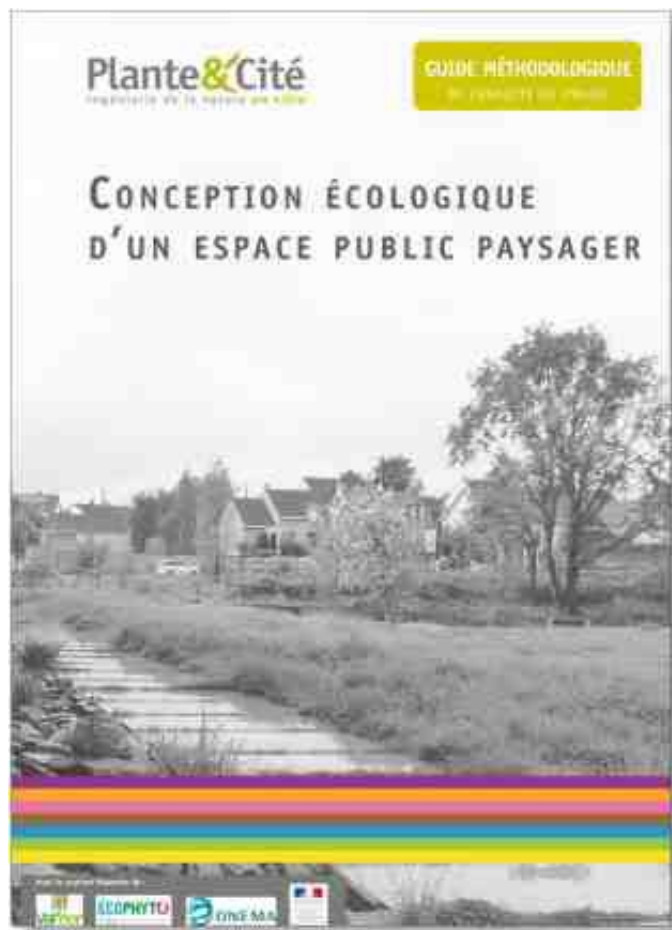
PARTIE 2 : AGIR- 3 étapes principales / 10 fiches action / 1 cycle continu

Texte fiche-action



Outils mobilisables

Exemples de réalisation



Publication en ligne :

<http://www.plante-et-cite.fr/guide-de-conception-ecologique-des-espaces-publics-paysagers-3364.html>

Auteurs: SandrineLarramendy, Sandrine Huet, Aurore Micand, DamienProvendier

Remerciement aux contributeurs et aux relecteurs

Ainsi qu'aux partenaires qui ont financé ce guide

