



# GESTION ECOLOGIQUE ACCUEILLONS LA BIODIVERSITÉ

Jonathan FLANDIN – Ecologue – 13/04/2023  
Contact : [jonathan.flandin@institutparisregion.fr](mailto:jonathan.flandin@institutparisregion.fr)



# **GESTION ECOLOGIQUE**

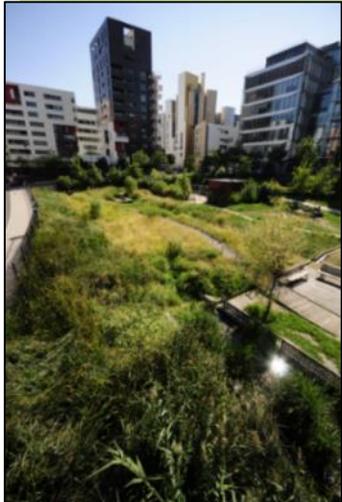
Pourquoi ?

# Hétérogénéité des habitats et surface

dérivée d'une diversité de formes et de structures urbaines

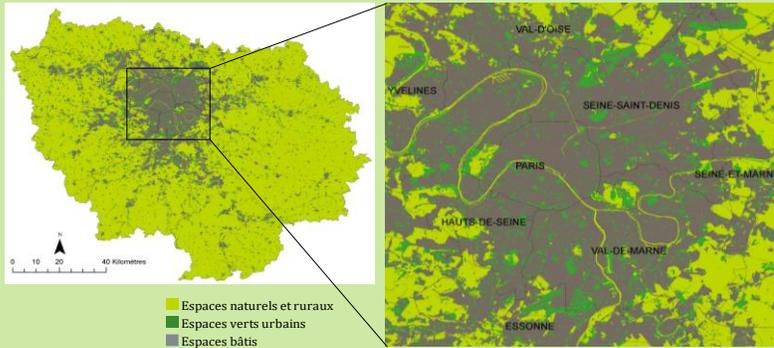
*Macro-habitats (parcs, jardins, cimetières, friches, bois...)*

*Micro-habitats (pieds d'arbres, trottoirs, murs,...)*

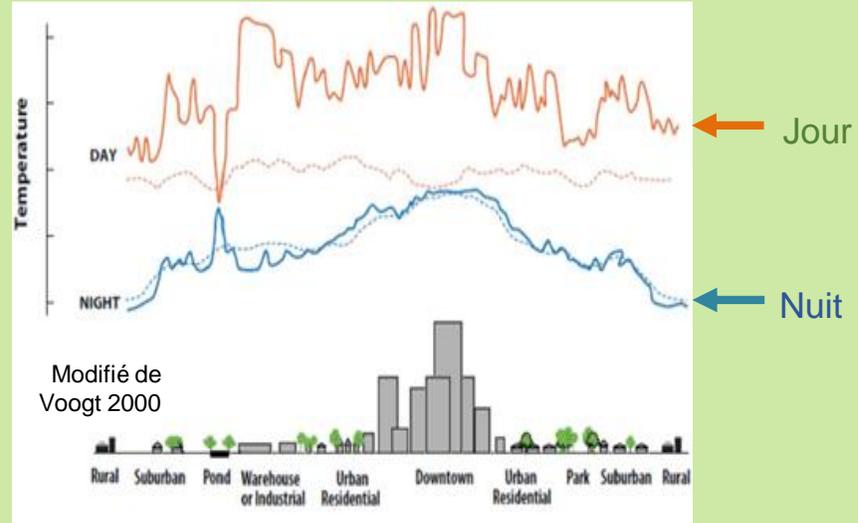


# Un environnement altéré

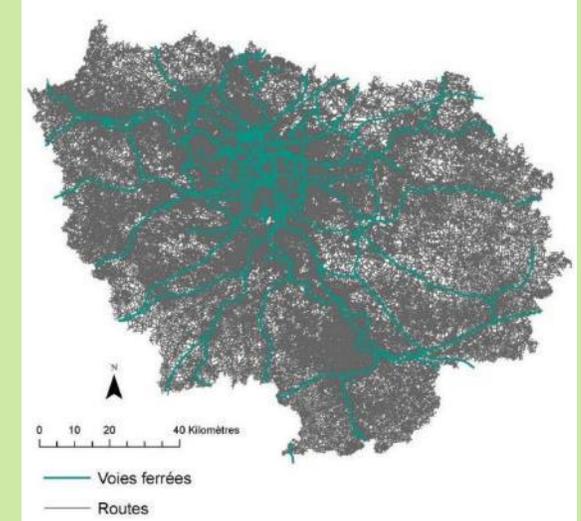
## Fragmentation



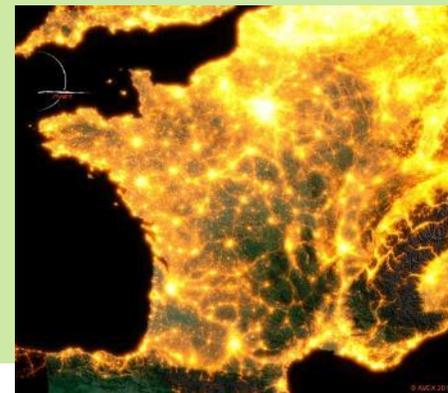
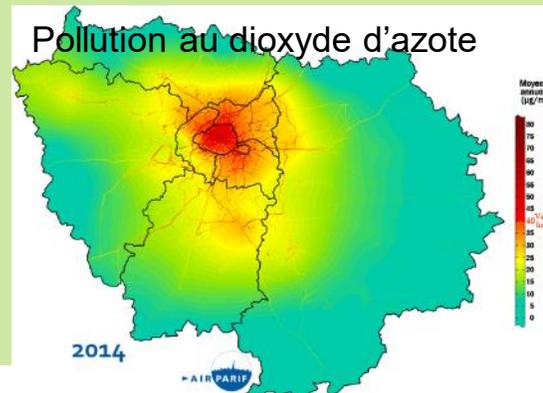
## Ilot de chaleur urbain



## Carrefour de voies de communications

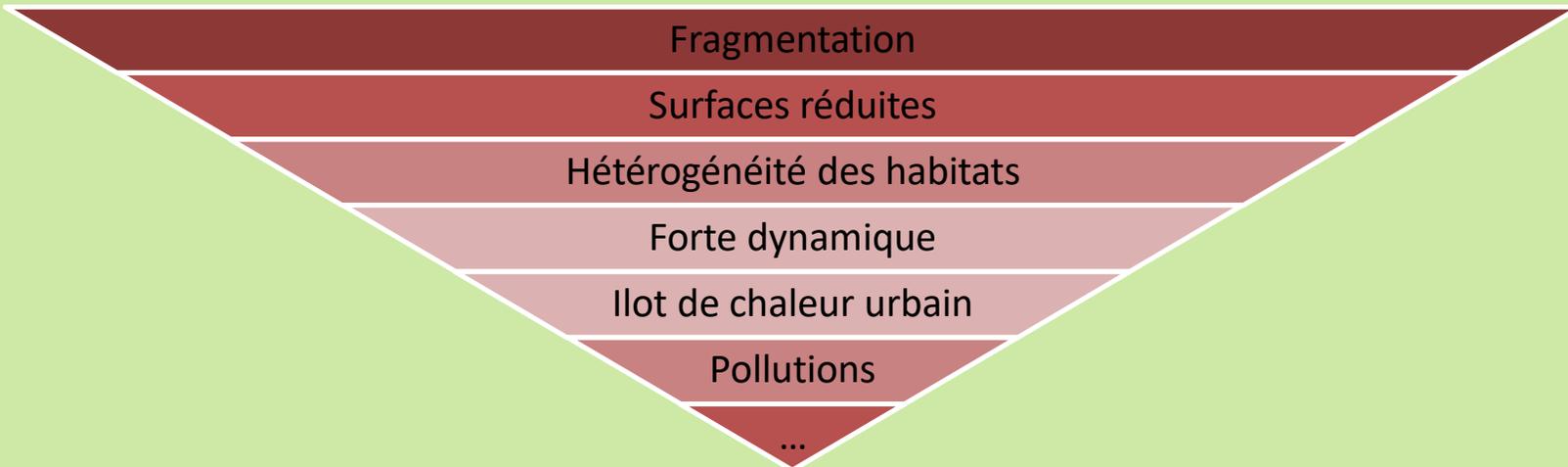


## Pollutions chimiques, olfactives, sonores et lumineuses,



# Hétérogénéité des gestionnaires



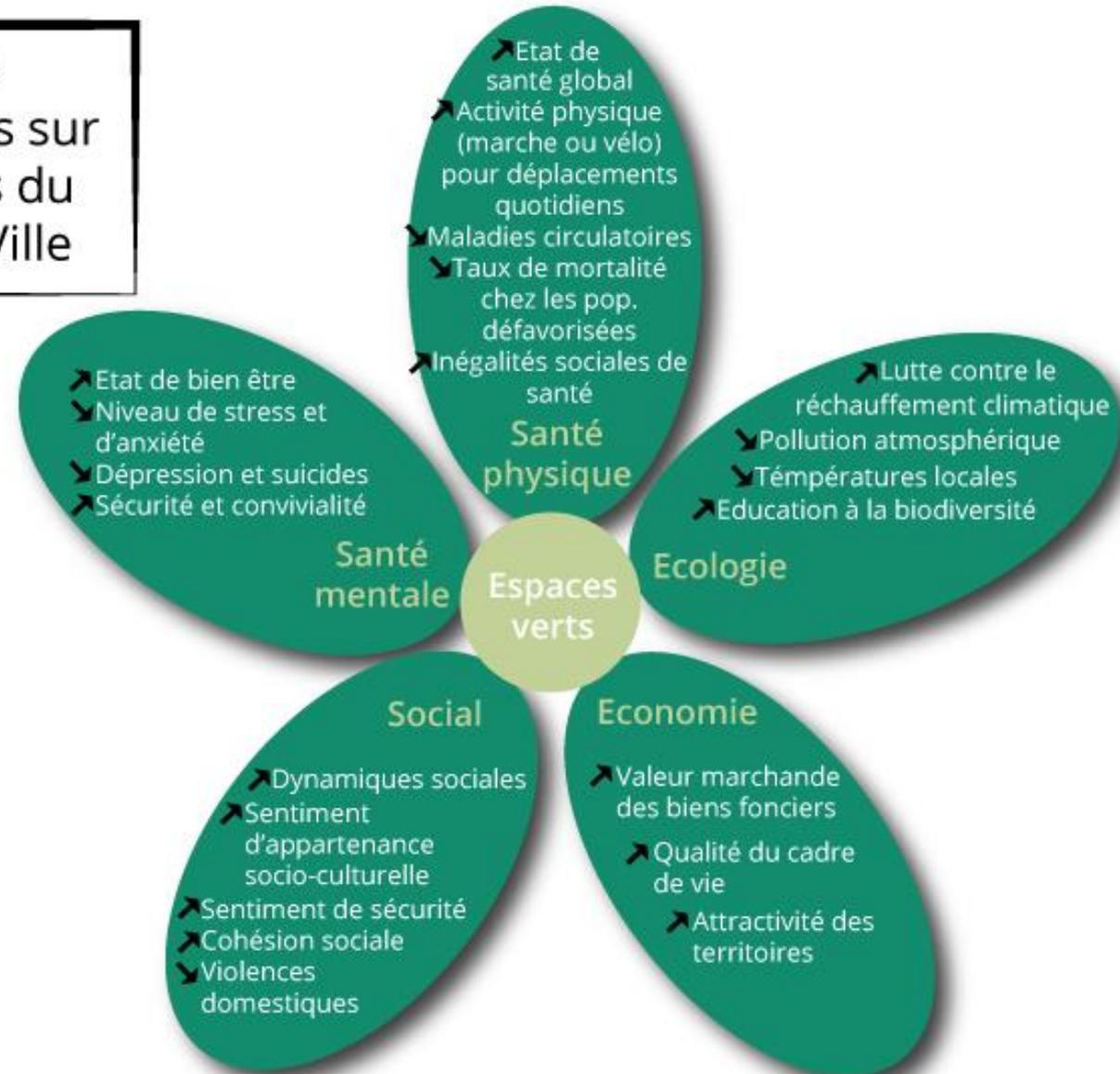


**Homogénéisation  
biotique** des aires  
urbaines

En conclusion de nombreux filtres en ville sélectionnent qu'une petite partie des espèces pouvant potentiellement s'installer dans ces milieux

# LES BENEFICES DE LA NATURE EN VILLE

21 résultats scientifiques sur les Bienfaits du Végétal en Ville



# Faire revenir la nature en ville : une forte demande !



Gestion écologique



Agriculture urbaine

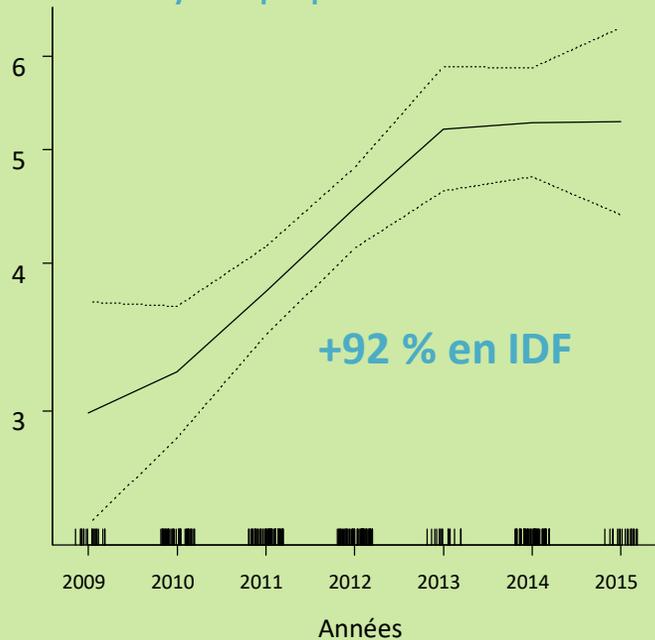


Toitures végétalisées

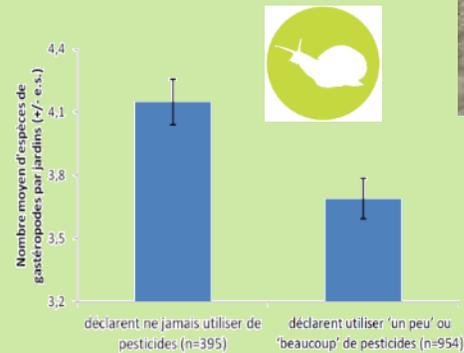
# Arrêt des pesticides et gestion alternative : forte augmentation de la flore des interstices urbains

Arrêt des pesticides et gestion alternative : forte augmentation de la flore des interstices urbains

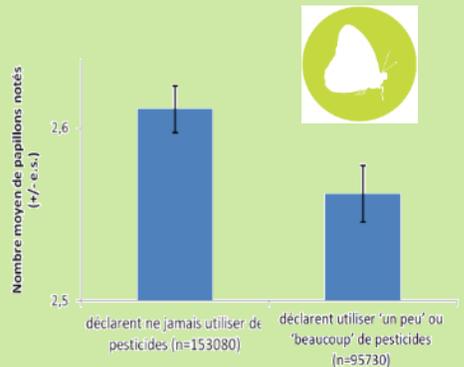
Richesse moyenne par placette



**+115 % au niveau national**



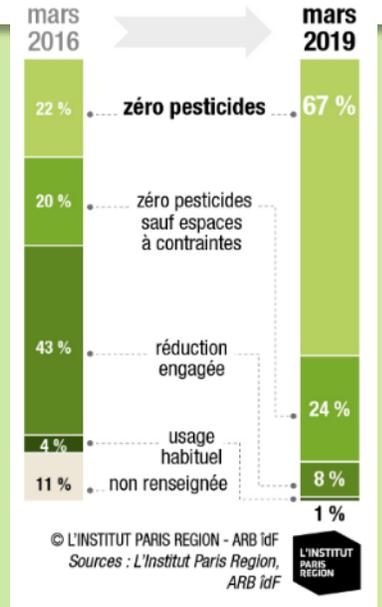
Ruine de Rome



Passerage des décombres



Orpin à feuilles épaisses



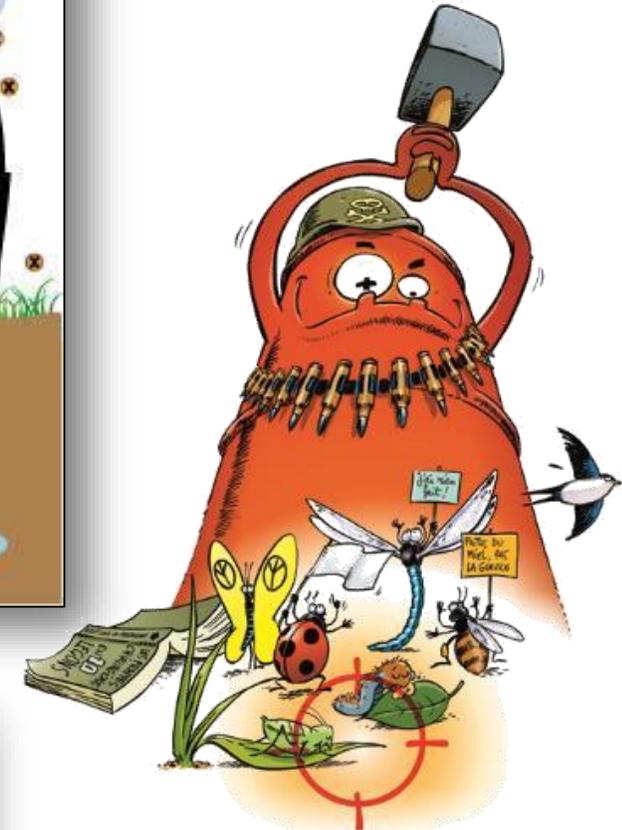
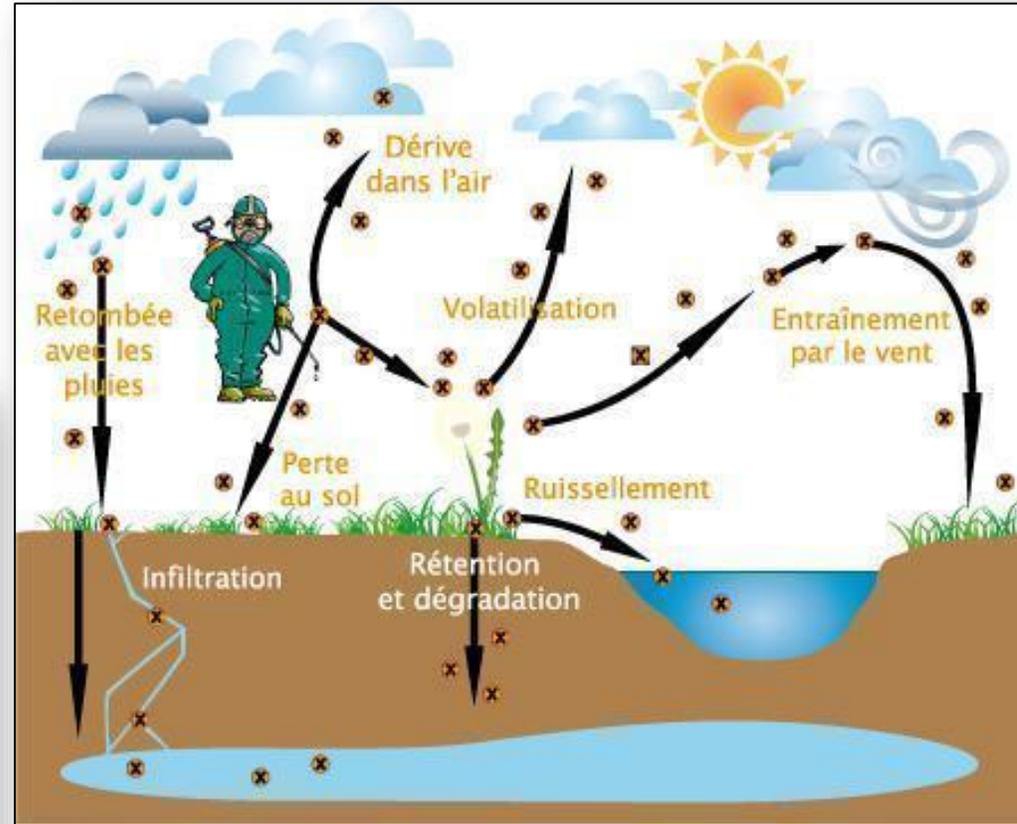
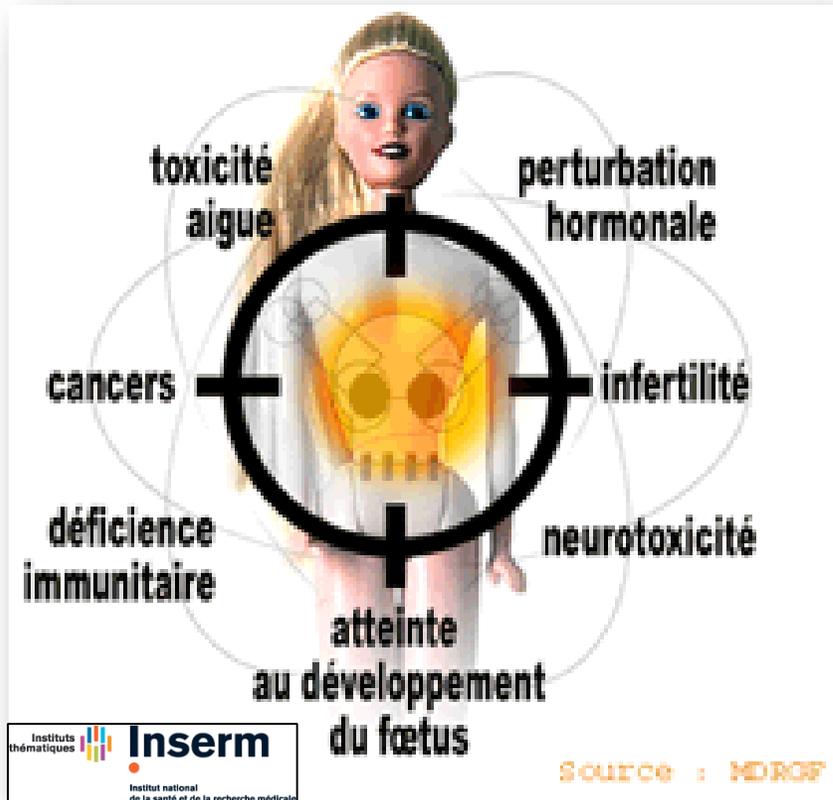
Plus du ¾ des communes ont réduit leur usage des pesticides  
(Source : J. Flandin, ARB-idf/IAU)

# **GESTION ECOLOGIQUE**

**Pesticides : définition, enjeux et réglementation**

# LES IMPACTS

Sur la santé humaine  
Sur l'environnement  
Sur la biodiversité  
Sur l'économie



# Les alternatives au désherbage chimique



Le désherbage doit être la dernière des alternatives

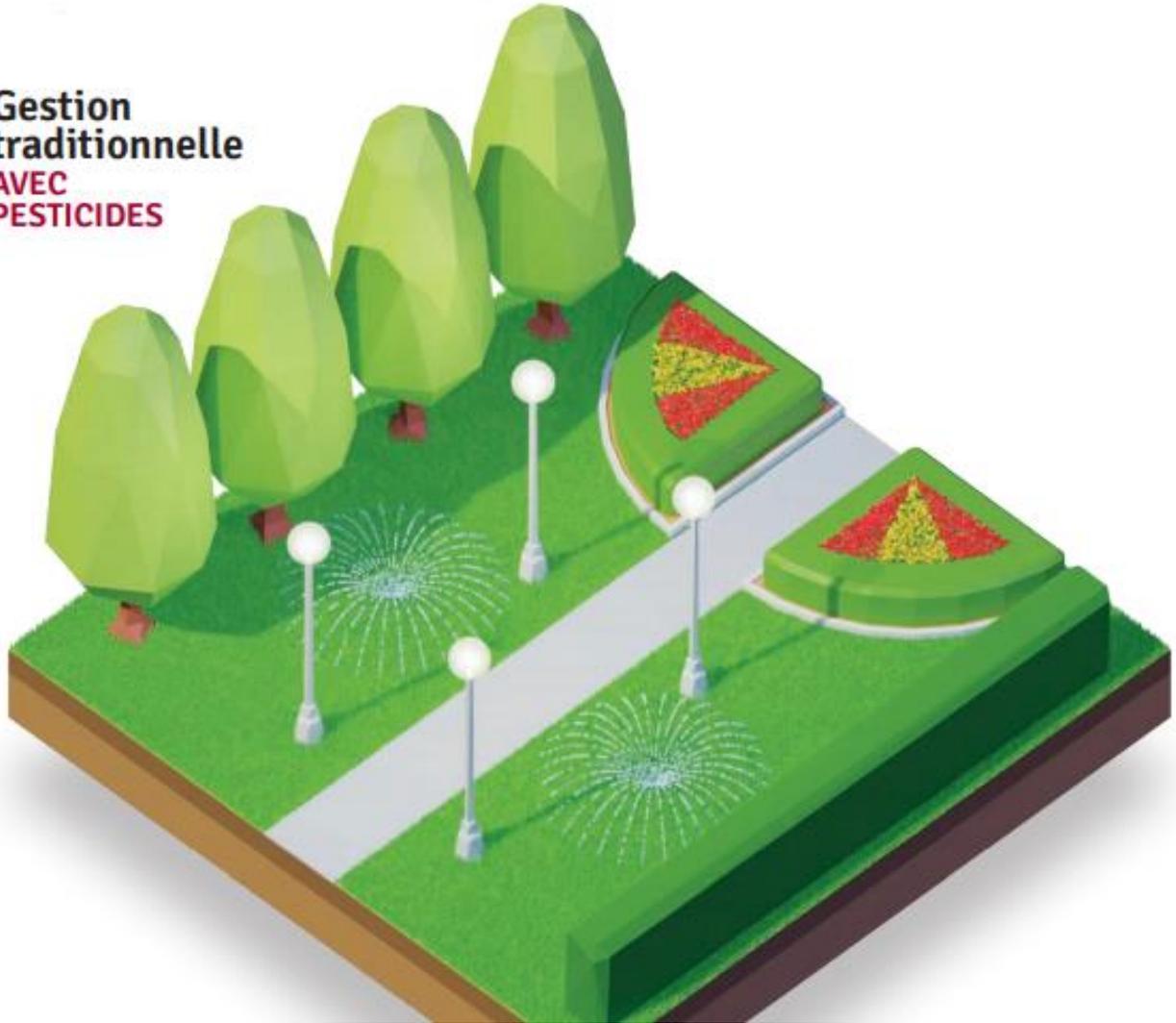
# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Les grands principes**

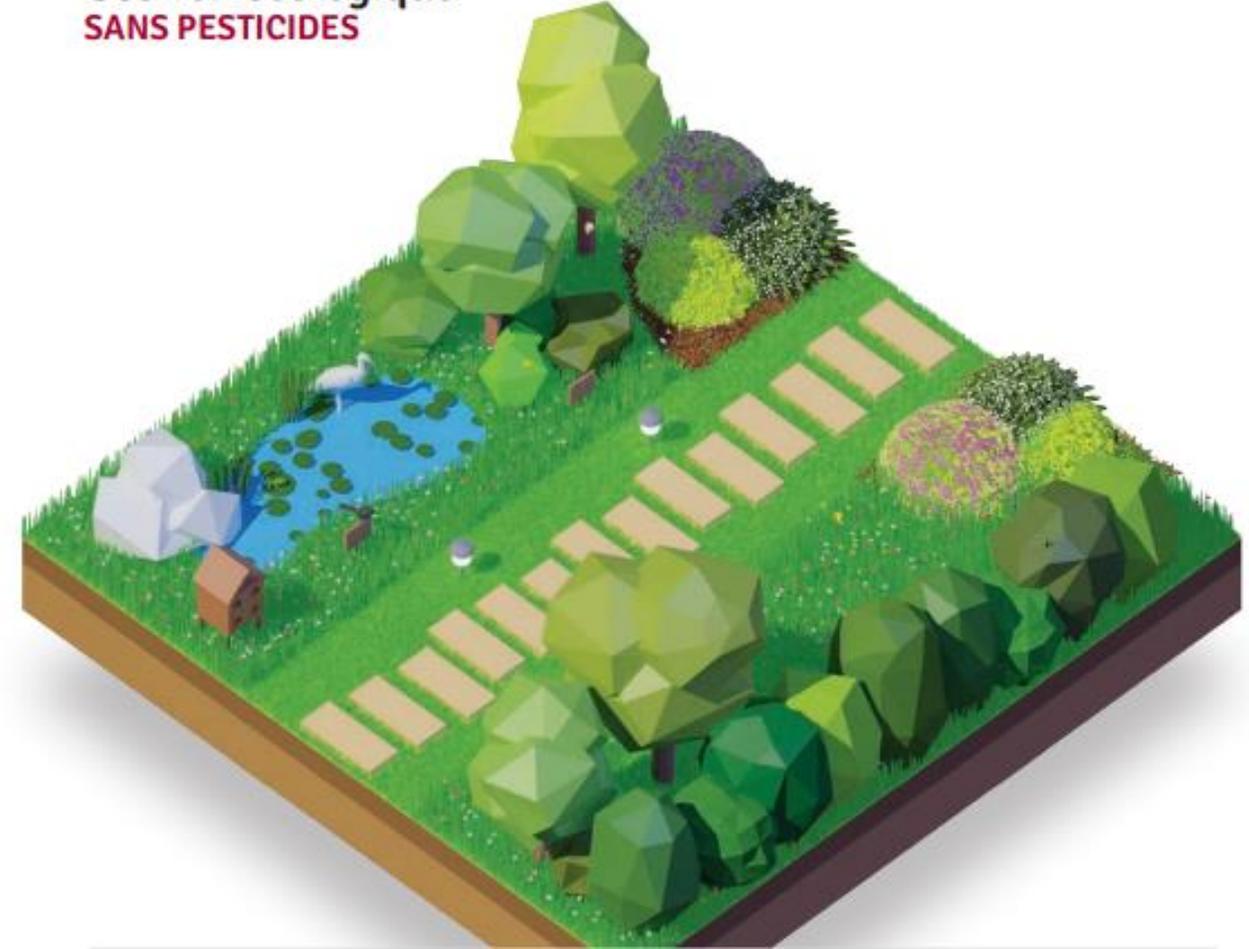
# De quoi parle-t-on ?

## GESTION ECOLOGIQUE ET DIFFERENCIEE

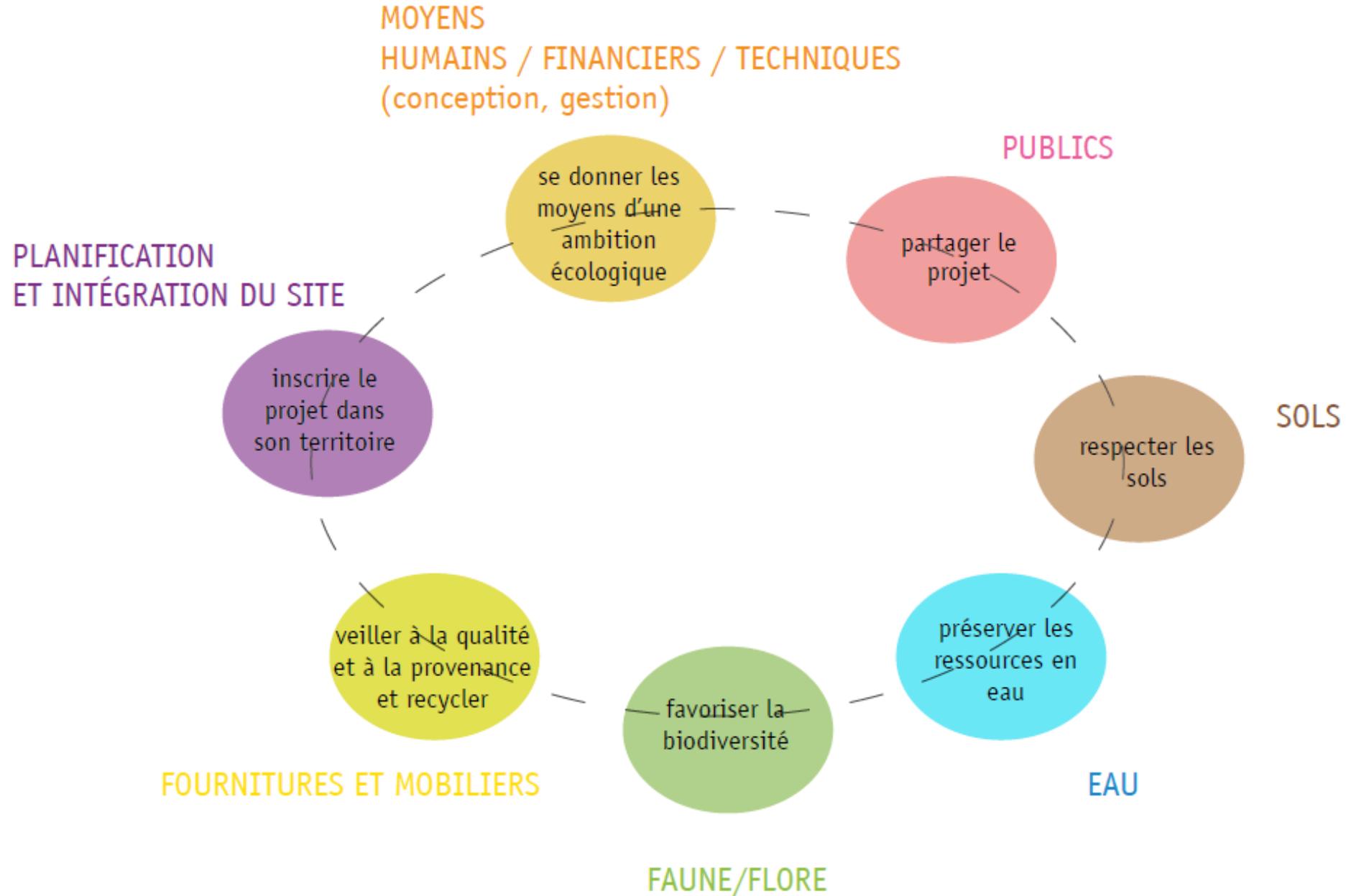
Gestion traditionnelle  
AVEC PESTICIDES



Gestion écologique  
SANS PESTICIDES



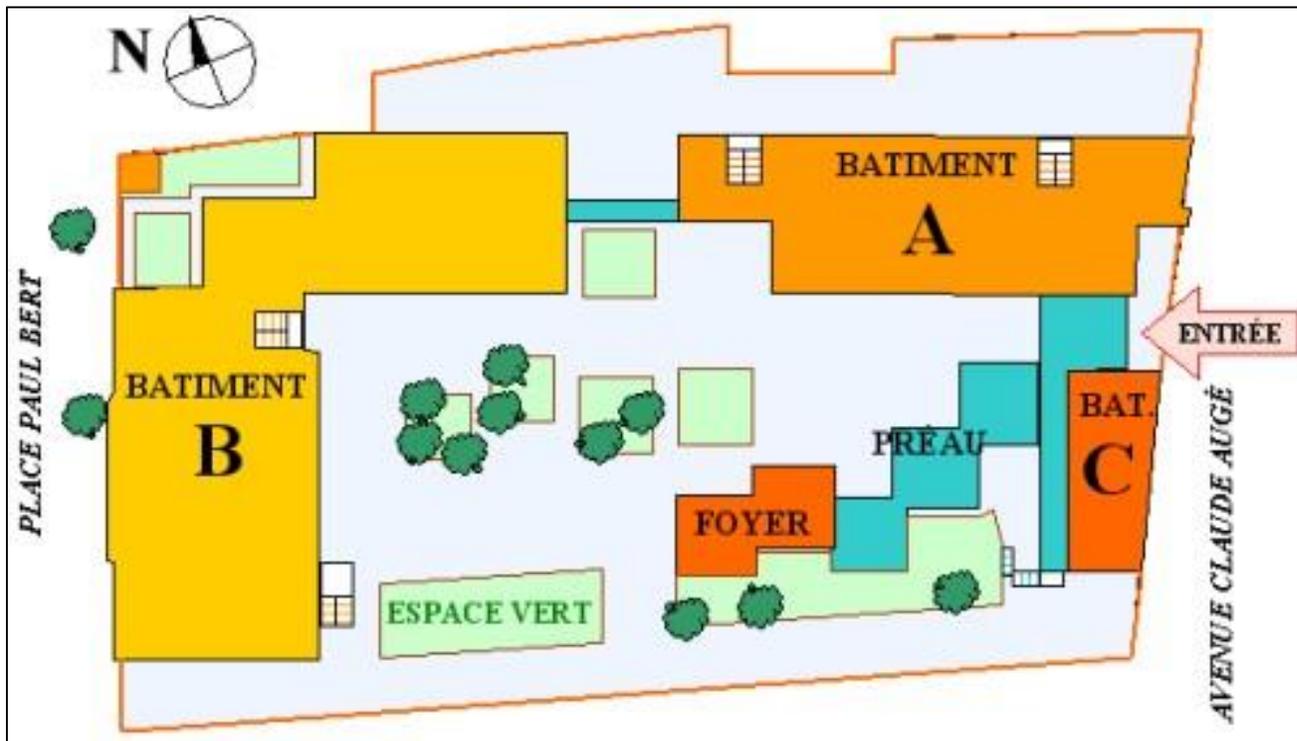
# Les 7 domaines d'enjeux de la gestion écologique



# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Planifier la gestion**

# DIAGNOSTIC ET PLAN DE GESTION



Les 4 modes de gestion et les 6 classes d'entretien:

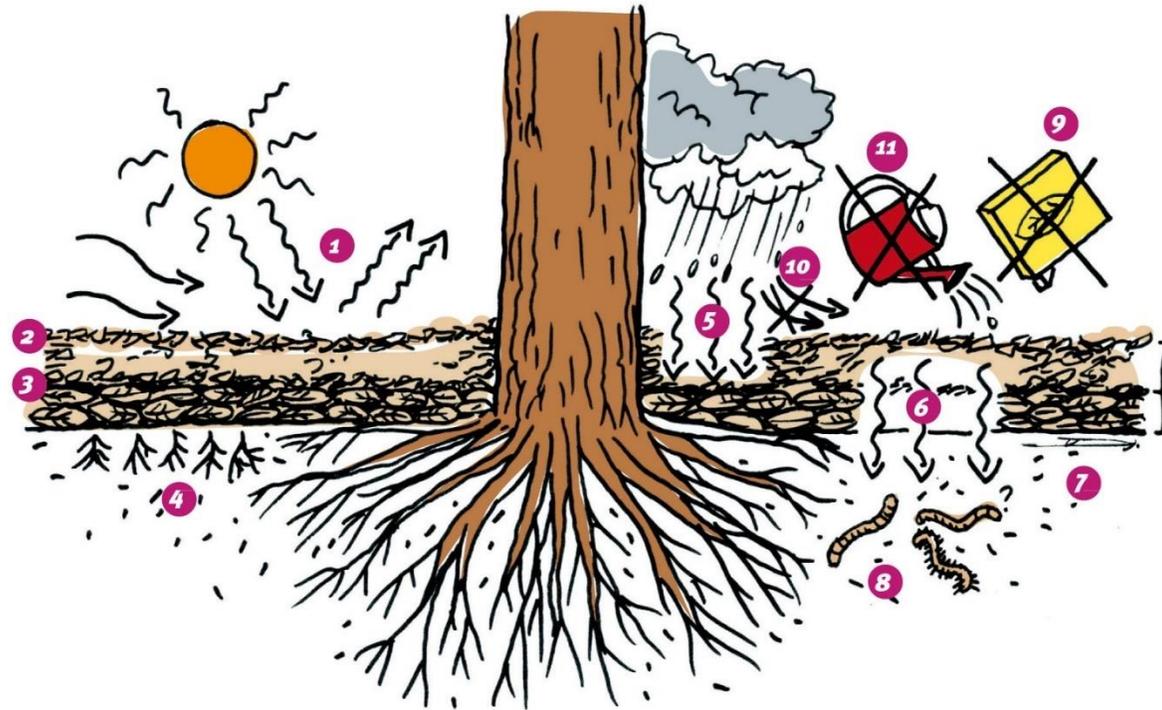
	Gestion Horticole		Gestion Modérée		Gestion Extensive	Gestion Ecologique
	Classe 0	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
	Dispositifs hors sol très fleuris	Espaces verts horticoles et floraux	Espaces verts urbains fleuris	Espaces verts urbains d'accompagnement	Espaces champêtres	Espaces naturels
						
<b>Nature</b>	La nature est très maîtrisée	La nature est très maîtrisée	La nature est domestiquée	La nature est domestiquée	Nature de transition	La nature est privilégiée
<b>Fleurissement</b>	Bacs, suspensions et jardinières fleuries à base de plantes annuelles	Massifs de pleine terre fleuris à base de plantes annuelles, bisannuelles et vivaces	Massifs de pleine terre fleuris à base essentiellement de plantes vivaces et de prairies fleuries horticoles	Fleurissement à base de prairies fleuries vivaces et mellifères	Fleurissement naturel	Fleurissement naturel
<b>Tonte</b>		Le gazon est tondu 1x par semaine	Le gazon est tondu 1x tous les 10-15 jours	Le gazon est tondu 3 à 5x par an		
<b>Fauche</b>			La prairie est fauchée 2x par an	La prairie est fauchée 2x par an	La prairie est fauchée 2x par an	La prairie est fauchée 1 à 2x par an
<b>Taille</b>	Les arbustes sont taillés 1 à 3x par an	Les arbustes sont taillés 1 à 3x par an	Les arbustes sont taillés 1 à 3x par an	Les arbustes sont taillés 1 à 3x par an	Les arbustes sont taillés tous les 3 à 5ans	Les arbustes sont taillés exceptionnellement
<b>Désherbage</b>	Les adventices* ne sont pas tolérées	Les adventices* ne sont pas tolérées	Les adventices* sont tolérées	Les adventices* sont tolérées	Les adventices* sont des plantes comme les autres	Les adventices* sont des plantes comme les autres

\*adventice = "Mauvaise herbe"

# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Préserver les sols**

# PAS DE SOL A NU



## Les bienfaits d'un bon paillage

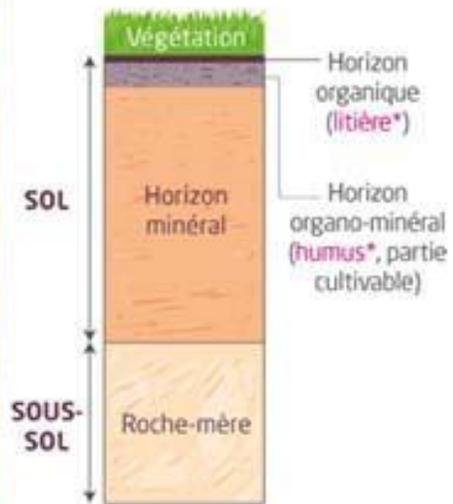
- 1 Limitation des effets desséchants du vent et du soleil
- 2 Bois raméal fragmenté (BRF)\*
- 3 Paillage de feuilles mortes
- 4 Limitation du développement des **adventices**\*
- 5 Stockage de l'eau
- 6 Redistribution progressive de l'eau
- 7 Enrichissement du sol
- 8 Développement de la faune du sol
- 9 Fin des engrais
- 10 Fin du lessivage
- 11 Fin des arrosages



# ENRICHIR LES SOLS



**NE PAS RETOURNER LA TERRE!**



# ET LES SOLS IMPERMEABLES ?

Désherbage manuel

Désherbage mécanique

Désherbage thermique



Le désherbage doit être la dernière des alternatives



# TRAVAILLER SUR NOTRE RAPPORT À LA NATURE

*« J'aime pas les mauvaises herbes »*



*« J'aime pas les araignées, encore moins les moustiques »*



© Vigie nature



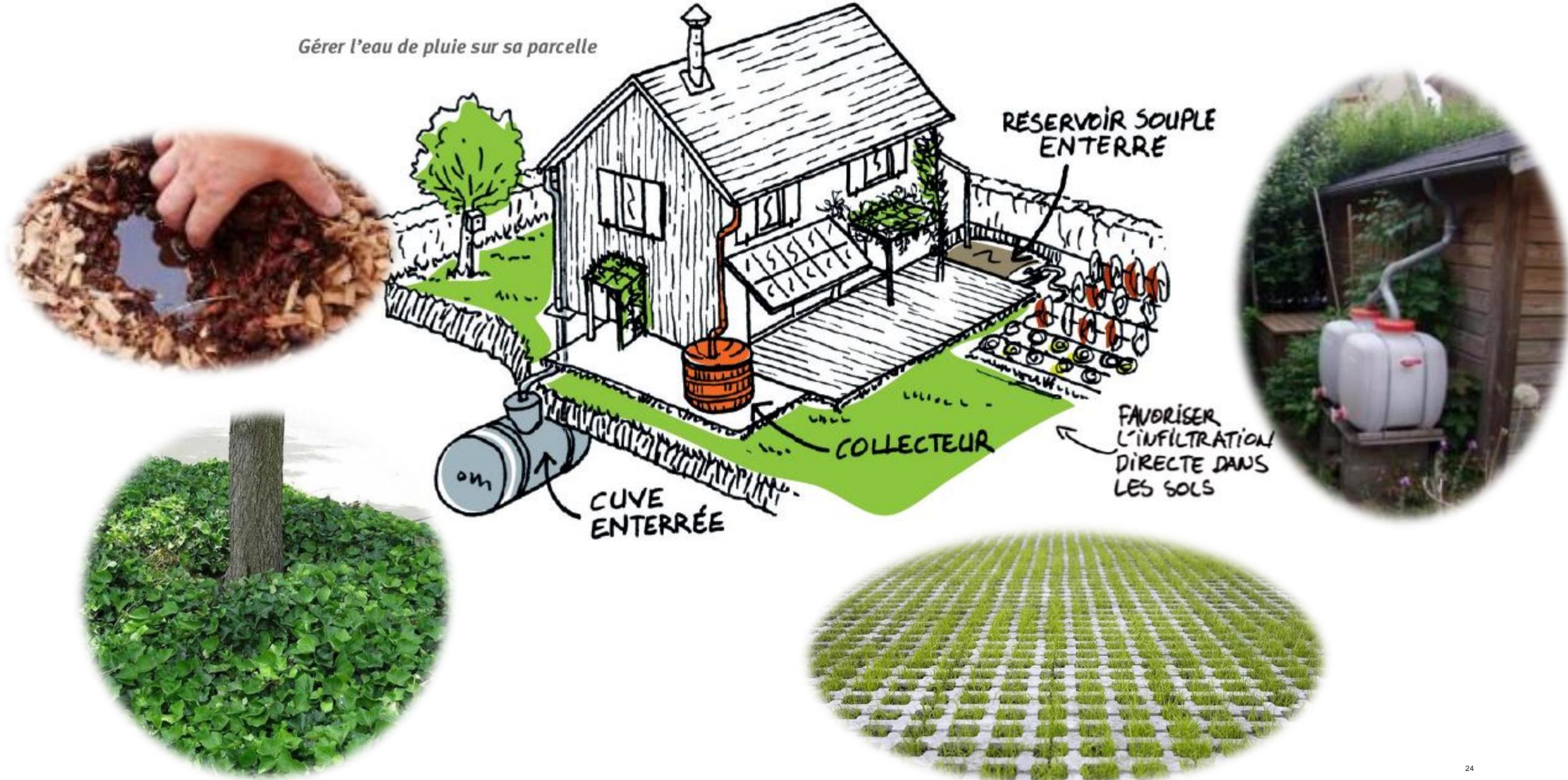
© Vigie nature

# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

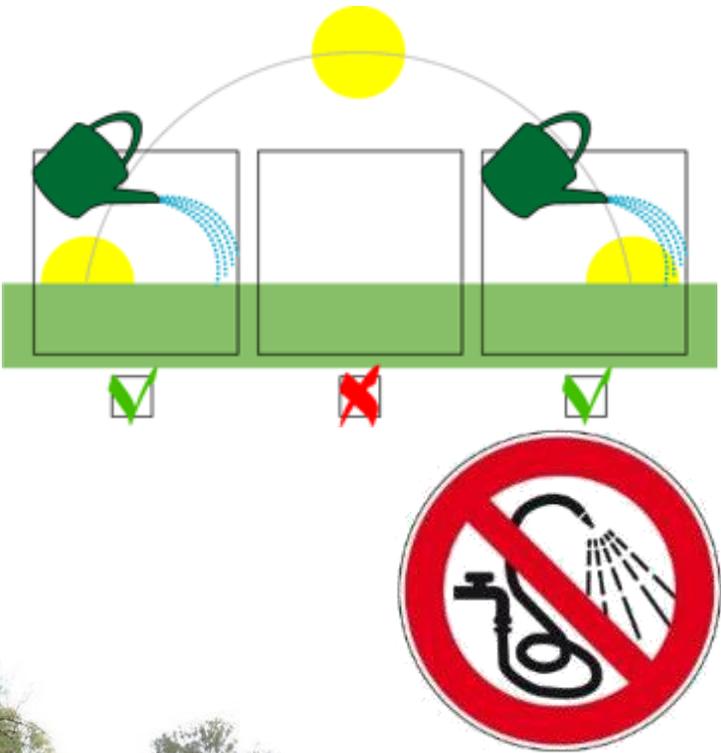
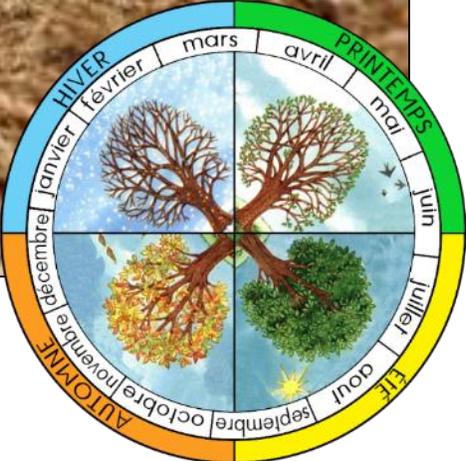
**Economiser la ressource en eau**

# REDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU

Gérer l'eau de pluie sur sa parcelle



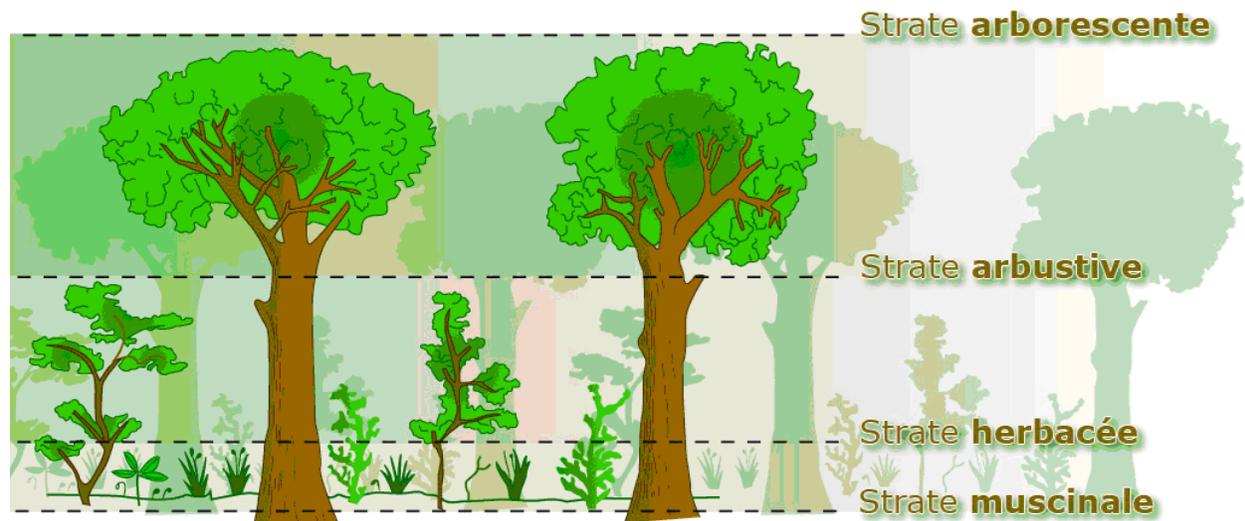
# ARROSER AU BON MOMENT



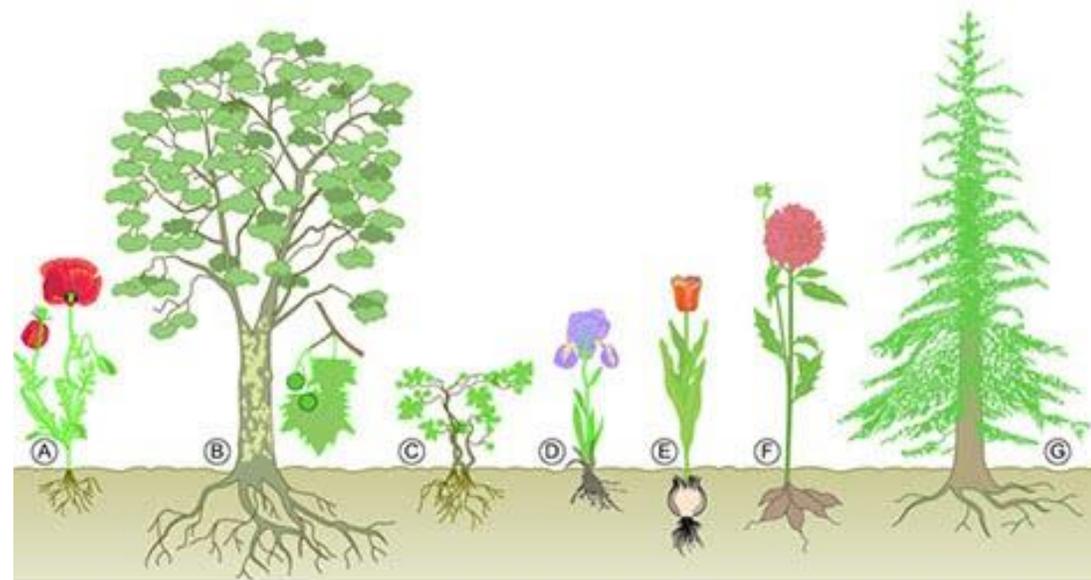
# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Gérer la flore**

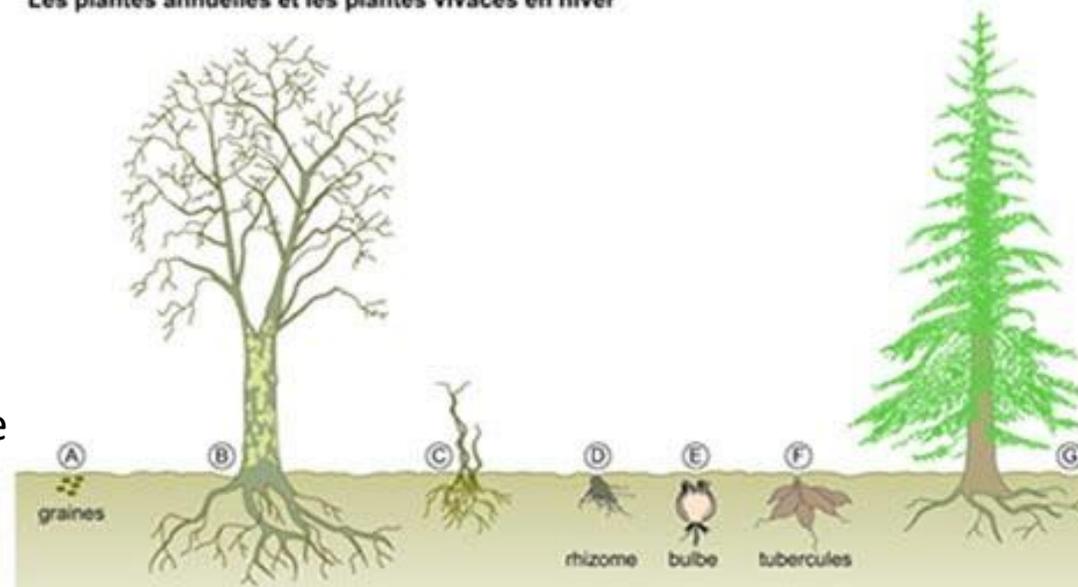
# DIVERSIFIER LA VEGETATION



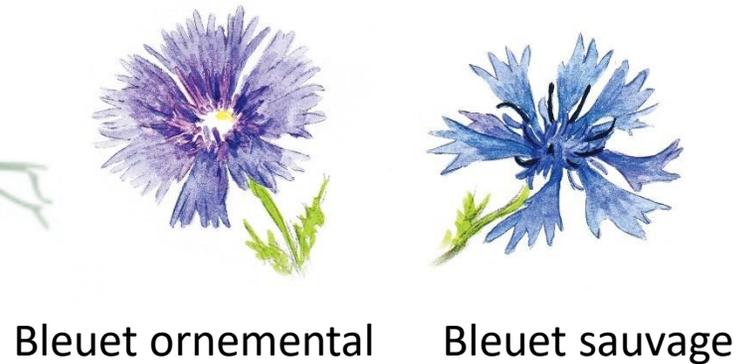
Les plantes annuelles et les plantes vivaces au printemps



Les plantes annuelles et les plantes vivaces en hiver



**ATTENTION AUX CULTIVARS !**



<https://www.vegetal-local.fr/>

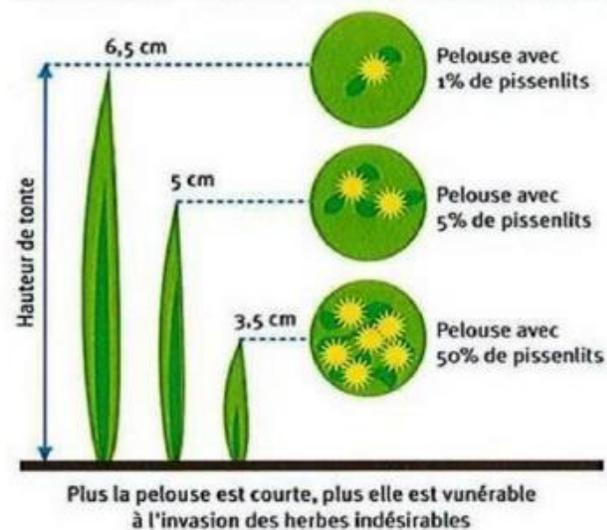
# DE LA PELOUSE A LA PRAIRIE

« Le gazon est un non-sens écologique »

Par Pascale Krémer, Le Monde, Publié le 03 septembre 2021



## LA HAUTEUR DE TONTE ET LES HERBES INDÉSIRABLES



UN CARRE  
POUR LA  
BIO  
DIVERSITE



UNION NATIONALE

- Augmenter la hauteur de tonte
- Réduire la fréquence de tonte (tous les 3-4 mois)
- Ne pas tondre avant mi-juin
- Laisser des zones refuges

Fauche tardive 2 fois/an juillet-octobre ou 1 fois à l'automne

# LA HAIE

La haie, un régulateur du climat

La haie, un réservoir de biodiversité, offrant gîte et couvert

La haie, des ressources renouvelables

**EVITER LE « BETON VERT »!**



thuyas, cyprès ou autres lauriers cerises...

**5 essences différentes  
(50 % persistants / 50 % caducs)**

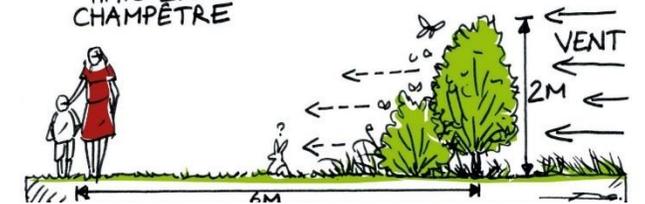


Aubépine, buis, charme, hêtre, cornouiller, if, troène...

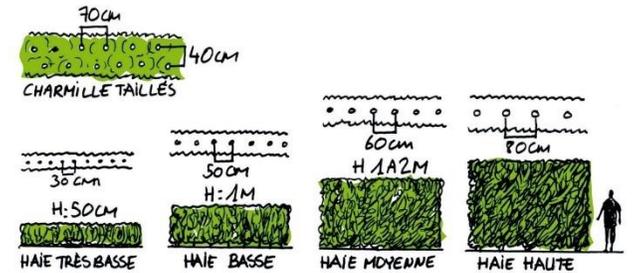
HAIE TAILLÉE  
PERSISTANTE



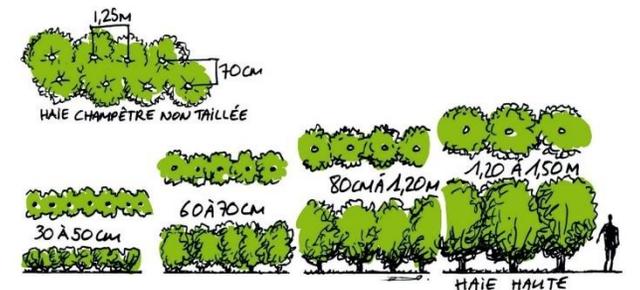
HAIE LIBRE  
CHAMPÊTRE



HAIES TAILLÉES

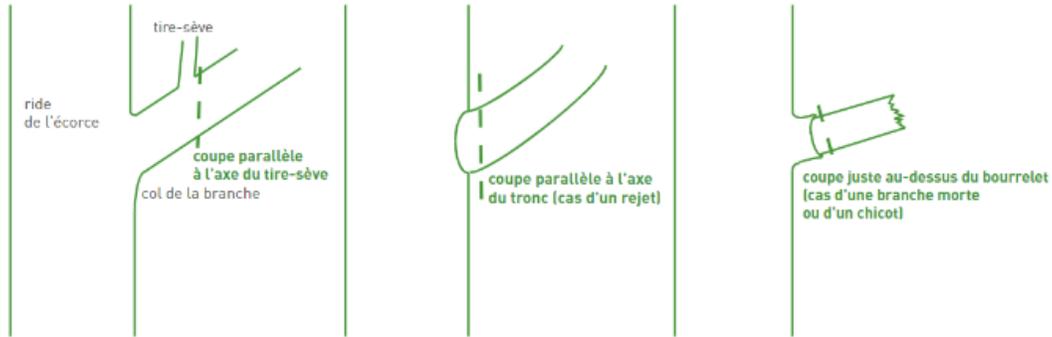


HAIES FORME LIBRE



# L'ARBRE

## UN ARBRE BIEN PORTANT N'A PAS BESOIN D'ÊTRE TAILLÉ !

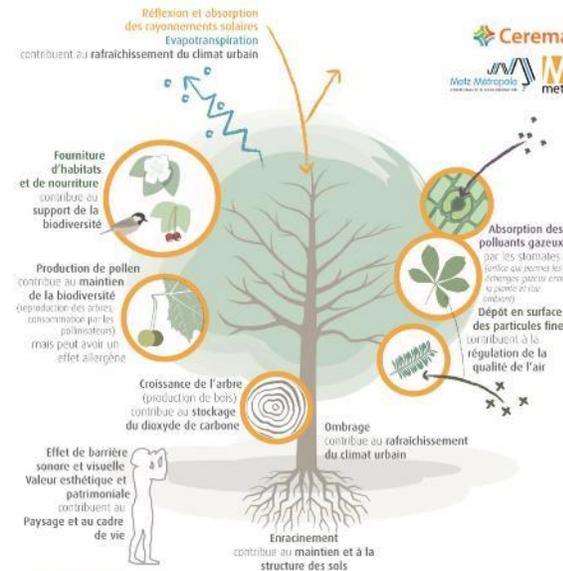


La vie ne déserte pas un arbre mort. Bien au contraire...



### Les services rendus par les arbres

Services ÉcoSystémiques rendus par les Arbres Modulés selon l'Essence  
Un projet d'innovation sur le territoire de la métropole de Metz



**Une histoire de port...**

Le **port** de l'arbre influence la biomasse (quantité de matière végétale), et donc la **surface ombragée**, la **capacité de l'arbre à évapo-transpirer** ou encore à **absorber les polluants**. Le port varie selon les essences mais dépend surtout en fonction de la gestion de l'arbre (taille et élagage).

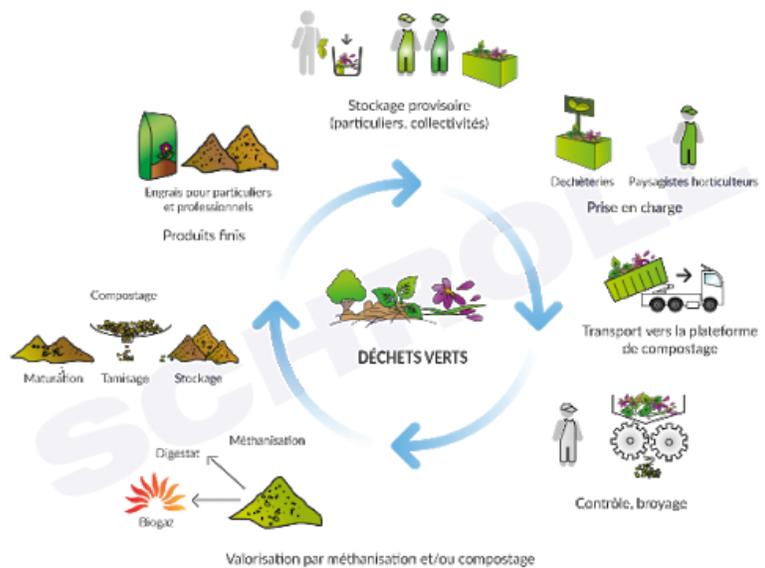
port élargi      port boule



# PRENDRE EN COMPTE LE CYCLE DE VIE DES ESPECES

GROUPE	ESPACES CONCERNES	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
Flore	Espaces végétalisés		Période de floraison secondaire	Principale période de floraison			Période de floraison secondaire						
Oiseaux	Arbres et arbustes			Période de nidification									
Chauves-souris	Arbres	Hibernation		Période de reproduction							Hibernation		
Insectes	Espaces végétalisés				Principale période d'activité								
Amphibiens	Mares		Période de reproduction				Développement des jeunes						

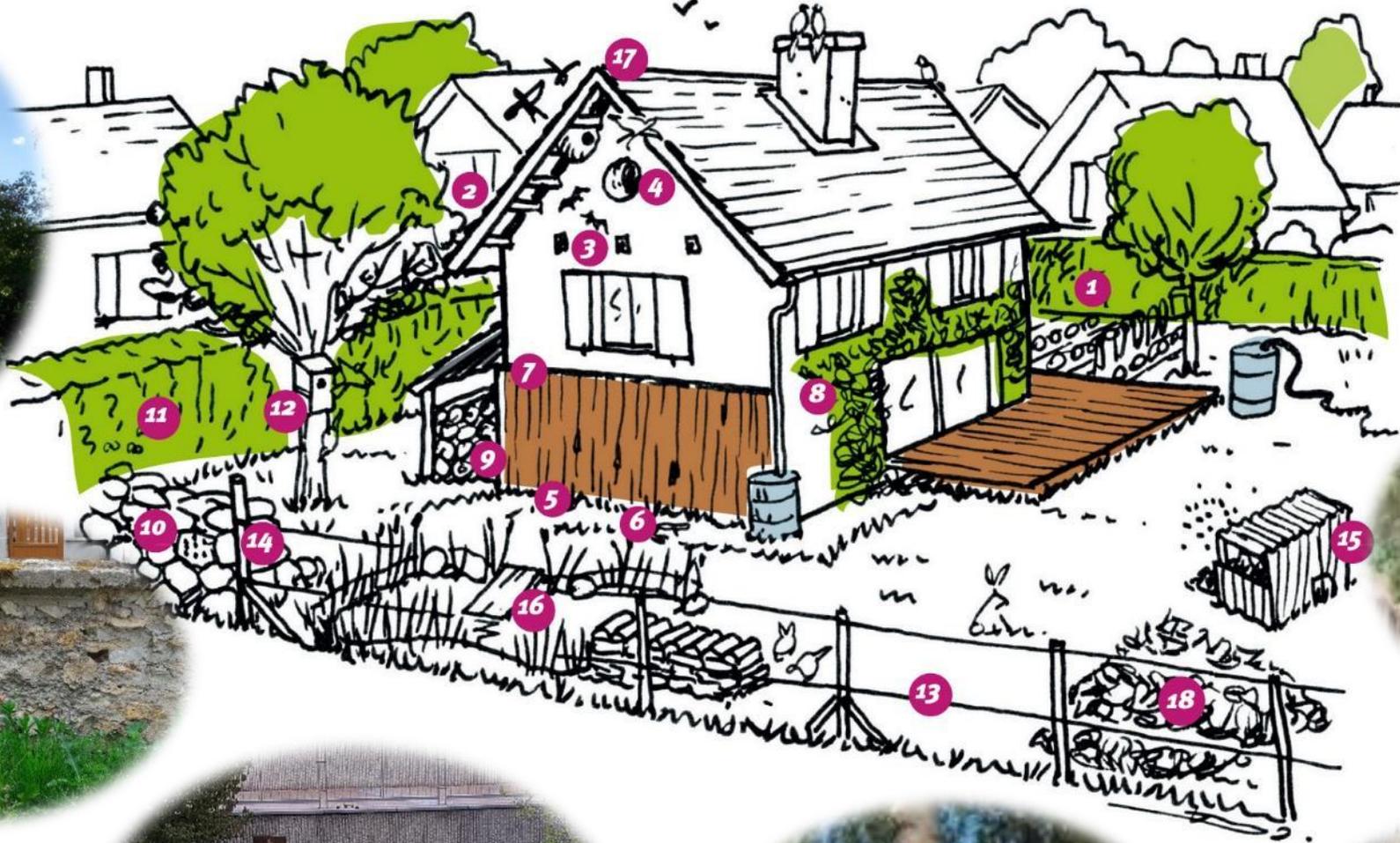
# RIEN NE SE PERD !



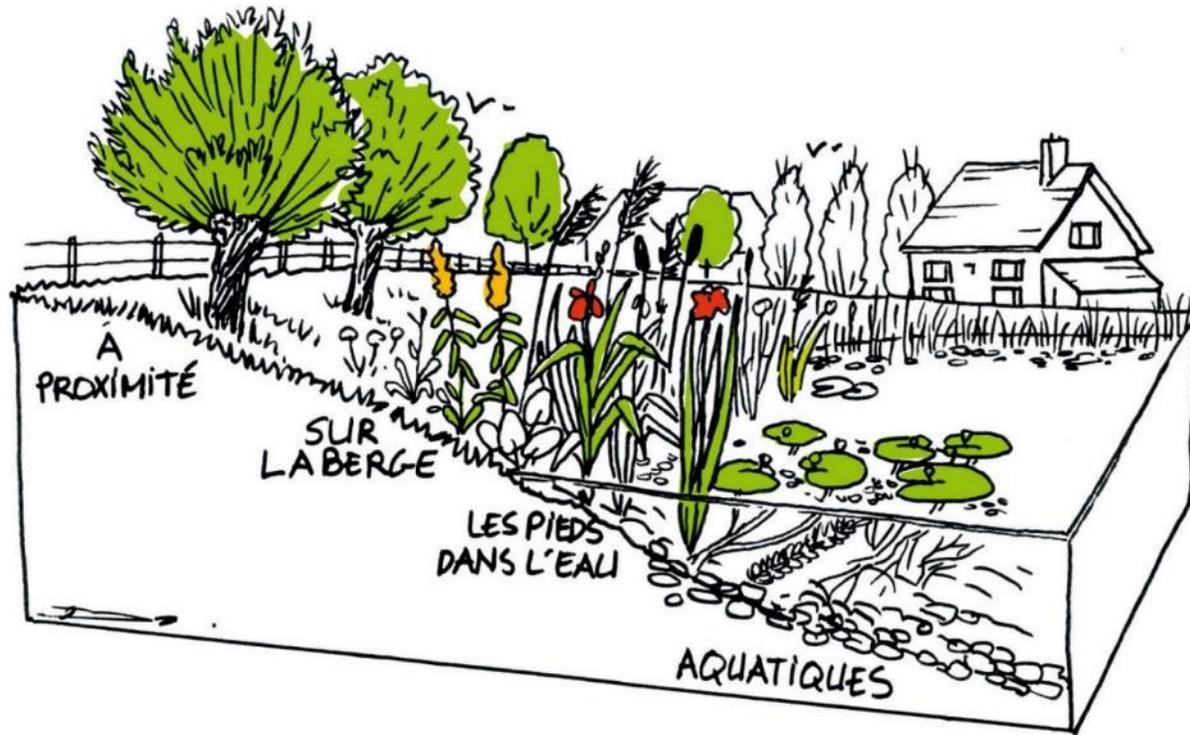
# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Accueillir la faune**

# AMENAGER POUR LA BIODIVERSITÉ



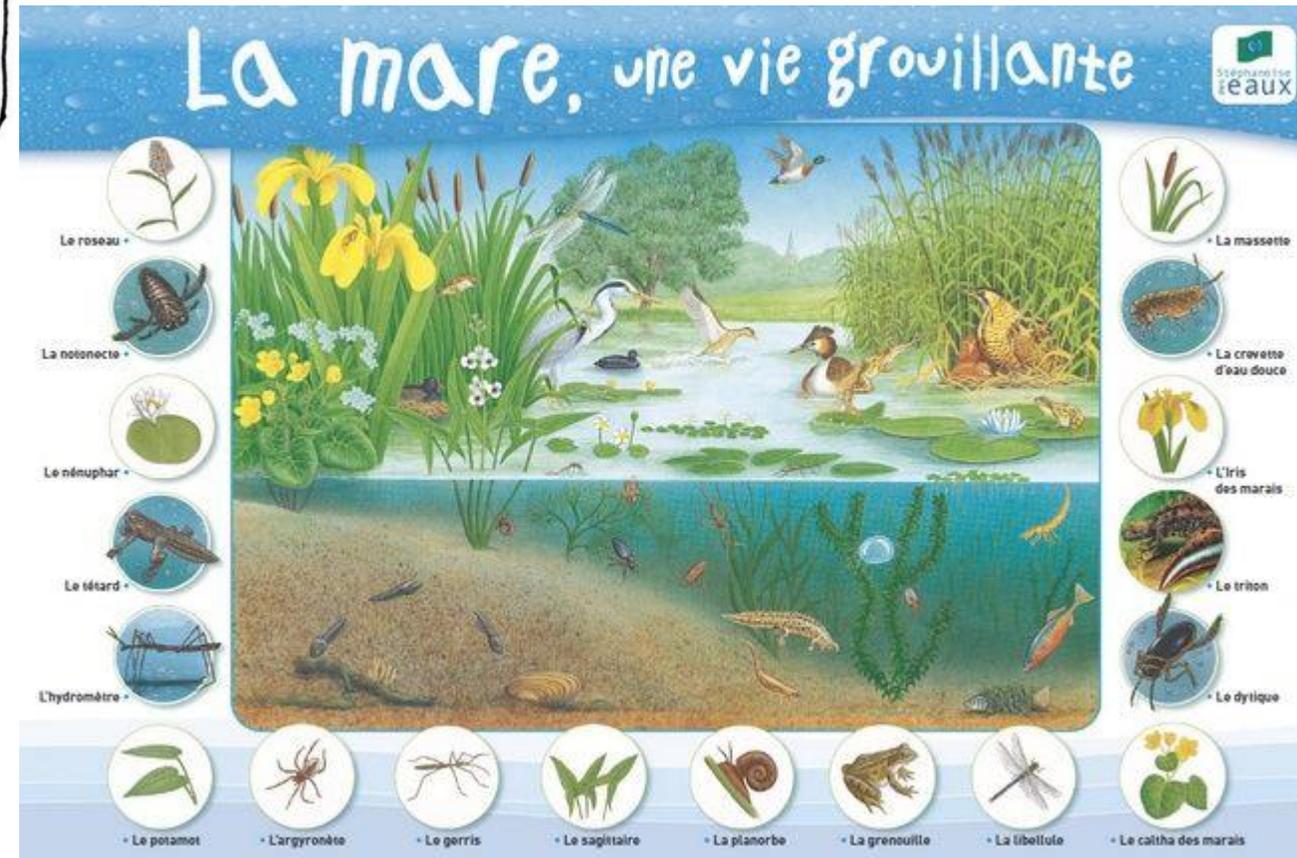
# UNE MARE DANS SON JARDIN



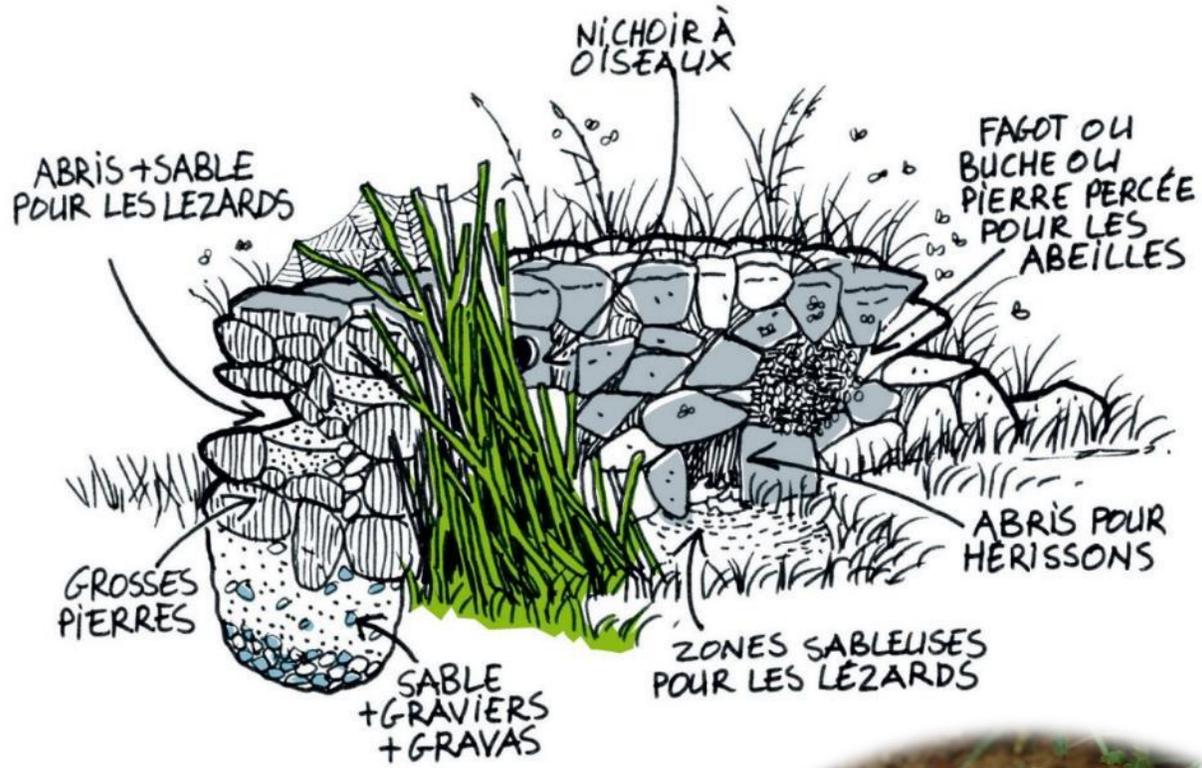
**NE PAS INTRODUIRE DE POISSONS**

## QUELQUES CONSEILS

- Au moins 3 m<sup>2</sup>
- Doit recueillir les eaux de pluie
- Exposer au soleil
- À l'écart des arbres
- Variation de profondeur



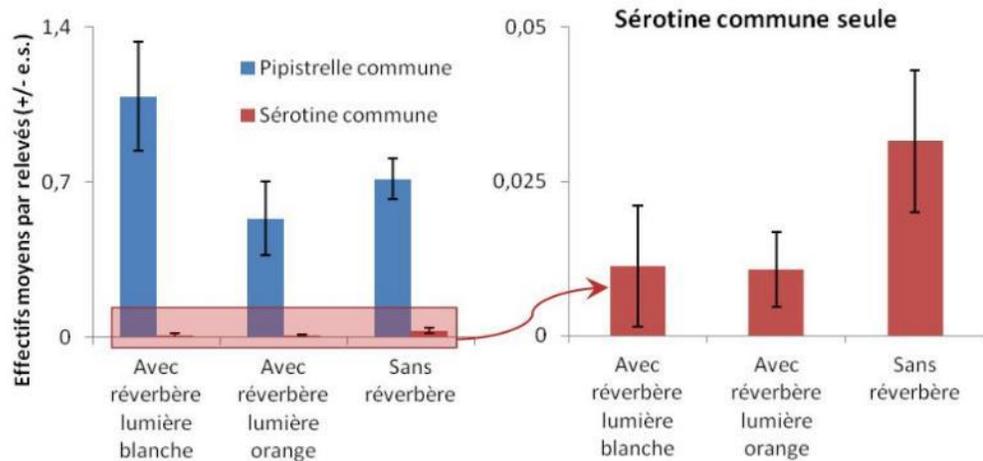
# AMENAGER POUR LA BIODIVERSITÉ



# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

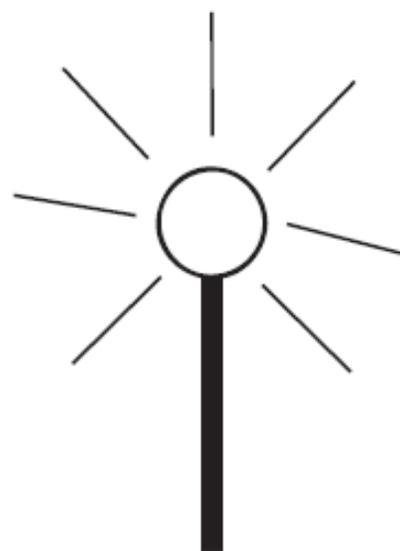
**C'est aussi...**

# REDUIRE LA POLLUTION LUMINEUSE

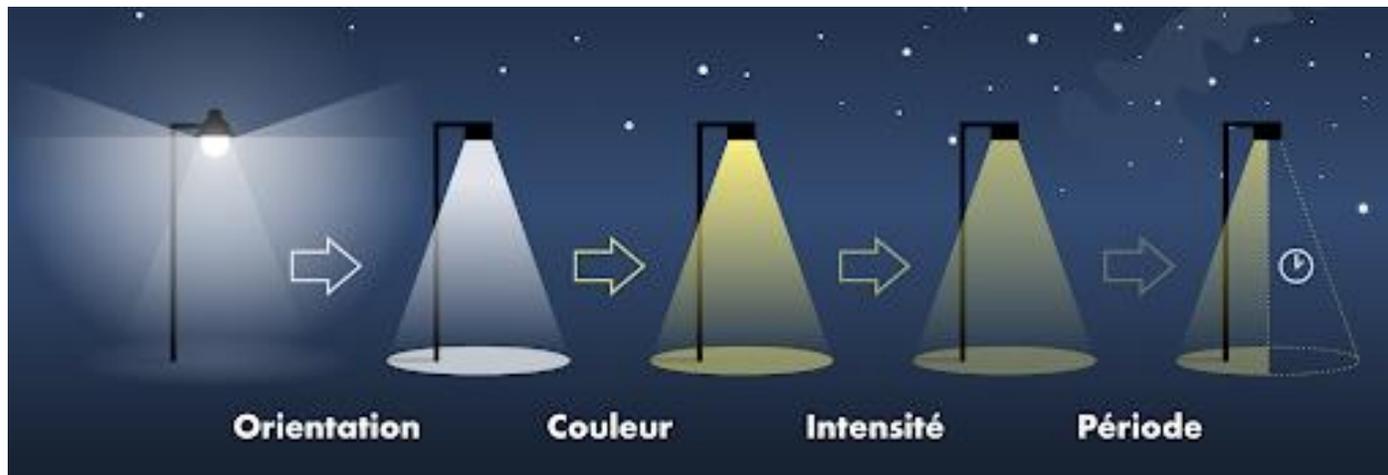
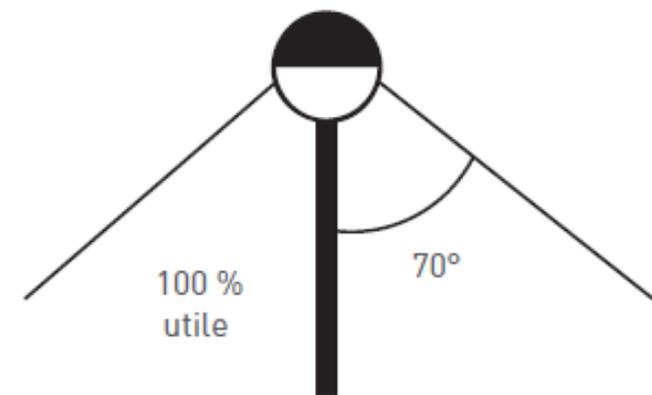


**Figure 5** : Relation entre abondance de chiroptères en activité de chasse et éclairage urbain. La Pipistrelle commune, de loin la plus abondante des chauves-souris d'Île-de-France se trouve significativement favorisée par un éclairage à lumière blanche. A contrario, la Sérotine commune, quarante fois moins abondante dans le même type de relevé, et donc quasiment invisible au regard de l'espèce précédente, marque une aversion statistiquement significative pour tout type d'éclairage artificiel lorsqu'on analyse en détail ces variations d'abondance.

60 % de la lumière perdue



Pas de pollution du ciel



# REDUIRE LES SOURCES DE NUISANCE



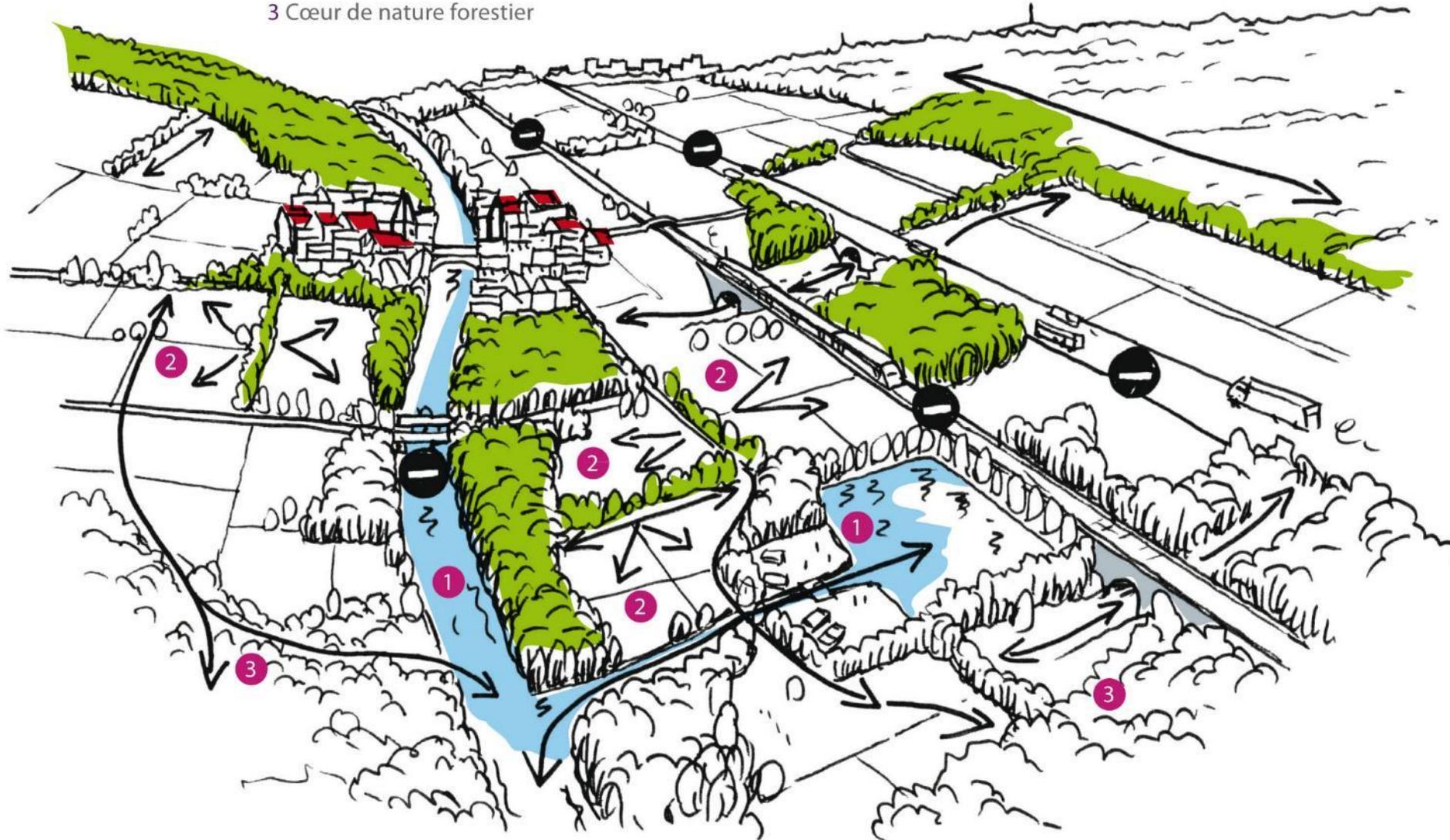
## OBJECTIFS

- Réduire les sources de pollutions : sonores, hydrocarbures...;
- Utiliser des matériaux locaux, non traités, labellisés, recyclés...

# LES CONTINUITES DE LA VIE

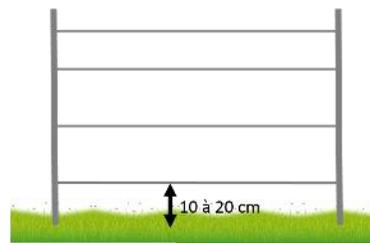
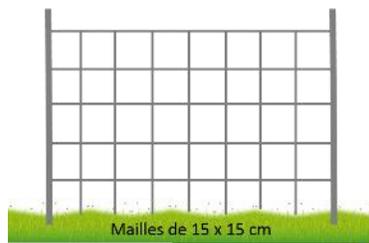
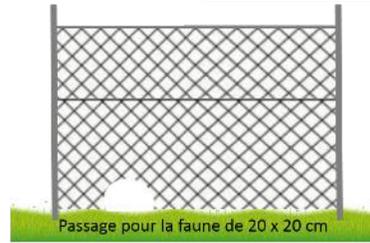
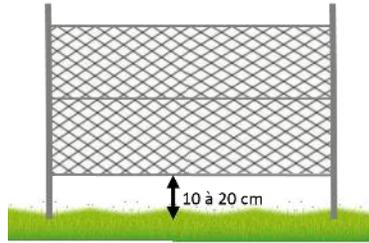
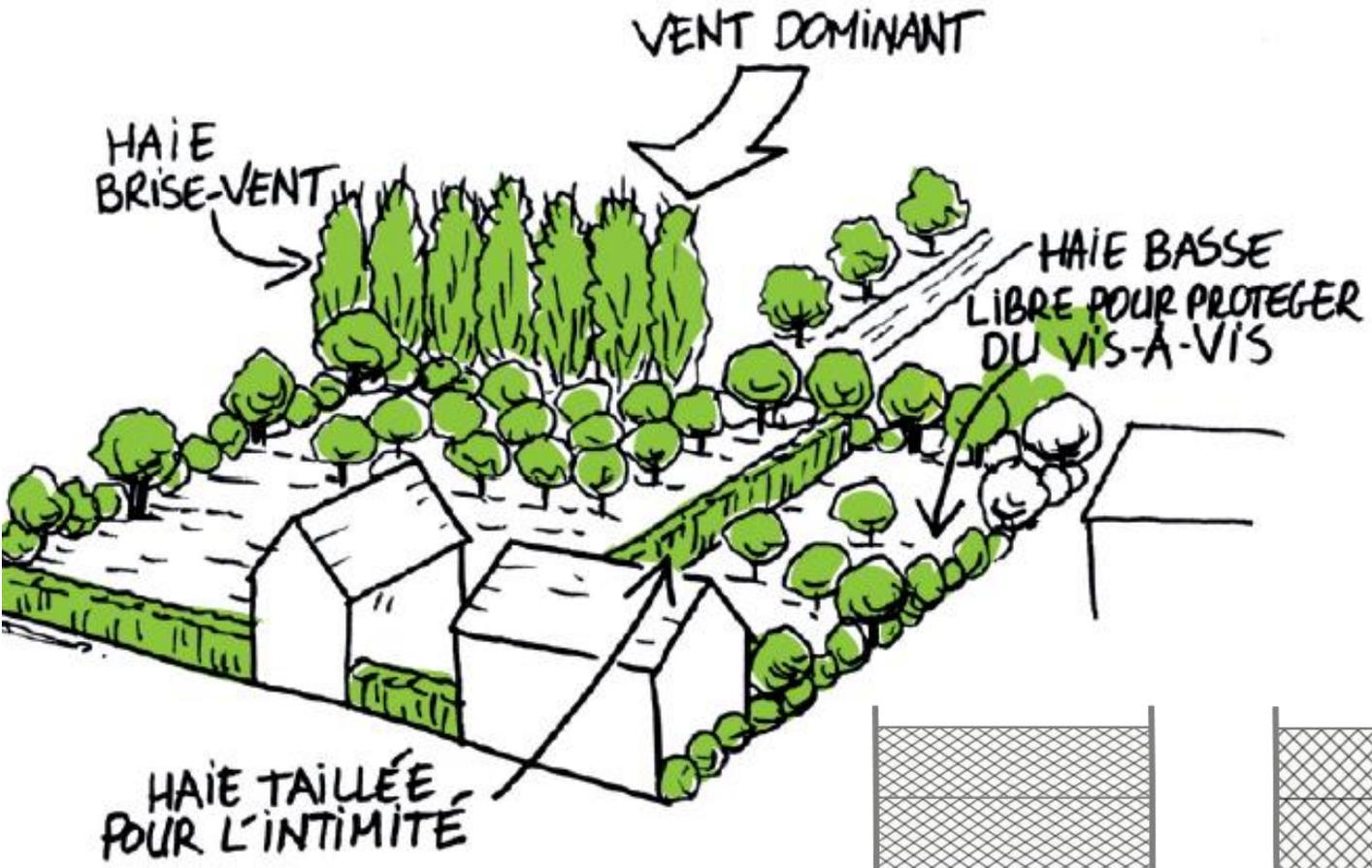
Les corridors écologiques sont souvent interrompus

- 1 Cœur de nature aquatique et humide
- 2 Cœur de nature de prairies
- 3 Cœur de nature forestier



*Aucun règlement n'oblige à clore son jardin, alors laissez entrer la nature.*

# LES CONTINUITES DE LA VIE



# **GESTION ÉCOLOGIQUE**

**Connaitre pour mieux protéger**

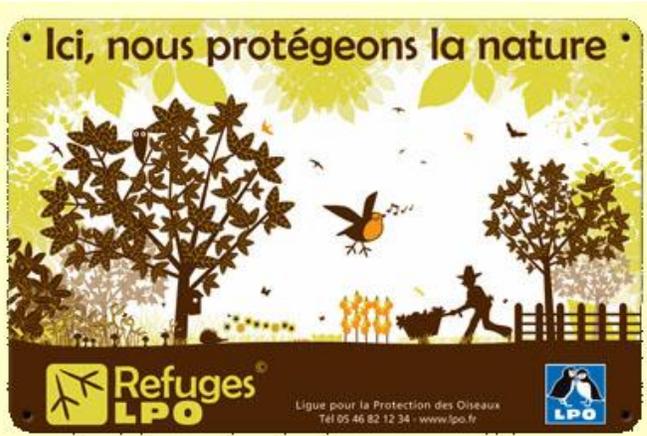
# SUIVI DE LA BIODIVERSITE : LES SCIENCES PARTICIPATIVES



<https://www.vigienature.fr/fr>

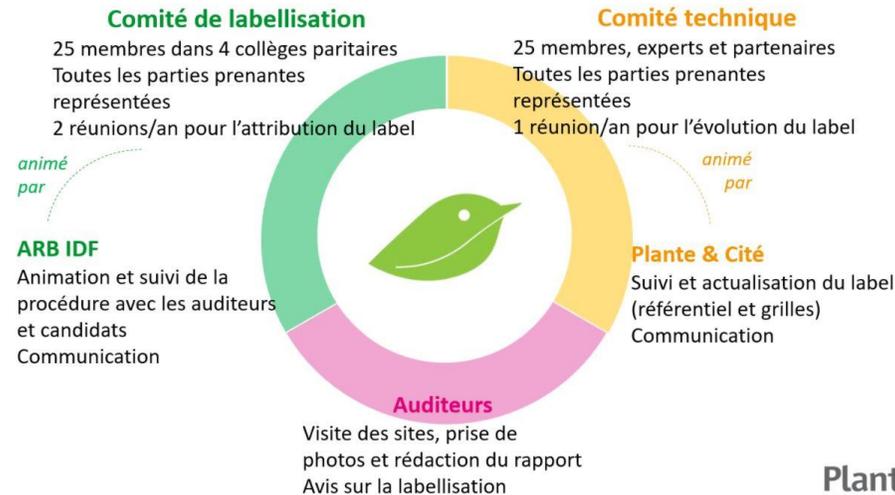
# ACCOMPAGNER ET VALORISER SES PRATIQUES

## REFUGES LPO



<https://www.lpo.fr/refuges-lpo>

## LABEL ECOJARDIN



<http://www.label-ecojardin.fr/>



Coutances Métiers Nature © Arp-Astrance 2021



Groupe scolaire St-Exupéry © Arp-Astrance 2020

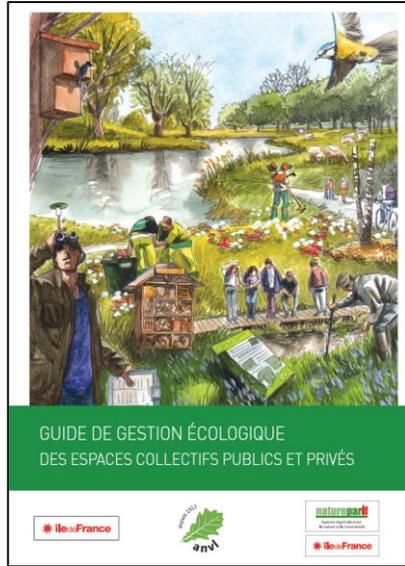


Lycée Agro Envi Arras © Arp-Astrance 2020

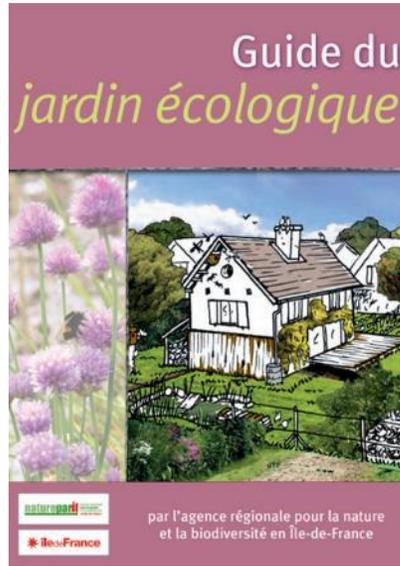
37

Etablissements sociaux ou éducatifs labellisés

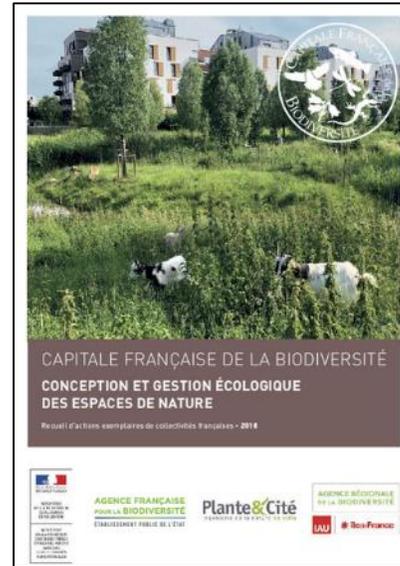
# LES RESSOURCES À VOTRE DISPOSITION



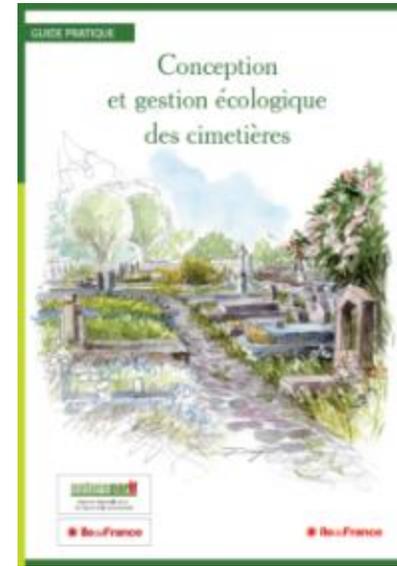
<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/guide-de-gestion-ecologique-des-espaces-collectifs-publics-et-privés/>



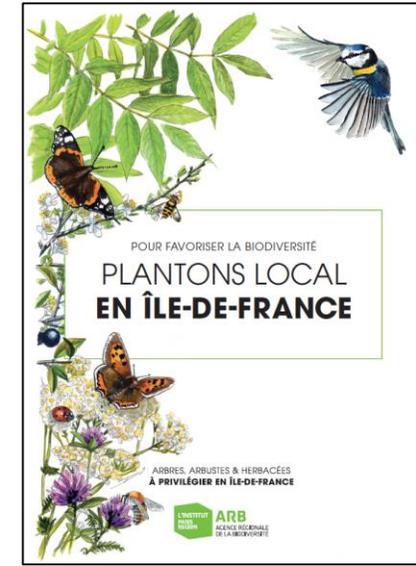
<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/guide-du-jardin-ecologique-2012/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/conception-et-gestion-ecologique-des-espaces-de-nature-2018/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/conception-et-gestion-ecologique-des-cimetieres-2015/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/plantons-local-en-ile-de-france-2019/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/panneaux-de-communication-sur-la-gestion-ecologique-2014/>



<https://www.vegetal-local.fr/>



<https://www.label-ecojardin.fr/>



<https://www.arb-idf.fr/article/gestion-ecologique-accueillons-la-biodiversite-en-ville-2017/>



[https://www.label-ecojardin.fr/sites/default/files/Res-sources/documents/PLANTE%26amp%3BCITE\\_Prescriptions\\_GE\\_EV\\_externalisee\\_2015.pdf](https://www.label-ecojardin.fr/sites/default/files/Res-sources/documents/PLANTE%26amp%3BCITE_Prescriptions_GE_EV_externalisee_2015.pdf)



# MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Jardins Abbé-Pierre - Grands-Moulins - 3ème © Jonathan Flandin

Jonathan FLANDIN – Ecologie – 13/04/2023  
Contact : [jonathan.flandin@institutparisregion.fr](mailto:jonathan.flandin@institutparisregion.fr)

