



La végétalisation de la ville et du bâti peut améliorer la qualité de vie en milieu urbanisé, notamment en période estivale où elle permet un rafraîchissement de l'air lors d'épisodes caniculaires. Pour réaliser cet objectif tout en répondant aux autres enjeux environnementaux, il est indispensable de s'appuyer sur des végétaux aux faibles besoins en eau et de privilégier les espèces d'origine locale.

Fiche technique

Objectif Climat 2030



Arbres, arbustes et lianes adaptés au climat local

❖ Climat régional

La région Centre-Val de Loire présente un **climat de type océanique altéré**. Elle se classe également dans la zone de rusticité 8a, soit une moyenne des températures les plus froides de -9,4 à -12,2°C.

Le climat régional, local, mais aussi les prévisions sont à prendre en compte pour le choix des végétaux :

- la température devrait augmenter de 1,5 à 2°C d'ici 2050 en Région Centre-Val de Loire par rapport à la moyenne 1981-2010 (DREAL CVL 2019) ;
- la recharge des nappes phréatiques baisserait de 25 à 30 % d'ici 2070 ;
- le nombre de jours anormalement chauds au printemps devrait doubler d'ici 2100 ;
- l'aire de répartition des espèces d'influence méditerranéenne et aquitaine pourrait remonter à notre région d'ici la fin du siècle.

Tout ceci induirait une augmentation du risque sanitaire pour les végétaux.

❖ Choix des plantes, plantation et entretien

Recommandations générales :

- Prendre en compte les températures minimales locales, l'humidité, l'ombrage, la pente, la nature des sols, les végétaux déjà en place et le contexte paysager existant pour le choix des végétaux.
- Diversifier les espèces et les strates (herbacées, arbustives, arborées) pour favoriser la biodiversité et réduire les risques sanitaires pour les plantes.
- Planter des variétés locales potentiellement moins vulnérables (marque Végétal Local).
- Adapter le choix des végétaux à la fréquentation des espaces (éviter les végétaux allergènes dans les cours d'école ou autour de terrains de sport par exemple).
- Planter en pleine terre ou dans une fosse assez grande pour permettre un développement racinaire satisfaisant pour que l'arbre puisse faire face à des conditions climatiques extrêmes.
- Planter des couvre-sol en pieds d'arbres ou pailler (paillis organiques) pour éviter le développement d'herbes spontanées et permettre au sol de conserver l'humidité et protéger la terre des intempéries en évitant le tassement et la formation d'une croûte en surface.

Les feuilles mortes peuvent être utilisées sur place sous forme de paillage, étalées au pied des haies ou exportées pour être compostées.

L'Observatoire Régional de la Biodiversité Centre-Val de Loire propose des listes de végétaux adaptés aux entités naturelles de la région (Vallée de la Loire, Forêt d'Orléans et Sologne, Perche, Brenne, Gâtinais, Beauce...) :
« Planter local ? Arbres et arbustes du Centre-Val de Loire »

<http://www.observatoire-biodiversite-centre.fr/planter-local-arbres-et-arbustes-du-centre-val-de-loire>

❖ Les arbres

Les végétaux suivants, étudiés dans le cadre du projet SESAME (Cerema), ont été sélectionnés pour leur capacité à participer au rafraîchissement de l'air urbain (forme, densité du feuillage, évapotranspiration...) et leur intérêt pour la biodiversité qui les fréquente. Les végétaux ici indiqués, dont la liste n'est pas exhaustive, figurent aussi dans le guide Planter local de l'Office Régional de Biodiversité.

Nom		Régulation du climat local (sur 10)	Support de biodiversité (sur 10)	Commentaire	Hauteur moyenne adulte
Marronnier d'Inde	<i>Aesculus hypocastanum</i>	9,0	5	Sensibilité aux sécheresses inconnue. Racines superficielles. Fructification pouvant entraîner des dommages.	28 m
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>	8,5	7	Dépôts de miellat.	35 m
Érable plane	<i>Acer platanoïdes</i>	7,8	7		25 m
Merisier	<i>Prunus avium</i>	6,4	8	Stade juvénile sensible au gel.	22 m
Saule blanc	<i>Salix alba</i>	5,1	9	A planter en contexte humide. Risque d'allergies moyen.	25 m
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	5,1	7	Dépôts de miellat.	24 m

Les essences de cette liste ne présentent pas un risque allergique jugé supérieur à « moyen » contrairement au platane et au charme commun par exemple, sont en mesure de **supporter les températures minimales** (zone de rusticité 8a en Région Centre-Val de Loire), présentent un **bon potentiel d'adaptation au changement climatique** grâce à leur résistance à la sécheresse et leur tolérance aux sols secs.

Dans les parcs, **les arbres fruitiers** peuvent aussi apporter un service d'approvisionnement aux habitants.

❖ Les arbustes

Pour les **haies** ou bosquets d'arbustes, les espèces doivent être choisies en fonction des conditions pédoclimatiques et du type de haie choisie (espèces mellifères, fruits comestibles pour la faune...). Une haie favorable à la faune et la flore, la haie doit être composée et multi-strates, constituée de 5 à 20 espèces différentes, en mélangeant les essences et en évitant les séquences répétitives. L'association de plusieurs espèces offre de nombreux avantages comme la résistance aux maladies, une floraison sur toute l'année, une diversité paysagère ou encore un meilleur garnissage.

L'**entretien de la haie** ne se limite pas simplement à « contenir » la haie et doit être adapté selon l'objectif (biodiversité, brise-vent, paysagère...). L'entretien des alignements d'arbres doit être régulier pour éviter que les branches n'atteignent un diamètre trop important (>3cm). Un entretien non respectueux du végétal lors de la taille sera contre-productif : risque important de maladie, une mauvaise perception de la part du grand public sur la gestion réalisée, perturbation forte du milieu écologique. La qualité de la coupe est primordiale pour que les végétaux puissent cicatriser. Un bon matériel adapté à l'action, une action adaptée au type d'alignement et à la bonne période

constituent les clés d'une bonne gestion. Pour respecter la flore et la faune, toutes **interventions de taille doit s'effectuer entre octobre et février**. Cette période impacte moins les végétaux (repos végétatif) ainsi que la faune, notamment avec les oiseaux nicheurs.

Nom		Phénologie			Intérêt alimentaire pour la faune	
Nom vernaculaire	Nom latin	Période de floraison	Humidité du sol	pH du sol	fruits	pollen
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	avril - mai	sec à frais	faiblement acide à alcalin		X
Charme	<i>Carpinus betulus</i>	avril - mai	assez sec à frais	faiblement acide à neutre		
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	mai à juillet	sec à assez humide	neutre à alcalin	X	X
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>	janvier à mars	sec à assez humide	faiblement acide à neutre	X	
Aubépine épineuse	<i>Crataegus leavigata</i>	avril-mai	frais à humide	faiblement acide à alcalin	X	X
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>	mai	très sec à frais	faiblement acide à alcalin	X	X
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>	avril-mai	assez sec à humide	faiblement acide à alcalin		X
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	avril - mai	frais à humide	légèrement acide à alcalin		
Troène	<i>Ligustrum vulgare</i>	mai-juin	sec à frais	neutre à alcalin	X	X
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>	mai-juin	sec	faiblement acide à alcalin	X	
Groseillier à maquereau	<i>Ribes uva-crispa</i>	mars-avril	frais	faiblement acide à alcalin	X	X
Rosier des champs	<i>Rosa arvensis</i>	juin-juillet	sec à frais	acide à alcalin		X
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	juin-juillet	assez sec à humide	faiblement acide à alcalin	X	X
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>	mai	assez sec à frais	très variable	X	X
Orme champêtre	<i>Ulmus minor</i>	mars-avril	assez sec à très sec	faiblement acide à alcalin		
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>	mai-juin	frais	faiblement acide à alcalin		

❖ Les lianes

Les lianes permettent de couvrir des murs où des supports et apporter un ombrage sur les murs ou au-dessus des fenêtres, réduisant ainsi les îlots de chaleurs. Le lierre, implanté sur un mur avec un revêtement en bon état, peut par exemple réduire de 15°C la température de surface d'un mur en été et l'augmenter de 4°C en hiver, en plus d'être un formidable refuge de biodiversité (fleurs pour les pollinisateurs, fruits tardifs pour les oiseaux, abris pour nids).

Nom		Localité	Hauteur maximale	Adapté murs anciens	Support nécessaire	Feuilles persistantes	Info
Lierre grim pant	<i>Hedera helix</i>	autochtone	10m et +	Non	Non	Oui	Toxique
Vigne	<i>Vitis sp</i>	Selon les espèces	5 à 6m	Oui	Oui	Non	Selon les espèces
Houblon	<i>Humulus lupulus</i>	autochtone	6 à 7m	Oui	Oui	Non	Eviter une grande densité de plants
Glycine	<i>Wisteria sp</i>		10m et +	Non	Oui	Non	Toxique
Clématite blanche	<i>Clematis vitalba</i>	autochtone	8 à 10m	Oui	Oui	Non	Cause de dermatites
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i>	autochtone	3 à 5m	Oui	Oui	Oui	Toxique

Les espèces locales restent à privilégier, mais il existe aussi des plantes horticoles peu exigeantes en eau et supportant le plein soleil comme le gel : Bignone, Jasmin, Clématite, Passiflore, etc.

❖ Ressources essentielles

- Projet SESAME pour Metz Métropole– Cerema : services écosystémiques, dont régulation du climat, rendus par les essences d’arbres et d’arbustes (86 fiches espèces, un outils d’aide à la décision, une documentation complète) - <https://www.cerema.fr/fr/actualites/sesame-projet-innovant-autour-arbre-arbuste-urbain>
- ORB Centre-Val de Loire « Planter local - Arbres et arbustes du Centre-Val de Loire » (carte interactive des régions naturelles avec les espèces végétales recommandées) - <http://www.observatoire-biodiversite-centre.fr/planter-local-arbres-et-arbustes-du-centre-val-de-loire>
- Marque Végétal Local : liste d’espèces et liste de producteurs.
- AMBRE Alignement d’arbres en bord de route - Guide de recommandation pour une gestion favorable à l’environnement. Concilier entretien et préservation de l’environnement – CDPNE.
- Le bon arbre au bon endroit – CAUE du Morbihan
- CBN BP : <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/vegetalisation.jsp>