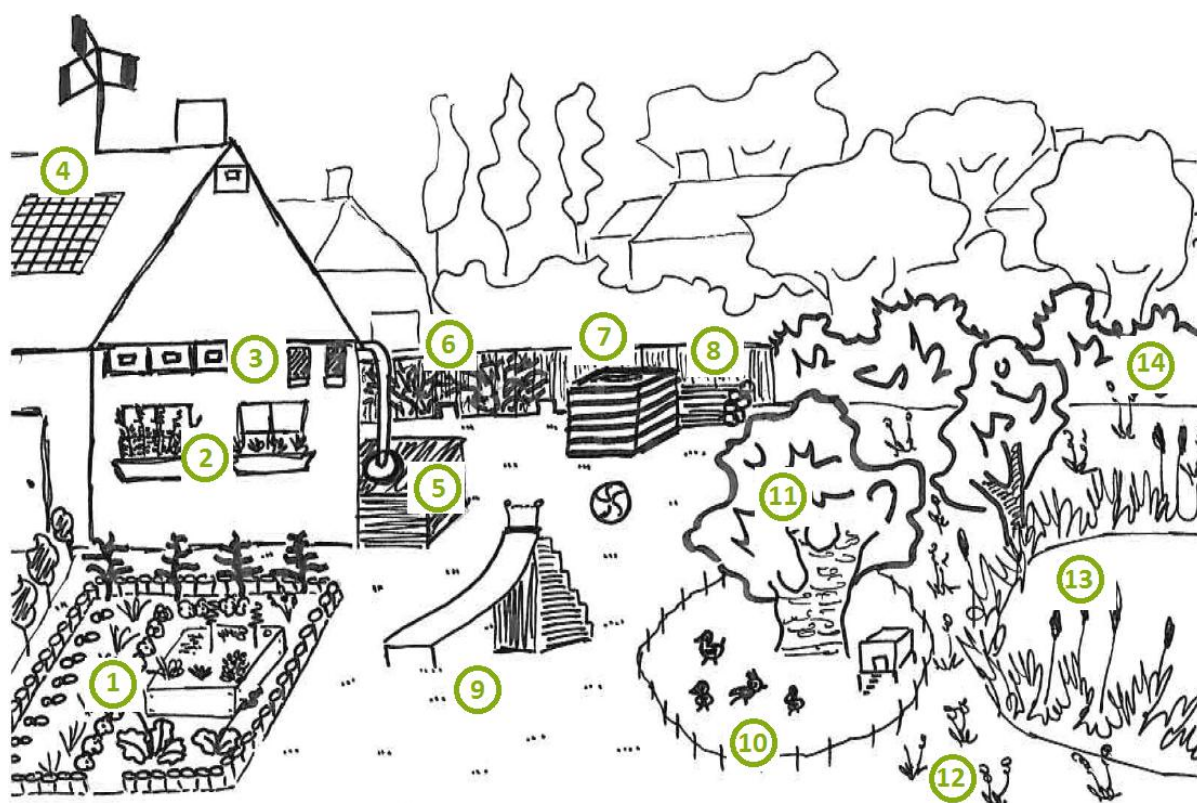


**Fiche Technique numéro : 45** Liens avec les fiches 1, 8, 9, 13, 17, 14, 28, 37, 38, 43, 47, 50



## LES JARDINS, ESPACES DE BIODIVERSITE

Les jardins des particuliers représentent en territoires urbains, périurbains et ruraux des surfaces importantes qui peuvent concrètement agir comme refuges de biodiversité et ainsi être intégrés à la trame verte et bleue, et ce d'autant plus si aucun produit chimique n'y est utilisé. Cette fiche indique quelques actions susceptibles d'être mises en place quelle que soit la taille du jardin. Chacun des points représentés sur le schéma est explicité davantage ci-dessous. De nombreuses thématiques font l'objet de fiches techniques spécifiques ; n'hésitez pas à vous y reporter pour de plus amples renseignements.



### 1- Organiser son potager : marions plantes et légumes !

Produire ses propres légumes est un passe-temps plébiscité tous les ans par davantage de particuliers. Outre les gains financiers liés à la gratuité des légumes produits, créer un potager permet de bénéficier des produits dont on est sûr de la qualité, d'autant plus si une approche biologique est favorisée lors de l'entretien du jardin.

Avant de planter, quelques recommandations préalables doivent être prises en compte :

- Penser toujours à la meilleure localisation de votre potager (ensoleillement, voisinage, proximité de l'habitation, type de sol, abris des vents dominants, type d'arrosage...)
- Penser à la rotation des cultures, à la rotation des différents types de légumes (feuilles, racines, légumes fruitiers) et à la mise au repos nécessaire régulière de la terre. Ceci évite la propagation d'éventuelles maladies et l'épuisement du sol.
- Selon votre temps dédié et les cultures souhaitées, le jardin sera plus ou moins étendu. Des carrés de jardins (à même le sol, entouré de palplanches en bois ou de branches

## PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)

### 50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE

issues d'une taille d'un arbre de votre jardin) permettent une meilleure appréciation de la zone de culture et présentent un côté esthétique apprécié.

L'association de certains légumes et plantes permet d'accueillir de nombreux pollinisateurs naturels, évite l'arrivée de certains parasites et augmente l'aspect esthétique du potager. Le tableau ci-dessous récapitule les espèces à associer et celles à éviter :

légume	Légumes associés à planter à proximité	Plantes associées à planter à proximité	Légume à ne pas planter à proximité
Ail	Carotte, oignon, tomate, épinard, pomme de terre, concombre, betterave, salade	Camomille, pissenlit, achillée	Chou, haricot, pois, asperge
Artichaut	Asperge, laitue, tomate		
Asperge	Persil, poireau, tomate, épinard, fève, chicorée, artichaut, pois		Ail, oignon, chou, échalote, betterave
Aubergine	Haricot, thym, estragon, tomate, pois, persil, artichaut, thym	Bourrache	Oignon, pomme de terre
Betterave	Chou, laitue, oignon, radis, ail		Asperge, épinard, tomate
Carotte	Ail, poireau, radis, poivron, ciboulette, aneth, laitue, salade, pois, tomate, chou, haricot, oignon, coriandre	Souci, œillet d'Inde, capucine, phacélie	Betterave, menthe, aneth
Chou	Haricot, pois, laitue, tomate, salade, betterave, thym, romarin, menthe, sauge, fenouil, céleri, pomme de terre, oignon	Souci, capucine, œillet d'Inde, phacélie	Ail, autres choux
Courgette	Ciboulette, haricot, oignon, échalote, pois		Concombre, pomme de terre
Concombre	Laitue, salade, oignon, chou, aneth, épinard, radis	Marjolaine	Radis
Epinard	Chou, radis, salade, tomate, haricot, pois		Betterave
Fève	Tomate, courge, fraise		Ciboulette, ail
Fraisier	Ail, poireau, échalote, oignon, persil, sauge	Bourrache	Chou
Framboisier		Myosotis	
Haricot	Carotte, radis, pomme de terre, courgette, poireau, fraisier, laitue, salade,	Capucine, œillet d'Inde, pois de senteur	Pois, ail, poireau, oignon
Mâche	Ail, basilic, radis, haricot, pois		Chou, salade, épinard
Navet	Ail, ciboulette, épinard, pois, céleri, betterave, carotte		Radis
Oignon	Ail, carotte, concombre, salade, tomate, aneth, betterave, poivron	Camomille, achillée	Haricot, fève, chou, poireau, pois
Pois	Carotte, chou, mâche, pomme de terre, épinard, chou, radis, haricot,		Ail, échalote, tomate, oignon, ciboulette, poireau
Poireau	Carotte, fraisier, épinard, tomate, chou	Œillet d'Inde, achillée	Pois, haricot
Pomme de terre	Pois, haricot, ail, chou	Capucine, œillet d'Inde, lamier blanc	Aubergine, radis, tomate, courgette

## PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)

### 50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE

Radis	Carotte, haricot, salade, tomate, fraisier, asperge,	Phacélie	Cerfeuil
Salade	Betterave, concombre, pois, radis, tomate, épinard, haricot, chou, épinard, asperge	Souci	Mâche, tournesol, persil
Tomate	Carotte, oignon, persil, basilic, épinard, poireau, salade, artichaut, concombre	Capucine, œillet d'Inde	Chou, fenouil, pois, betterave

De manière générale, les plantes aromatiques, espèces mellifères qui attirent les insectes butineurs et pollinisateurs, trouvent largement leur place dans un jardin (ou jardinières) : ail, aneth, angélique, anis, armoise, basilic, bourrache, céleri, cerfeuil, ciboulette, coriandre, estragon, fenouil, hysope, laurier, livèche, mélisse, menthe, origan, persil, raifort, romarin, sarriette, sauge, thym, verveine....

Une multitude de traitements (engrais, insecticides) doux et peu coûteux existent, sachez en profiter ! La décomposition des feuilles d'orties fournit ainsi une quantité intéressante d'azote au sol, tandis que le purin d'ortie assure une meilleure production des feuilles et favorise la lutte contre le mildiou.

La pédofaune (animaux du sol) joue un rôle crucial dans l'aération du sol, favorisant ainsi son oxygénation et la pénétration de l'eau et des racines. La présence d'un paillis hivernal lui est favorable et protège de plus les pieds sensibles au gel.

### 2- Balconières de biodiversité

Les balconnières peuvent également jouer un rôle intéressant dans le développement de la biodiversité en ville. La présence de plantes dites mellifères et notamment de plantes aromatiques constitue un bon compromis entre intérêts écologiques et utilisations culinaires. Les espèces listées ci-dessus sont particulièrement adaptées.

### 3- Installation de nichoirs pour les espèces cavicoles

De nombreuses espèces dites cavicoles, c'est-à-dire nichant dans des cavités ('trous' dans les murs, cavités arboricoles...), ont aujourd'hui des difficultés à trouver des emplacements favorables pour nicher. Les bâtiments neufs hermétiques et la rénovation des bâtiments anciens (lutte contre les pertes de chaleur) ne permettent plus à certaines espèces de trouver les cavités nécessaires.

L'installation de nichoirs spécifiques peut contribuer à préserver ces espèces : Moineau domestique, Choucas des tours, Gobemouche gris, Moineau friquet, Etourneau sansonnet, Rougequeue noir, Martinet noir, Bergeronnette grise... Les nichoirs seront préférentiellement installés en hauteur (sous la toiture), de préférence à l'abri des pluies et vents dominants (orientation vers l'est) et aucun support proche ne doit permettre aux chats et autres prédateurs d'accéder au nid.

De nombreux sites et magasins proposent des nichoirs (en kit ou déjà assemblés). Il est également possible de les réaliser soi-même. Les nichoirs de ces espèces sont de formes rectangulaires avec une ouverture ronde ou carré. Un bois (non traité, pas de peinture, pas de détergents chimiques...) d'une épaisseur de 16-20 mm convient dans la plupart des cas. Le tableau ci-dessous reprend les différentes dimensions nécessaires :

	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Hauteur (mm)	Ouverture (mm)
Moineau domestique	134	160	210	Ø 34
Moineau friquet	130	150	180	Ø 34
Etourneau sansonnet	150	150	350	Ø 55
Choucas des tours	200	200	400	Ø 150
Rougequeue noir	220	220	150	25x220

**PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)**  
**50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE**

Martinet noir	120	440	80	60x35
Bergeronnette grise	140	400	140	76x140
Troglodyte mignon	100	148	180	25x100
Rougegorge familier	145	190	185	155x190
Gobemouche gris	150	168	168	80x150

#### 4- Vers une indépendance énergétique

Les toitures des habitations et leurs faîtes peuvent être support de matériel de production énergétique à l'échelle de l'habitation. Différents modèles d'éoliennes domestiques et panneaux solaires permettent aux particuliers d'être indépendants d'un point de vue énergétique. D'autres travaux permettent également de diminuer notre empreinte énergétique : géothermie, chauffage au bois, isolation, diminution des pertes de chaleur, triple-vitrage, choix d'appareils électroménagers à faible consommation, préférence des éclairages à LED... La plupart de ces travaux peuvent faire l'objet d'aides financières spécifiques et le taux de retour, intéressant, s'avère être un gain économique important pour les ménages.

#### 5- Mise en place d'un récupérateur d'eau

Un récupérateur d'eaux pluviales présente de nombreux avantages : utilisation des eaux pluviales pour le potager, les toilettes ou lave-linge ; eaux non ou peu calcaires (plus besoin d'anti-calcaire) ; gains financiers avec un retour rapide ; diminution des risques de saturation des stations d'épuration ; absence de chlore agressif pour la peau et cuir chevelu...

Si ce projet n'a pas pour vocation d'aborder avec précision ces derniers dispositifs, sachez qu'il existe de nombreux professionnels et structures d'aides dans ces domaines sur le territoire et dans un environnement proche. Une riche documentation existe également sur Le Net.

#### 6- Favoriser le passage des animaux entre jardins

Des clôtures hermétiques ne permettent pas le passage des animaux non volant d'un jardin à un autre. La création de petites ouvertures au bas de ces clôtures hermétiques (hauteur x largeur : 10x20 cm<sup>2</sup>) favorisent la dispersion des espèces (hérissons, grenouilles, crapauds...). La dispersion permet un brassage génétique des populations et évite ainsi les risques de consanguinité pouvant amener à la perte de micro-populations locales.

Des aménagements écologiques proches semblent favoriser le passage de ces animaux, tels la présence de plantes grimpantes (Lierre grimpant *Hedera helix*, Chèvrefeuille des bois *Lonicera periclymenum*, voire glycines *Wisteria*) ou de fruitiers taillés en palissade.

#### 7- Réaliser son site de compostage individuel

Un compostage permet d'une part de réduire sa quantité de déchets et d'autre part de réaliser du compost réutilisable dans le potager et au jardin. Différents types de composteurs existent selon la taille du jardin et le nombre de personnes résidant au sein de l'habitation :

- Le lombricomposteur est particulièrement adapté pour les personnes vivant en appartement
- Le silo est particulièrement adapté pour les propriétaires d'un jardin d'une surface maximale d'environ 300 m<sup>2</sup>
- Le fût convient aux propriétaires de jardins de superficie supérieure.

La tenue d'un compostage, bien que peu compliquée, demande quelques principes de base. Tous les déchets de cuisine peuvent être mis au composteur de même que les déchets verts issus de l'entretien du potager et du jardin. Une tige aératrice permet régulièrement de creuser des trous dans le compost en formation, permettant d'aérer celui-ci et de faciliter et accélérer la formation de

## PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)

### 50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE

compost. Un compost ne doit pas être trop humide, et des matières sèches (à hauteur de 2/3 du contenu du composteur) – paille, cartons, feuilles sèches... - permettront d'obtenir un compost de qualité.

#### 8- Installer un tas de bois mort

La présence d'un petit tas de bois mort issu notamment de la taille et élagage des arbres permet aux insectes xylophages de trouver une nourriture abondante, insectes constituant la base de nombreuses chaînes alimentaires. De plus, le tas de bois mort permettra aux hérissons et autres amphibiens de trouver un gîte pour passer l'hiver. Une végétation 'sauvage' aux alentours du tas permettra d'augmenter l'intérêt du dispositif.

#### 9- Garder un coin de pelouse rase

Contrairement aux préjugés, une pelouse rase, tondue régulièrement, n'est pas exempte de biodiversité. En effet, des espèces adaptées à ce milieu (Shérardie des champs *Sherardia arvensis*, Trèfle des prés *Trifolium pratense*, Pâquerette vivace *Bellis perennis*...) pourront profiter de l'absence d'espèces végétales concurrentes pour s'y émanciper. A noter que ces fleurs, souvent mellifères, attirent de nombreux insectes butineurs et donc pollinisateurs. Et les enfants apprécieront également cette pelouse !

#### 10- Installer un poulailler

De même que le composteur, un poulailler permet de réduire ses déchets de table, les poules raffolant de tous ces restes. L'installation d'un poulailler permet également de profiter des œufs sur une grande partie de l'année. Des espèces rustiques et adaptées à nos climats existent en animalerie, n'hésitez pas à y faire un tour : Poule de Bourbonnais, Poule coucou des Flandres, Poule d'Estaires, Petit Combattant du Nord, Poule d'Hergnies.... Enfin, les poules peuvent permettre de 'nettoyer' et aérer des parties de potager au cours de l'hiver, pensez-y !

#### 11- Les vergers, atout santé

La plantation d'un verger présente de nombreux avantages : consommation des fruits et baies, aspects esthétiques des arbres en fleurs et en fruits, attraits pour de nombreuses espèces de notre faune sauvage (papillons, insectes pollinisateurs, oiseaux...), choix variés d'espèces accommodables à toutes les situations de jardin (en palissade, tige courte, haute tige).

#### 12- Prairie fleurie...et comestible !

Laisser un coin de jardin et plus particulièrement de pelouse évoluer en prairie permet d'augmenter le nombre d'espèces floristiques, de diminuer les coûts et temps d'entretien, d'augmenter le nombre d'espèces animales associées ou encore d'augmenter la palette de couleurs et le temps de floraison de ce coin de jardin. Mais laisser un bout de jardin évoluer en prairie un peu plus sauvage, c'est aussi profiter de la présence de nombreuses fleurs sauvages comestibles qui viendront d'elles-mêmes naturellement ! Le tableau ci-dessous indique quelques espèces sauvages comestibles du territoire du Pays du Calais, espèces communes et répandues et pouvant rapidement se retrouver dans votre jardin. On ne serait toutefois être trop prudent sur la reconnaissance certaine de ces espèces avant leur consommation ! N'hésitez surtout pas à faire appel à des experts qui pourront confirmer ou non l'identification de la plante, et, en cas de doute, laisser de côté (compost !) les plantes prélevées douteuses. Selon les espèces, tiges, feuilles, fruits, fleurs et/ou racines peuvent être consommées. Une large bibliographie existe à ce sujet, mais méfiez vous de sites internet pas toujours fiables... Dans le cas où les feuilles sont comestibles, assurez vous toujours de prélever uniquement les jeunes feuilles : plus parfumées, moins coriaces, elles se mangent plus facilement. Pensez également toujours à ne prélever que le strict nécessaire lié à votre consommation, certaines espèces arrachées en trop grande quantité se conservant toutefois bien et longtemps dans des huiles, beurres, vinaigres, liqueurs, vins, sirops, sels, sucres, dont confiseries... Un séchoir, outil facilement réalisable

## PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)

### 50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE

si vous êtes bricoleur, permet, dans des situations à l’abri de la lumière, de l’air et de l’humidité, de préserver longtemps les arômes des plantes sauvages comestibles cueillies.

Achillée millefeuilles (*Achillea millefolium*)  
Aegopode podagraire (*Aegopodium podagraria*)  
Alliaire officinal (*Alliaria petiolata*)  
Ail des ours (*Allium ursinum*)  
Ail des vignes (*Allium vineale*)  
Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)  
Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*)  
Arroches (*Atriplex species*)  
Barbarée commune (*Barbarea vulgaris*)  
Pâquerette vivace (*Bellis perennis*)  
Bourrache officinale (*Borrago officinalis*)  
Capselle bourse à pasteur (*Capsella bursa-pastoris*)  
Cardamine hérissée (*Cardamine hirsuta*)  
Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)  
Erythrée en ombelle (*Centaureum erythraea*)  
Chénopode blanc (*Chenopodium album*)  
Claytonie perfoliée (*Claytonia perfoliata*)  
Carotte sauvage (*Daucus carotta*)  
Roquette sauvage (*Diplotaxis tenuifolia*)  
Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*)  
Bec de grue (*Erodium cicutarium*)  
Galinsoga (*Galinsoga species*)  
Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)  
Berce commune (*Heracleum sphondylium*)  
Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*)  
Lamier blanc (*Lamium album*)  
Lampsane commune (*Lampsana communis*)  
Mauve à feuilles rondes (*Malva neglecta*)  
Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*)  
Matricaire discoïde (*Matricaria discoidea*)  
Luzerne cultivée (*Medicago sativa*)  
Myosotis des champs (*Myosotis arvensis*)  
Cresson officinal (*Nasturtium officinale*)  
Oxalide petite oseille (*Oxalis acetosella*)  
Coquelicots (*Papaver species*)  
Panais sauvage (*Pastinacea sativa*)  
Plantain à larges feuilles (*Plantago major*)  
Plantain à feuilles lancéolées (*Plantago lanceolata*)  
Primevère officinale (*Primula veris*)  
Renoncule ficaria (*Ranunculus ficaria*)  
Ravenelle (*Raphanus raphanistrum*)  
Sauge des prés (*Salvia pratensis*)  
Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*)  
Poivre des murailles (*Sedum acre*)  
Moutarde des champs (*Sinapsis arvensis*)  
Laiteron maraîcher (*Sonchus oleraceus*)  
Epière des bois (*Stachys sylvatica*)  
Mouron des oiseaux (*Stellaria media*)  
Consoude officinale (*Symphytum officinale*)

**PAYSAGES PAR LES ARBRES – (JANVIER 2016)**  
**50 FICHES TECHNIQUES POUR AGIR A LA PRESERVATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITE**

Pissenlit (*Taraxacum officinale*)  
Ortie dioïque (*Urtica dioica*)  
Mâche (*Valerianella locusta*)  
Violettes (*Viola species*)

**13- Grenouilles, tritons et libellules ? Creuser une mare !**

Le creusement d'une mare possédant des pentes douces permet d'augmenter le nombre d'espèces animales et végétales d'un jardin et permet notamment la reproduction d'espèces spécifiques liées aux milieux aquatiques, notamment grenouilles, tritons, crapauds et autres libellules et demoiselles. Selon la place, une mare de quelques mètres carrés peut suffire à accueillir ces espèces. L'introduction de poissons n'est pas conseillée, ceux-ci ne permettant que rarement la survie des espèces citées précédemment. L'introduction de toutes espèces animales et végétales n'est d'ailleurs pas conseillée, les espèces viendront rapidement par elles-mêmes des environs si le milieu leur convient. Rappelons également que la plupart des amphibiens sont protégés par la Loi, leur introduction volontaire pouvant faire l'objet de poursuites. Par ailleurs, l'introduction de ces animaux en déclin, dans un milieu qui ne leur convient pas forcément, peut amenuiser les populations proches existantes. Enfin, de nombreuses espèces exotiques envahissantes sont issues du lâcher, volontaire ou non, dans des mares de jardins privés.

**14- Haie bocagère indigène**

La plantation d'une haie bocagère indigène permet de clôturer efficacement le jardin tout en offrant gîte et nourriture à de nombreux oiseaux (fauvettes, mésanges, merles, grives, troglodytes, accenteurs...) et autres alliés du potager.