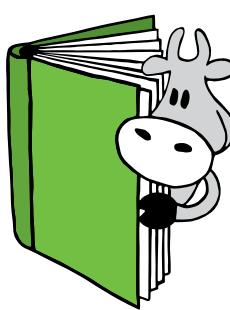




Le chemin du jardin de la ferme

L'école à la ferme

www.ecolealaferme.ch



Légende



Exercices pratiques



Anecdotes autour du jardin
de la ferme



Excursions sur le thème
du jardin de la ferme



Documents à photocopier
et fiches de travail

Impressum

Editeur	Forum national L'école à la ferme – 2014 – www.ecolealaferme.ch
Gérance	AGRIDEA, Lausanne
Concept	Susanne Rychener, Esther Thalmann, Res Aeschbacher
Textes	Fabienne Deppeler, Claudia Jaquier
Traduction/ adaptation	Agence d'information agricole romande (AGIR), Claudia Jaquier, Lausanne
Mise en page	atelierQuer, Rena Witschi, Niederwangen
Impression	AGRIDEA, Lausanne
Images	Fabienne Deppeler, LID
Diffusion	AGRIDEA, Av. des Jordils 1, CH-1006 Lausanne Tél. 021 619 44 00 – contact@agridea.ch – www.agridea.ch

Les différents modules de la série des « Chemins » contiennent des informations spécifiques et des instructions pour les activités pratiques de L'école à la ferme ainsi que des fiches de travail à photocopier. Cette série est continuellement complétée et élargie. Les différents chemins sont des éléments du classeur d'enseignement de L'école à la ferme et peuvent être commandés séparément à l'adresse ci-dessus ou directement téléchargés sur le site internet www.ecolealaferme.ch

SOMMAIRE

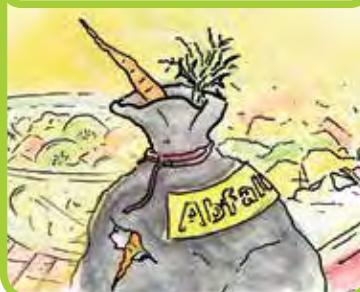
Le jardin de la ferme	4
Le potager	10
Fleurs et plantes ornementales	16
Les petits animaux du jardin potager	20
Herbes aromatiques et plantes médicinales	26
Baies, fruits, noix et noisettes	30
L'importance de la nourriture	32
Découvrir les saisons du jardin avec les élèves	36
Compost & engrais	38
Annexe	39
Fiches de travail :	
1 Mandala du jardin	40
2 Outils de jardin	41
3 Culture des carottes	42
4 Pain aux carottes	42
5 Soupe de carottes	43
6 Faire sa choucroute	43
7 Memory – les fleurs du jardin de la ferme ..	44
8 Mots croisés	45
9 Peintures végétales	46
10 Arrangements de fleurs séchées	48
11 Sécher des fleurs et des feuilles	49
12 Confectionner une couronne de fleurs ..	50
13 Repas fleuri	50
14 Baume au souci	51
15 Construire un nichoir pour les oiseaux ..	52
16 Instructions pour une ruche	54
17 Animaux en pâte	55
18 Observer des vers de terre	55
19 Memory – les plantes aromatiques	56
20 Créer un mini jardin potager	57
21 Cartes de visite	57
22 Créer un jardin suspendu	58
23 Vinaigre aux herbes	59
24 Huile aromatisée	59
25 Huile de millepertuis	59
26 Coussin de repos	60
27 Limonade de fleurs de sureau	60
28 Confitures de baies	61
29 Sirop de baies	61
30 Sculpter des lanternes de raves	62
31 Soupe au potiron	62
32 Qui suis-je ? – Quiz du jardin	63
33 Expressions « fleuries » du potager	64
34 Construire un igloo vert	65
Bibliographie	66

Le jardin de la ferme

Fleurs et plantes ornementales



L'importance de la nourriture

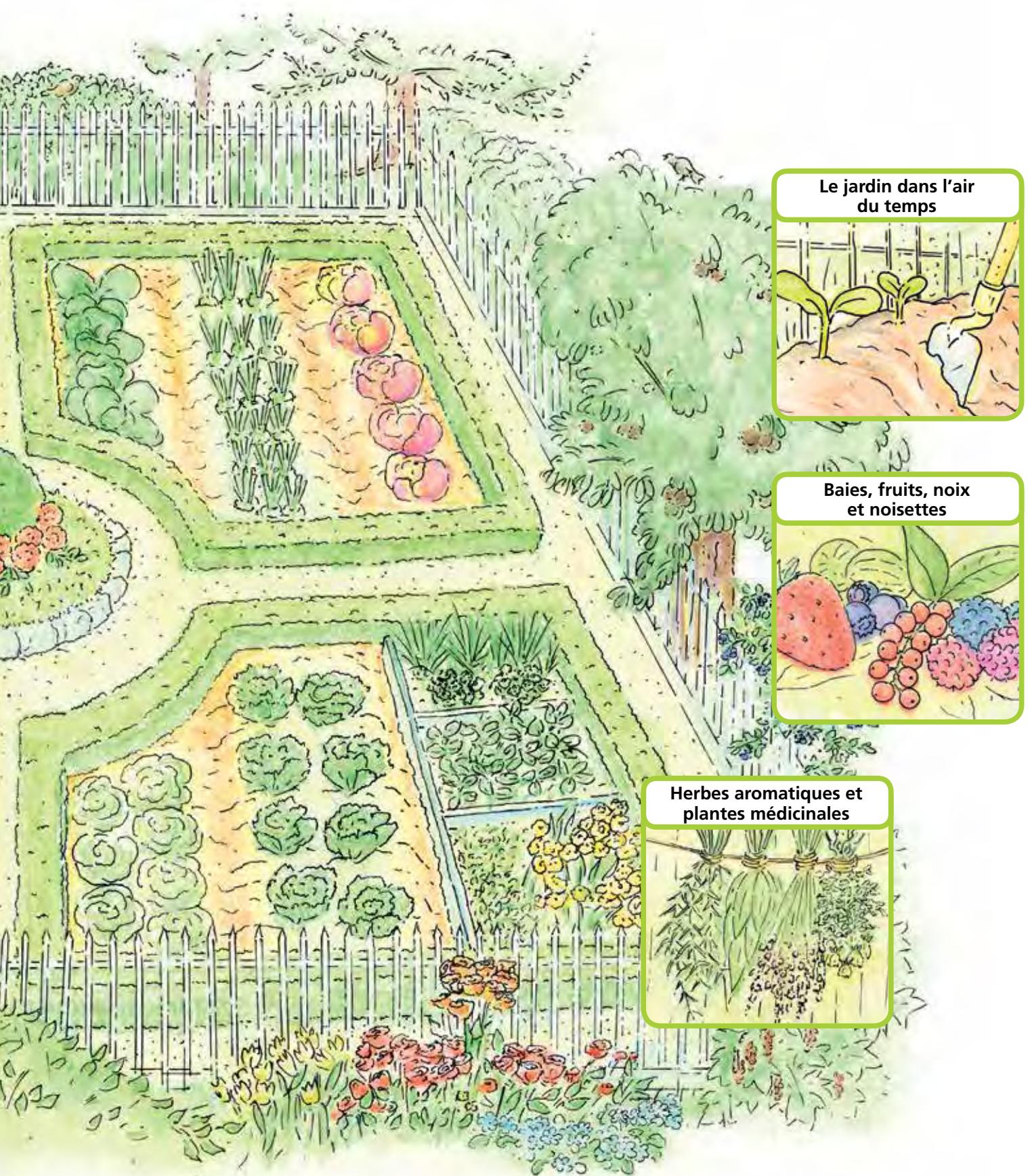


Les petits animaux du jardin potager



Le potager





Le jardin dans l'air du temps



Baies, fruits, noix et noisettes



Herbes aromatiques et plantes médicinales





Le jardin de la ferme



Bon à savoir, ...

Le mot « jardin » semble provenir de *hortus gardinus*, qui signifie littéralement « jardin entouré d'une clôture ».

Partie importante de la ferme, le jardin potager se trouve à proximité immédiate de la maison d'habitation avec laquelle il forme une unité sur le domaine. Orienté de préférence plein sud, le potager joue un rôle important pour l'approvisionnement en nourriture de la famille paysanne durant l'année, en fournissant légumes, baies et herbes aromatiques. Les fleurs et les plantes décoratives y occupent également une grande place et leur riche palette de couleurs invite à la visite. Le jardin de la ferme fait d'ailleurs souvent la fierté de la paysanne.

La tradition des potagers est sans doute aussi ancienne que la culture paysanne elle-même et chaque ferme avait son propre jardin potager. Celui-ci était exploité comme petite surface agricole intensive et il n'y avait pas de place pour les fleurs. Les premières plates-bandes sont mentionnées par les Romains. Sous l'influence de l'expansion monastique, on y cultive à la fois des légumes et des fruits mais aussi et avant tout des herbes aromatiques et médicinales. Au cours du 16^e siècle sont apparus les premiers jardins potagers classiques que l'on trouve encore aujourd'hui. Ces potagers ont été conçus sur le modèle des jardins de la Renaissance italienne. Plus tard, on voit apparaître des arbres nains et, au 18^e siècle, des éléments inspirés du Baroque français. C'est à cette époque que des fleurs inconnues et rares mais aussi des fontaines et des maisonnettes de jardin trouvent leur origine.

Le manque de nourriture qui caractérise le 19^e siècle entraîne un changement dans l'utilisation du jardin de la ferme qui redevient alors un outil pour garantir l'autosuffisance alimentaire. Les plantes décoratives disparaissent au profit des plantes utiles et les jardins deviennent plus simples et moins diversifiés. Puis, les années vingt font redécouvrir le jardin de la ferme qui se trouve ainsi revalorisé.

Après la Deuxième Guerre mondiale, l'autosuffisance alimentaire perd en importance et les vieux jardins sont souvent remplacés par des structures plus modernes. Enfin, nombreux sont les jardins qui, au cours du siècle dernier, doivent céder leur place à la construction routière.



Le jardin dans l'air du temps

ACTIVITÉS

- Découvrir un jardin potager à la ferme
- Observer un jardin potager – quelles sont ses structures, quelles sont ses particularités, qu'est-ce qu'on y cultive ?
- Dessinez une mandala (voir annexe A1)
- Créez un jardin pédagogique Les palettes se prêtent avantageusement à la création d'un petit jardin. Recouvrir l'intérieur avec une bâche en plastique, la remplir avec de la terre. Préparez de petits carreaux ou des rangées dans lesquels on sème les graines. Pour égayer les palettes, demandez aux enfants de peindre l'extérieur.
- Dessinez un jardin colorié.
- Demandez aux enfants d'écrire une histoire qui se passe dans un jardin.

Au cours du 20^e siècle, le nombre de jardins potagers a donc fortement diminué non seulement à cause des constructions routières mais surtout en raison de l'exode des campagnes. L'urbanisation fait que, désormais, on achète sa nourriture dans les magasins et les supermarchés régulièrement achalandés par une production agricole devenue beaucoup plus technique et qui donne de bien meilleurs rendements.

A la campagne aussi les temps changent. On a moins de disponibilités pour entretenir le jardin et, comme la taille de la famille paysanne se réduit, un grand potager devient inutile. Ainsi, les jardins traditionnels se sont mués en jardins d'ornement, avec des surfaces engazonnées ou décorées de cailloux d'entretien plus aisés et plus pratiques.

Depuis quelques années, cependant, la notion de jardin potager a regagné en importance. L'intérêt grandissant pour un développement durable, une alimentation saine et de proximité et un certain « retour aux racines » en sont les principales raisons. Les espaces réservés aux jardins familiaux sont pris d'assaut, les jardins collectifs naissent par-ci par-là dans des quartiers, des palettes se transforment en jardinières surélevées mobiles, les toits des maisons accueillent des jardins, tomates et fraises poussent sur les balcons... Bref, jardiner est devenu un loisir très prisé et de nouvelles tendances apparaissent, comme l'*'urban farming'* ou le *'green lifestyle'*.



EXCURSIONS

- Visite du jardin à Mistelberg près de Wynigen BE
www.mistelberg.ch
- Château de Champittet à Cheseaux-Noréaz,
www.pronatura-champ-pittet.ch
- Jardin alpin de Pont de Nant
www.musees.vd.ch/musee-et-jardins-botaniques/musee-et-jardins-botaniques-cantonaux/
- Château de Prangins,
www.chateaudeprangins.ch
- Jardin alpin à Meyrin
www.ssbart-geneve.ch
- Jardin botanique de Neuchâtel
www.jbneuchatel.ch
- Jardin botanique de Porrentruy
www.mjsn.ch
- Leysin, Gentiana
www.gentiana-online.ch
- Visite au Château Wildegg AG et de son grand jardin
www.schlosswildegg.ch
- Parc animalier Lange Erlen à Bâle
www.erlen-verein.ch

**Bon à savoir, ...**

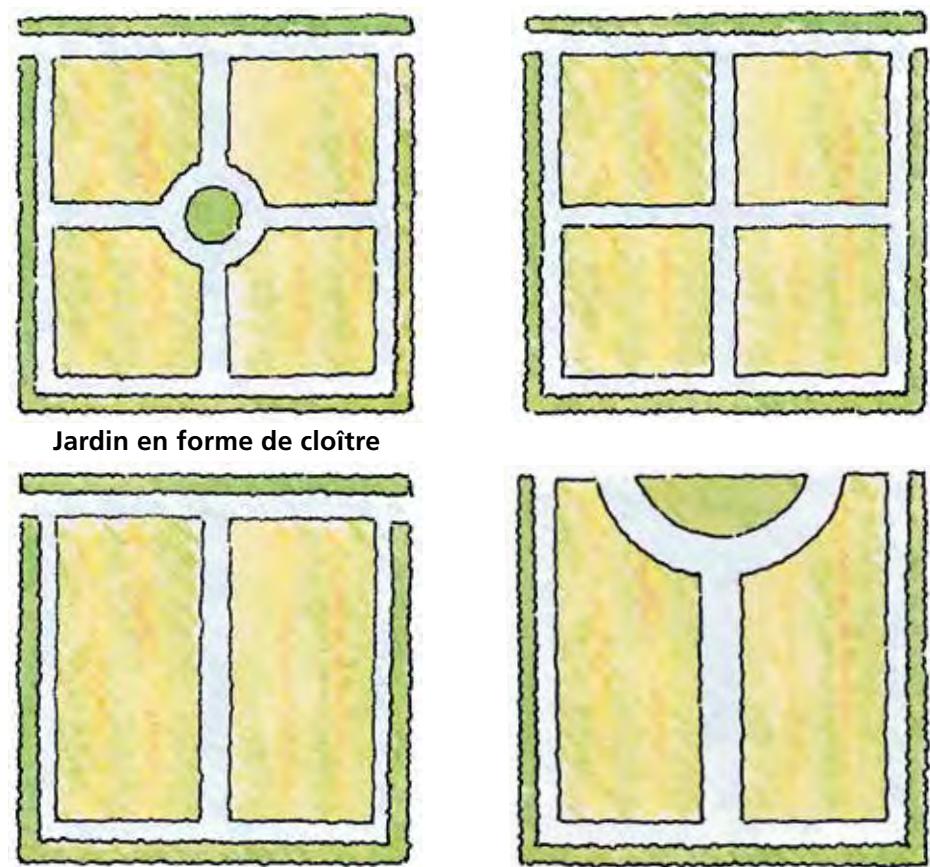
Sous le châssis de couche, les plantes poussent dès le mois de février déjà. Au début de la période de végétation, il protège les plantons de légumes qui sont sensibles au froid. Le rayonnement du soleil à travers le verre ou les plaques transparentes permet de réchauffer la terre en peu de jours, même lorsque les températures extérieures sont encore basses.

La structure du jardin de la ferme

La structure est, comme la végétation qui le compose, une des caractéristiques d'un jardin potager. Marquée par des formes géométriques, elle a traversé les siècles sans grand changement. Autrefois, la structure du jardin dépendait des conditions de vie et des moyens financiers de la famille paysanne. En Suisse, les jardins complexes ornés de plantes rares et donc chères trouvent leur origine au milieu du 18^{ème} siècle lorsque de jeunes agriculteurs, qui se forment ou vendent leurs services en France, reviennent au pays avec l'idée de créer des petits Versailles. Le Musée de l'habitat rural de Ballenberg possède de beaux exemples de ces jardins patriciens autrefois très répandus, par exemple, dans le canton de Berne.

Les jardins suisses possèdent une grande variété structurelle. Une des plus connues est celle en forme de croix qui trouve son origine dans les cloîtres. Quatre carrés de légumes entourent une partie centrale ronde où poussent des fleurs ou se dresse une fontaine. Les bordures des chemins et des jardins sont ornées d'herbes aromatiques et médicinales.

Exemples-types de formes de jardin



La composition classique d'un jardin de ferme

Délimitation

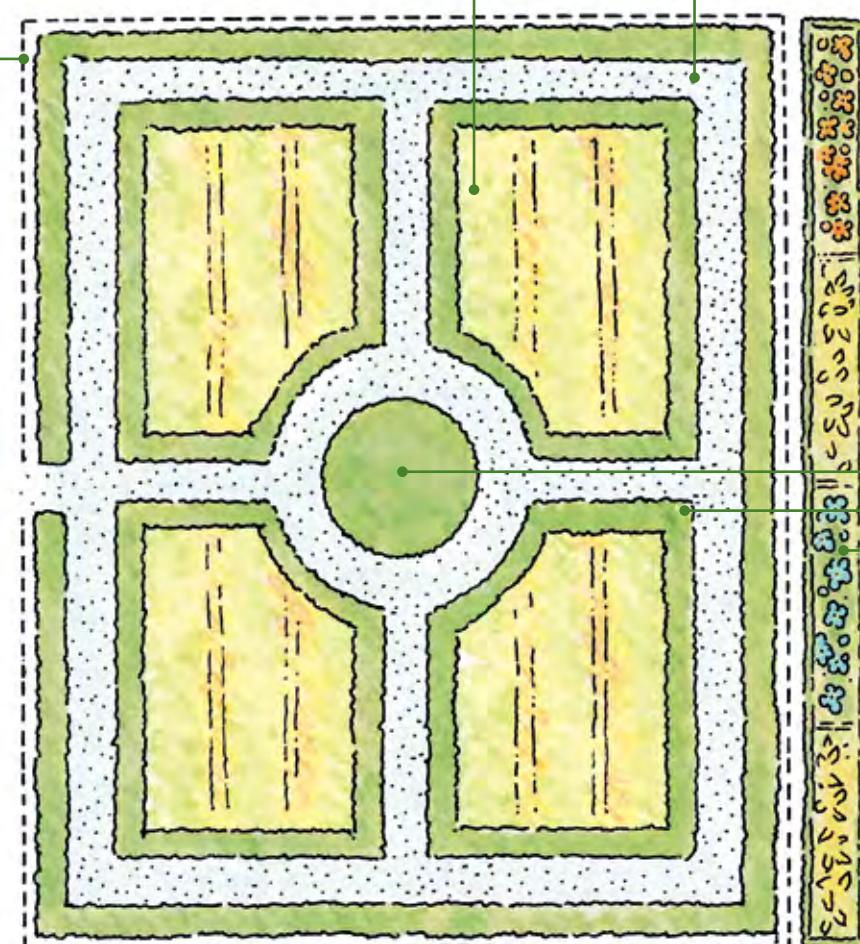
La forme des clôtures a évolué au cours des siècles. Le buis est la clôture la plus répandue mais il existe aussi des murs en pierre ainsi que des grillages ou des clôtures en bois.

Carrés

Les carrés sont des petites parcelles délimitées, accessibles de tous les côtés et disposées de manière à ne pas devoir les piétiner.

Chemin

Le chemin central donne accès aux carrés. Les chemins latéraux mènent vers les plates-bandes : ils sont en marne, en gravier, recouverts de plaques de pierre ou de copeaux.



Rotonde

Rares sont les jardins qui en disposent. Celles-ci comportent généralement des fleurs ou un rosier haute-tige mais on y rencontre aussi parfois une fontaine ou une statue.

Bordures de chemins et de plates-bandes :

Les carrés sont encadrés de bordures qui évitent de salir les chemins. Il existe de nombreuses bordures telles que le buis, les cailloux, les pierres, les plaques de bordures ou les murets en béton.

Plates-bandes florales

Les plates-bandes sont constituées de longues bandes de fleurs et de plantes décoratives, elles servent à délimiter les chemins ou les zones engazonnées.

Autres éléments

Châssis de couche, cabanon de jardin, banc, tonnelle, arc de roses, fontaine, bidon de récupération d'eau de pluie, épouvantail, etc.



Le potager

Un légume est une plante qui n'est pas une céréale, ni noix ni fruit, et dont les différentes parties peuvent être consommées crues ou cuites. Les légumes poussent dans la terre ou en dessus. Il s'agit en principe de plantes annuelles ou bisannuelles. On distingue plusieurs catégories de légumes :

Types de légumes selon leur utilisation



Variétés de légumes	Exemples de légumes du potager de la ferme
Les légumes-feuilles	salade, chou, épinard, endive
Les légumes-tiges	asperge, fenouil, chou-rave, laitue
Les légumes-fleurs	brocoli, chou-fleur
Les légumes-fruits	concombre, cornichon, courge, aubergine, tomate, courgette
Les tubercules	pommes de terre
Les légumes-racines	carotte, salsifis, betterave, raifort, radis
Les bulbes	oignons, ciboulette, poireaux, ail
Les légumes secs	fèves, haricots, pois

Pour garantir une grande et belle récolte, il est important de respecter plusieurs paramètres :

- Dates lors du semis, de la transplantation, du repiquage, des soins et de la récolte
- Période de végétation (c'est-à-dire la période pendant laquelle les plantes poussent, fleurissent et donnent des fruits.)
- Conditions climatiques (certaines plantes ne supportent pas les pluies abondantes ou trop de soleil, ...)
- Concurrence avec d'autres plantes (certaines plantes ne peuvent pas être mélangées avec d'autres → cultures mixtes, page 12)
- Nuisibles et animaux utiles



Bon à savoir, ...

Le terme **légume** vient du latin legumen qui désignait les végétaux à gousses dont on consomme les graines, sèches ou fraîches, telles que les fèves, pois, lentilles et pois chiches (légumineuses).



EXCURSIONS

- Sentier maraîcher du Seeland
www.gemuese.ch



Tableau des saisons

ACTIVITÉS

- Jeu de devinettes – disposer une grande quantité de légumes sur la table, demander aux enfants de deviner le nom des légumes et leur rythme de saisons
- Raconter « La soupe au caillou » – d'Anaïs Vaugelade (ou reproduire l'histoire avec les enfants)
- Bon à savoir : « Le chemin de la pomme de terre » donne des informations utiles sur ce tubercule, tout comme « Le chemin des légumes » sur ce type de végétaux (www.ecolealaferme.ch).

La cuisine du marché commence par les légumes. On ne trouve pas tous les légumes en toutes saisons mais il est bon pour l'environnement de préférer les consommer lorsqu'ils sont disponibles à proximité. D'ailleurs, les légumes de la région ont l'avantage d'être frais et donc plus savoureux.

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Ail												
Asperges (blanches)												
Asperges (vertes)												
Aubergine					S	S	S	S	S	S	S	
Betterave rouge												
Brocoli												
Carotte												
Céleri-rave												
Chicorée												S
Chicorée rouge												
Chou blanc												
Chou de Bruxelles												
Chou chinois				S							S	
Chou rouge											S	
Chou-fleur												
Chou-rave			S	S							S	
Ciboulette	S	S	S	S								
Concombre				S	S	S	S	S	S	S		
Côtes de bettes		S									S	
Courge												
Courgette												
Endive												
Epinard												
Fenouil												
Haricot												
Laitue Batavia	S	S	S									
Laitue Iceberg												
Laitue pommée		S	S								S	S
Laitue romaine	S	S	S									
Lollo	S	S	S									
Maïs sucré												
Oignon												
Pain de sucre												
Persil				S	S							
Petit pois												
Poireau												
Pois mange-tout												
Poivron							S	S	S	S	S	
Pomme de terre précoce												
Radis	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Rampon	S	S									S	S
Rhubarbe												
Scorsonière												
Tomate				S	S	S	S	S	S	S	S	S

- = frais
- = frais et entreposé
- = entreposé

S = principalement cultivé sous serre

**Bon à savoir, ...**

Afin d'éviter l'épuisement du sol, presque toutes les cultures ne devraient revenir que tous les 4 ans au même endroit. A part la tomate qui peut être cultivée au même endroit pendant plusieurs années, il est conseillé de changer l'emplacement des légumes chaque année en utilisant des variétés différentes. Au même endroit se suivront par exemple des légumineuses et une culture de légumes-feuilles.

Une réglette indiquant les bonnes et les mauvaises associations de cultures est disponible sous www.biotta.ch (site disponible en allemand uniquement).

Cycle des cultures, rotations des cultures et cultures mixtes

Les légumes sont cultivés en ligne dans des carrés distincts. Il est important de veiller à ce que les différentes cultures changent annuellement de carré (cycle de cultures). Le changement planifié des cultures permet de maintenir ou d'améliorer la fertilité du sol, de manière à ce que les légumes poussent mieux et soient moins sujets aux maladies. Le sol est plus riche en substances nutritives et moins « fatigué ».

La **rotation des cultures** désigne la suite de différentes cultures au cours de l'année dans le même espace. Il est important de tenir compte ici des besoins nutritifs des différentes plantes. Par exemple les tomates, qui ont besoin de beaucoup d'éléments nutritifs, ne doivent être cultivées qu'une fois par année dans le même carré. Il serait alors ensuite possible d'y cultiver des salades qui sont peu ou moyennement exigeantes. Une combinaison entre les courges très exigeantes, les épinards qui sont moyennement exigeants et le rampon peu exigeant est également possible.

Les plantes absorbent par leurs racines de l'eau et des substances nutritives. Elles éliminent également des substances qui sont plus ou moins bien tolérées par leurs voisins. Il convient alors de choisir le bon partenaire. C'est la raison pour laquelle les **cultures mixtes** de légumes, fleurs et herbes aromatiques du jardin potager de la ferme, offrent une riche palette de couleurs. Ici, les différents légumes ne sont pas cultivés dans des carrés, mais en rangs séparés.

Mauvais voisinage :

- Betterave – poireau
- Oignon et poireau – haricot et pois
- Petits pois – haricot
- Tomate – pois et pomme de terre
- Chou – fenouil ou oignon

Bon voisinage :

- Haricot – épinard
- Carotte – tomate
- Oignon – concombre
- Radis – chou



ACTIVITÉS

- Réaliser une recette de choucroute maison avec fermentation lactique (voir annexe A6)

La conservation des légumes

Tous les légumes ne se conservent pas de la même manière. Alors qu'une salade ne se conserve que quelques jours, la pomme de terre pourra être stockée pendant de longs mois. Une bonne condition de conservation nécessite des températures fraîches et un stockage relativement humide et à l'abri de la lumière. Comme les légumes respirent et utilisent leurs substances de réserve après récolte, un stockage à des basses températures (+5°C) ralentit ce processus.

La température dans le bac à légumes est ainsi idéale pour la conservation de légumes pendant une courte durée. Cependant quelques variétés de légumes, telles que la tomate et la pomme de terre, ne conviennent pas pour une conservation au réfrigérateur et doivent être entreposés dans un endroit frais ou à la cave. Voici quelques exemples de conservation de légumes :

Ne pas conserver au réfrigérateur	Conserver au réfrigérateur
Aubergines, haricots verts, concombres, pommes de terre, courges, melons, poivrons, tomates et courgettes	Artichauts, salade verte, brocoli, carottes, pois, radis, choux, betteraves rouges, asperges, épinards et maïs doux

Il est recommandé de ne pas stocker les fruits et les légumes ensemble. Certains fruits tels que les pommes et les abricots dégagent de l'éthylène, une hormone végétale synthétisée naturellement par les plantes. Ce gaz accélère le vieillissement des fruits et des légumes. S'il diminue leur durée de conservation, ce processus peut aussi accélérer la maturation. Quelques exemples de légumes très sensibles à l'éthylène : le brocoli, le chou-fleur, la carotte, le concombre, les pommes de terre, les épinards et les poireaux. Un stockage inapproprié ne diminue pas seulement la conservation, il détruit aussi une partie des vitamines.

L'entreposage au réfrigérateur et le stockage à la cave permettent de conserver les légumes pendant une durée limitée. Voici quelques astuces pour éviter que ceux-ci ne s'altèrent prématurément :

- **Séchage** : lors du processus de séchage, on extrait l'eau des légumes jusqu'à 10 à 12 % permettant ainsi de les conserver plus longtemps.
- **Congélation** : l'abaissement de la température transforme l'eau contenue dans les aliments en glace et réduit la croissance des micro-organismes.
- **Stérilisation** : les aliments sont portés à haute température, versés immédiatement dans des bocaux stérilisés, de manière à détruire les germes, et fermés hermétiquement.
- **Autres moyens de conservation** : fermentation lactique, conserves au vinaigre ou aigre-doux

→ Publications AGRIDEA, « Goûts et saveurs : L'art de conserver les aliments » Art. 1536

**Bon à savoir, ...**

Le mot carotte vient du latin carota et du grec karoton qui signifie « brûlé » en relation avec l'origine de leurs couleurs qui allaient du rouge au violet. Aujourd'hui, on trouve sur nos marchés des carottes jaunes, blanches ou violettes.

La couleur de la carotte indique sa teneur en bêta-carotène, plus le rouge est intense, plus cette teneur est élevée.

ACTIVITÉS

- Semis, soins et récolte (annexe A3)
- Recettes (annexes A4/A5)

Carotte

La Carotte (*Daucus carota*) est une plante bisannuelle de la famille des Apiacées (anciennement ombellifères), dont la racine pivotante charnue, comestible, de couleur généralement orangée est utilisée comme aliment pour les hommes et les animaux. Faux chervis, gironille, pastenade et moulette en sont des synonymes. C'est le légume dont la culture est la plus répandue sur la terre.

La carotte du jardin produit sa partie comestible la première année et fleurit la deuxième. Si on la laisse monter en graine, elle retourne rapidement à son prototype sauvage qui est théoriquement comestible, mais le plus souvent trop amer et fibreux pour être mangé. La culture des carottes demande un sol meuble et léger, permettant un drainage naturel. Grâce à sa bonne conservation, la carotte est disponible toute l'année.



La carotte sauvage se trouve partout en Europe, en Asie centrale et occidentale et en Afrique du Nord. Son origine se situe probablement dans une région circonscrite entre l'Afghanistan et le Proche-Orient. La carotte a longtemps bénéficié d'une légendaire efficacité sur la vue humaine. Elle fut alors utilisée comme plante médicinale et non comme légume. La carotte orange est devenue la plus diffusée au 19^{ème} siècle. Aujourd'hui, il existe plus de 500 variétés.



Bon à savoir, ...

Le haricot commun est une plante grimpante dont les tiges s'enroulent autour de leur support dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et qui peuvent atteindre jusqu'à 3 m de hauteur.

Le haricot

Le terme haricot désigne aussi bien le fruit (la gousse) que les graines que l'on consomme, les unes et les autres étant toujours cuites. Le haricot est une espèce de la famille des Fabaceae (Papilionacées). Cette plante, originaire d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud est arrivée en Europe au cours du 16^{ème} siècle.

On distingue deux grands groupes, les haricots grimpants (haricots à rames) et les haricots nains. Les haricots grimpants nécessitent un tuteur, mais se prêtent mieux à la mécanisation des cultures. Parmi les nombreuses variétés de haricots, on trouve les haricots d'Espagne, le soja, les haricots à écosser et les fèves.



ACTIVITÉS

- Planter des graines de haricot et observer la croissance – Comparer avec les stades de développement indiqués sur la fiche d'information.

Le haricot aime le soleil, la chaleur et un bon arrosage. Son appartenance aux plantes vénérables est peu connue. Les haricots crus contiennent des protéines toxiques. La consommation d'une petite quantité peut suffire pour provoquer des troubles digestifs, des crampes ou de la fièvre.

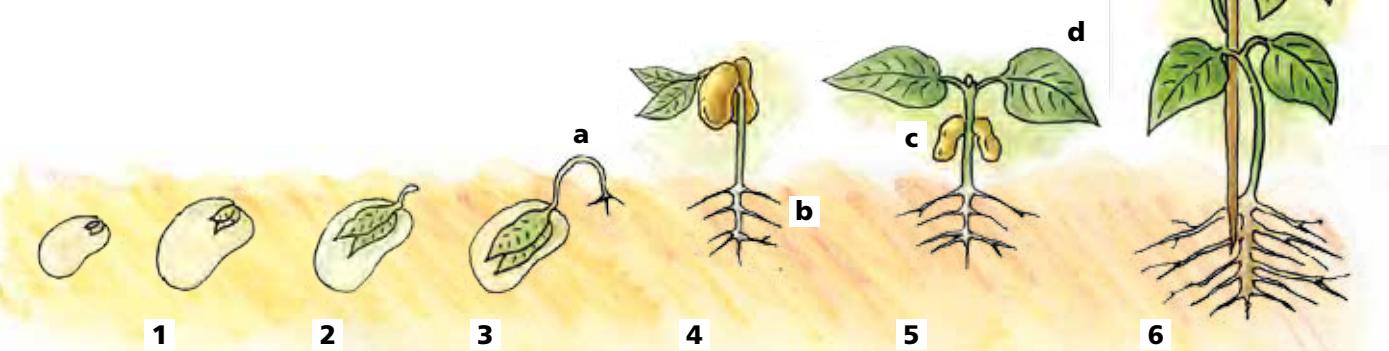
De nos jours, le haricot est l'un des légumes qui présente le plus grand nombre de variétés.

Conseil :

Les haricots que l'on ne cueille pas pourront être utilisés comme graines l'année suivante.

Développement du haricot commun

1. La graine absorbe de l'eau et gonfle
 2. Le radicule perce l'enveloppe de la graine
 3. Le germe forme des racines latérales, la tige devient visible
 4. La tige se dresse
 5. Les feuilles vertes se déplient
 6. Le haricot pousse, grimpe et fleurit
- a) Racine principale
 - b) Racine secondaire
 - c) Cotylédon
 - d) Feuilles





Bon à savoir, ...

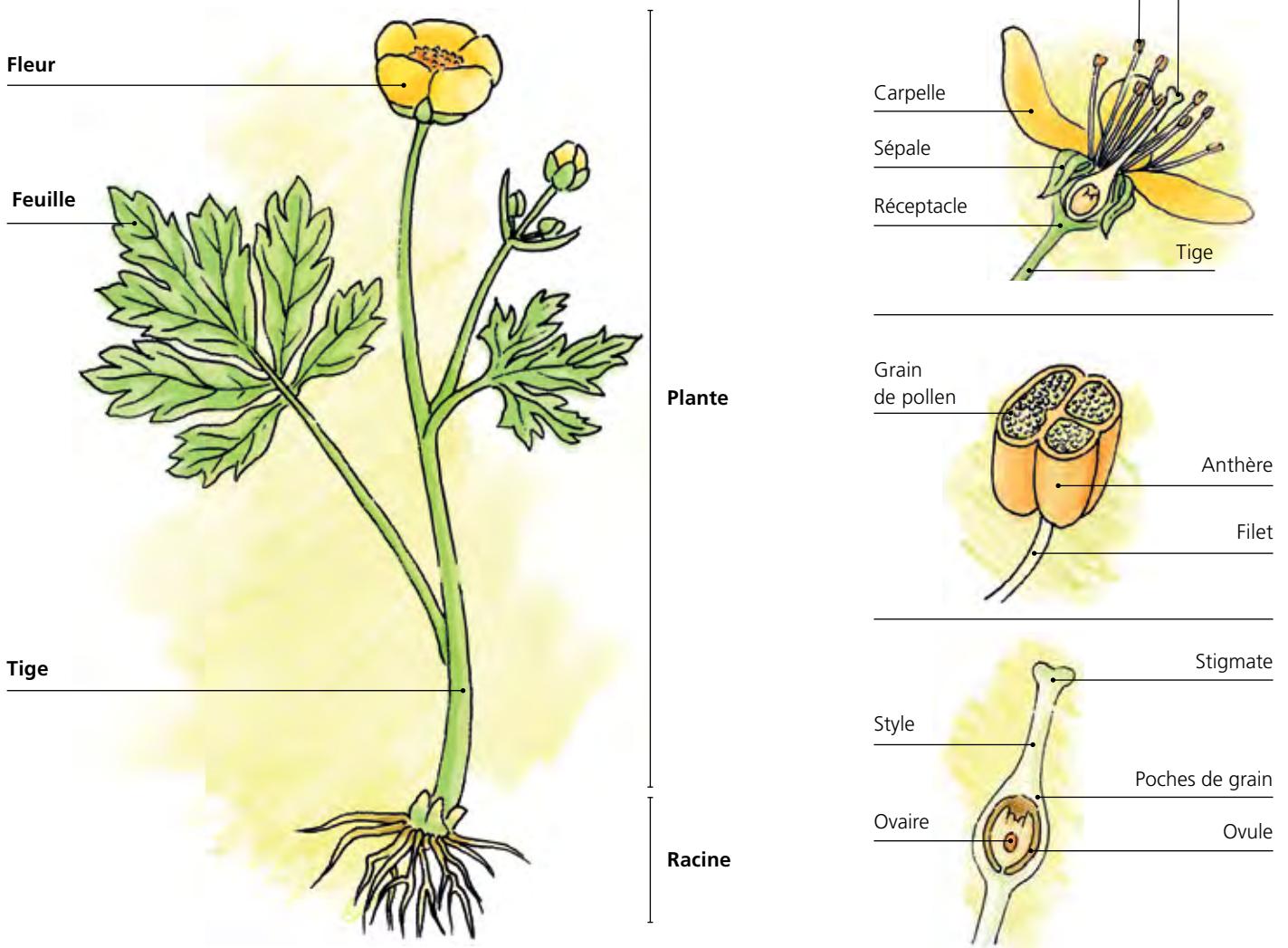
La fleur est une plante qui produit au moins une fleur ou une inflorescence. Le jardin de la ferme, orné de fleurs de toutes tailles, couleurs et floraisons, offre une large palette multicolore du printemps à la fin de l'automne.

Fleurs et plantes ornementales

Le jardin de fleurs

La grande variété de fleurs fait le charme du jardin. Les pensées ainsi que les « Ne-m'oublie-pas » (*myosotis*), les tulipes et les cosmos sont les seules fleurs que l'on arrange en grands groupes. Elles décorent le jardin au printemps et sont suivies des iris, des pivoines et des pavots. Le tournesol fleurit en été, comme les pieds d'alouette ou la rose trémie qui attirent tous les regards. Quant à la rose, elle ne saurait être oubliée.... De nombreuses autres fleurs tissent leur tapis dans le jardin de la ferme l'illuminant de leurs couleurs vives. Elles font la fierté de la personne qui, jour après jour, veille à leur floraison.

Composition d'une fleur





Bon à savoir, ...

Il est recommandé de manger les fleurs en combinaison avec d'autres aliments.

Toutes les fleurs comestibles ne sont pas consommables. Ainsi, les gueules de loup, qui ont un goût très amer, sont immangeables.

Les fleurs comestibles

En plus des légumes, il existe aussi une grande variété de fleurs comestibles, comme les hémérocalles, la mauve et les violettes que l'on utilise pour donner une touche de couleur aux salades, aux pâtisseries ou à une soupe. Il est important de ne cueillir que des fleurs non traitées chimiquement. Attention : toutes les fleurs ne sont pas comestibles ! Il y a dans nos jardins de nombreuses variétés de fleurs très toxiques, comme le pied d'alouette, par exemple (voir plantes toxiques page 18).

Quelques fleurs comestibles



Hémérocalles : les fleurs sont comestibles, fraîches ou séchées, en combinaison avec une salade, un sorbet ou un dessert glacé.



La capucine : elle a un goût légèrement piquant ! Ses fleurs délicates peuvent être farcies de fromage frais ou servies dans une salade. La tige et les feuilles sont comestibles. La capucine doit être consommée crue, une fois cuite, elle n'est plus comestible.



La bourrache : les feuilles, la fleur et la tige sont comestibles et ont un goût de concombre. Les feuilles, finement hachées, parfument les omelettes, la salade ou la soupe. Cette fleur est utilisée pour décorer des amuse-bouche comme les rondelles de concombre au fromage frais.



Le souci (calendula) : en raison de son arrière-goût amer, seuls les pétales sont comestibles. Le souci convient très bien à une utilisation avec des pommes de terre en purée. Mais il est avant tout connu pour son utilisation sous forme de pommades, huiles ou tisanes.



La mauve sauvage : ses fleurs à la saveur très douce confèrent une belle couleur aux préparations culinaires. Le réceptacle et le pistil sont ôtés avant la consommation. Elle convient également pour les tisanes.



La pâquerette : ses fleurs, au goût légèrement amer, sont utilisées dans la salade; les bourgeons ont un goût de noisette.



L'œillet : seules les fleurs sont comestibles et on les utilise pour agrémenter les salades de légumes ou de fruits ou encore en dessert pour décorer les meringues.



Les roses parfumées : elles sont utilisées sous forme d'huile, eaux de rose ou en sirops.



La violette : sa délicieuse fleur est très appréciée. Elle est souvent utilisée pour la préparation de liqueurs ou encore de desserts, de soupes et de salades.

**Bon à savoir, ...**

La toxicité du poison dépend de la substance (type de poison), de la quantité (dose), de la durée d'action et du mode d'utilisation (application). Chaque individu, humain ou animal, réagit différemment aux substances toxiques, ceci en raison du mode d'alimentation et de la compatibilité qui varient d'un individu à l'autre.

Les plantes toxiques sont répandues dans le monde entier et on en trouve dans toutes les familles de plantes. Les toxiques contenus dans ces plantes ont pour but de les protéger contre les prédateurs. La toxicité peut varier en fonction du degré de maturité de la plante. Souvent, les fruits encore verts sont toxiques mais perdent cette toxicité en mûrissant. De cette manière, la plante signale quand ses fruits devront être mangés en leur conférant par exemple une belle couleur rouge. Les animaux consomment les fruits mûrs et les graines qu'ils contiennent. En les transportant dans leur fourrure et en les excréant, les animaux participent à leur dissémination.

La dangerosité des plantes toxiques ne doit pas être sous-estimée. Une certaine dose suffit pour provoquer une atteinte à la santé, voire entraîner la mort. La connaissance des plantes toxiques s'est sans cesse améliorée. Jadis, on les utilisait pour éliminer un personnage hâï et, au Moyen Age, la connaissance des plantes et de leur poison a souvent été assimilée à la sorcellerie. Avec l'avènement de l'imprimerie, on assiste à une rapide vulgarisation des connaissances en matière de plantes médicinales et vénéneuses. Aujourd'hui, les effets de ces plantes sont très largement connus.

Afin de prévenir tout accident dû à une mauvaise utilisation des plantes et des fleurs, il est important de bien les connaître. Le haricot cru est毒ique, le sureau rouge et noir doit être cuit avant de pouvoir être consommé sous forme de jus ou de gelée.

Exemples de plantes toxiques dans nos jardins

Aconit	Pied d'alouette	Digitale	Coquelicot et pavot somnifère	Iris	Narcisses
Toute la plante (très toxique !!!)	Graine	Toute la plante et particulièrement les feuilles	Toute la plante, en particulier le suc laiteux et les capsules	Feuilles, tiges et rhizome	Toute la plante, en particulier les oignons

ACTIVITÉS



Lutte naturelle contre les nuisibles

- Examinez une fleur de près – quelle est sa structure ? Quelle est la forme et la taille de ses fleurs, de ses feuilles et de sa tige ?
- Résoudre une devinette de fleurs (voir annexe A8)
- Peinture aux couleurs végétales (voir annexe A9)
- Planter une graine de fleur dans un pot
- Préparer des décorations florales – bouquet de fleurs séchées (voir annexe A10)
- Faire sécher des fleurs et des feuilles (voir annexe A11)
- Confectionner une couronne de fleurs (voir annexe A12)
- Cuisiner avec des plantes (recettes - annexe A13)
- Préparer un baume au souci (annexe A14)

Une association diversifiée de différentes plantes dans le même carreau influence positivement l'état sanitaire des cultures. Certaines plantes favorisent la croissance de leurs voisins, d'autres les protègent contre les nuisibles et les maladies. L'interaction des plantes qui font bon ménage apporte ici un soutien important. Le voisinage entre la capucine et le chou ou la tomate est particulièrement conseillé, car celle-ci agit contre les pucerons et les Chenilles. La bourrache se plaît en compagnie des courges, elle attire les abeilles qui, à leur tour, pollinisent ces dernières. Le souci agit contre les insectes nuisibles dans les cultures de pommes de terre ou de choux. Les tagètes attirent les limaces qui de ce fait ignorent les salades pourtant toutes proches.

Tulipes	Physalis	Buis
		
Toute la plante, en particulier les oignons	Toutes les parties de plante à l'exception des baies	Toute la plante, en particulier les feuilles, les fruits et l'écorce de la racine



EXCURSIONS

- Visite du jardin potager du Château de Prangins, VD
- Jardin alpin du Pont de Nant, VD
- Sentier des fleurs à Adelboden, BE
- Jardin alpin, La Rambertia aux Rochers-de-Naye, VD
- Erwin Grünenfelder, plantes et fleurs bio à Vaulion VD
- Visite au Château de Champittet, Yverdon-les-Bains, VD



Les petits animaux du jardin potager



Le dessin montre les animaux qui vivent au jardin en permanence ou occasionnellement.



Bon à savoir, ...

Certaines espèces de chenilles se nourrissent de plantes-hôtes différentes, d'autres se contentent d'une seule plante. De même, certains papillons se nourrissent uniquement du nectar de certaines fleurs : la longueur de leur trompe correspond exactement à la profondeur de leur calice. Leur survie est donc liée à ces fleurs.

Les orties, la lavande, les œilletts, la knautie, les hépatiques, le lierre et la carotte sauvage sont parmi les plantes préférées des papillons.

Les papillons

Les papillons font partie des animaux très colorés que l'on trouve au jardin potager et dont on ne se lasse jamais.

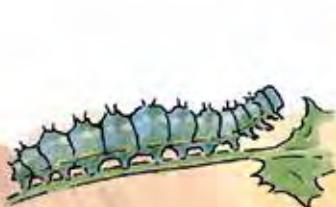
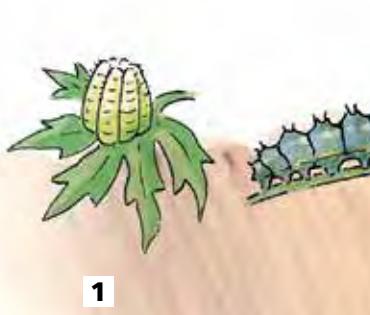
Le cycle de la vie des papillons passe par quatre étapes : œuf, larve, chrysalide et adulte. La vie d'un papillon est très courte, parfois elle ne dure pas plus de deux semaines, alors qu'il peut vivre plusieurs années au stade de chenille. Les papillons qui vivent plus longtemps voyagent vers le sud lorsqu'ils sont adultes ou hibernent dans nos régions. Des caves, des tas de cailloux ou de branches ainsi que les greniers sont des lieux de refuge très importants.

Alors que la chenille se nourrit de feuilles, le papillon aime les fleurs riches en nectar, qu'il aspire au fond de la corolle à l'aide de sa trompe enroulable.

De nombreuses espèces de papillons sont aujourd'hui menacées. L'utilisation de pesticides et l'urbanisation grandissante détruisent leur nourriture et leur nombre diminue sans cesse.

Astuce: Papillonessa™ – kit d'élevage de papillons, www.biogarten.ch

Métamorphose d'un papillon



1. œuf (env. 10 x agrandi)
2. larve ou chenille
3. chrysalide
4. papillon quittant sa chrysalide
5. papillon adulte



EXCURSIONS

- Papiliorama Chiètres BE
www.papiliorama.ch
- Sentier des papillons Lungern-Schönbüel OW

La femelle pond ses œufs sous une feuille. De ces œufs naissent des chenilles. Les chenilles, en réalité les larves des papillons, se nourrissent activement et muent un certain nombre de fois, se débarrassant chaque fois de leur peau devenue trop petite. Puis, après un certain temps, elles cessent de se nourrir, partent à la recherche d'un endroit approprié pour se transformer en adulte et se métamorphosent en chrysalide. D'importants changements se produisent à l'intérieur de la chrysalide. Une fois cette profonde transformation achevée, l'adulte, émerge. Quelques heures plus tard, les ailes se déplient et se durcissent, et le papillon prend son envol.

**Bon à savoir, ...**

Toutes les espèces de bourdons sont des abeilles sauvages. Les abeilles mellifères ne font pas partie des abeilles sauvages, car elles sont domestiquées par l'homme pour le miel et la cire. Les guêpes forment une famille distincte. La nourriture des abeilles est entièrement végétarienne, alors que les guêpes mangent aussi de la nourriture animale.

Les femelles des abeilles sauvages possèdent un dard qu'elles utilisent uniquement pour se défendre. Il n'a pas de crochet et ne contient que très peu de poison. Les abeilles sauvages sont beaucoup plus pacifiques que les abeilles mellifères.

L'abeille sauvage

Les abeilles sauvages ne sont pas des abeilles domestiques retournées à l'état sauvage. On les appelle ainsi, car elles ne sont pas domestiquées. Il existe plus de 20'000 espèces d'abeilles sauvages dans le monde. Leurs formes et leurs couleurs sont extrêmement variées, tout comme leur taille, environ 25 – 28 mm pour les grandes ou 5 – 7 mm pour les petites. Elles ont le corps poilu ou nu, elles sont rayées jaune et noir, tout noires, rouges etc.

Plus de 600 espèces d'abeilles sauvages sont répertoriées en Suisse, dont la moitié est aujourd'hui menacée par la diminution de la biodiversité végétale et des structures de l'habitat naturel. Les grandes prairies sauvages sont essentielles pour la survie des abeilles. Elles nichent dans les fissures du sol, des rochers et des murs. 75 % des espèces d'abeilles construisent leur nid dans le sol. Ainsi, il est nécessaire de préserver des ressources alimentaires suffisantes et de veiller à la sauvegarde de leur espace vital (voir page suivante). Comme les abeilles à miel, les abeilles sauvages jouent un rôle prépondérant dans la pollinisation de nombreuses plantes sauvages.

Contrairement à l'abeille domestique, la plupart des abeilles sauvages ne vivent pas en colonie. La femelle construit son nid seule et élève son couvain sans l'aide de ses congénères. De ce fait, certaines espèces d'abeilles sauvages sont aussi connues sous le nom « d'abeille solitaire ».

30 % des abeilles sauvages se sont spécialisées sur certaines espèces de fleurs. Les autres, moins sélectives, sont des généralistes qui pollinisent diverses familles de plantes.

Les abeilles sauvages se nourrissent du nectar, une substance essentiellement sucrée. Le pollen, riche en protéines, butiné par les abeilles femelles, sert de provision pour les larves.

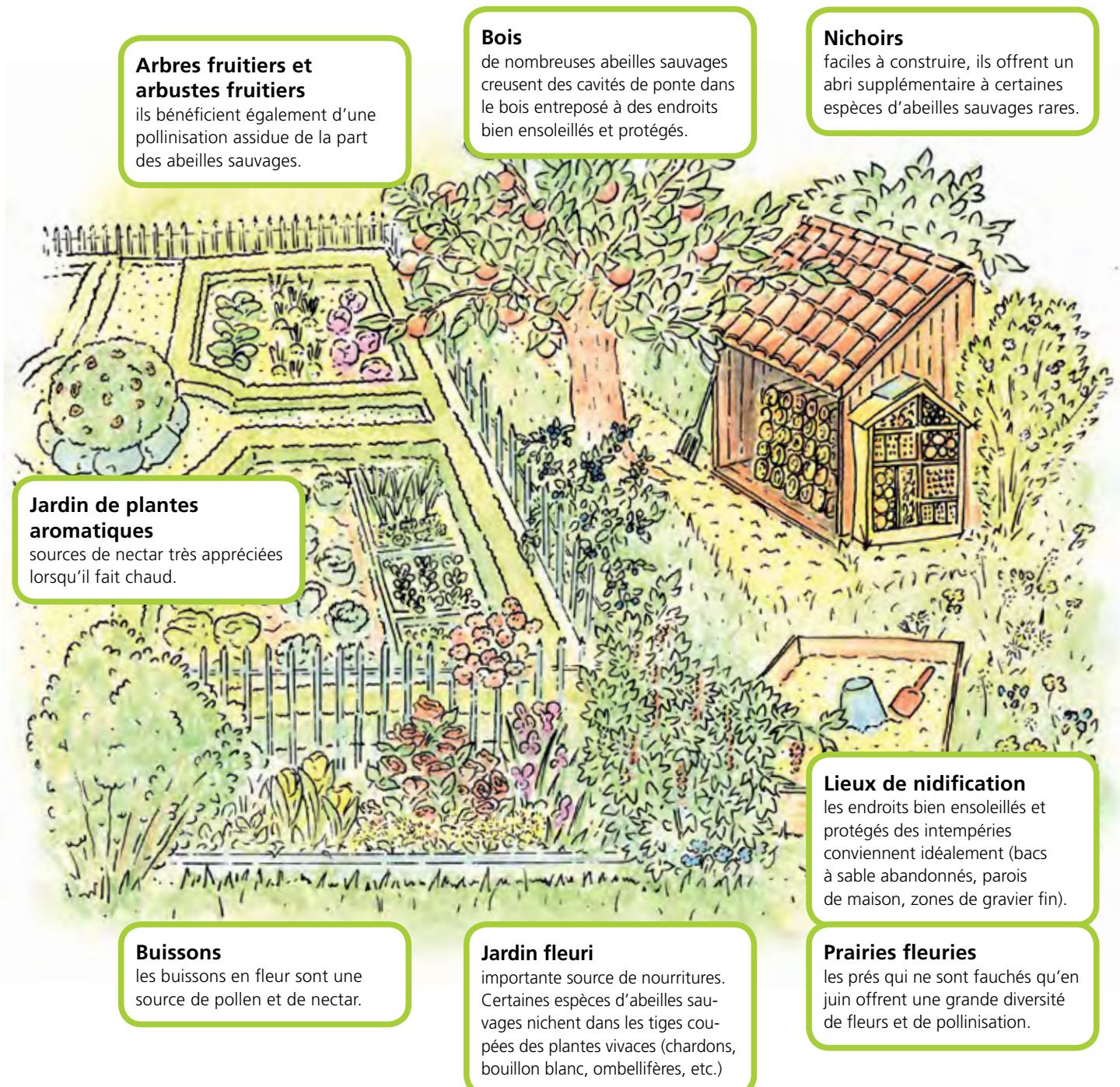
**EXCURSIONS**

- Sentier des abeilles à Schafisheim AG
www.bienenlehrpfad.ch
- « Bienen erleben mit allen Sinnen »
Musée agricole Burgrain à Alberswil LU
www.museumburgrain.ch
- Ruche vitrée au Jardin botanique, Neuchâtel
- Rucher de démonstration à Ballenberg

**ACTIVITÉS**

- Construire un nichoir pour abeilles sauvages (voir annexe A16)
- Chercher les habitats naturels des abeilles sauvages au jardin

Les habitats naturels importants des abeilles sauvages



**Bon à savoir, ...**

La coccinelle se nourrit essentiellement de pucerons. Elle peut en manger plus de 100 par jour. Ses larves se nourrissent de pucerons. C'est la raison pour laquelle nous apprécions la coccinelle dans nos jardins.

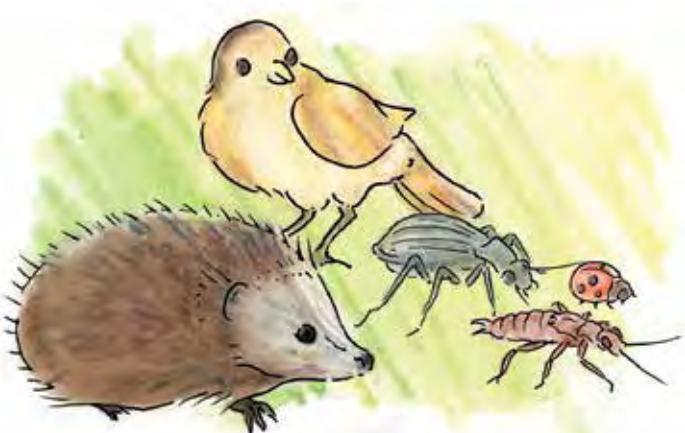
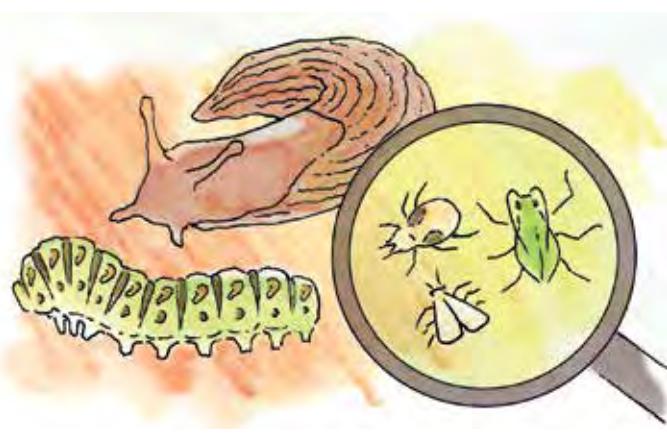
ACTIVITÉS

- Chercher des auxiliaires et des nuisibles dans le jardin. Y a-t-il des nuisibles ou des auxiliaires dans le potager de la ferme ? Y trouve-t-on des plantes malades voire mortes ?

Auxiliaires contre nuisibles

Parmi les hôtes indésirables, on trouve les escargots et les pucerons. Le puceron est un petit insecte qui s'installe volontiers dans les arbres fruitiers, les fleurs, les légumes et les buissons. Il suce la sève des plantes dont les feuilles s'enroulent ensuite. Le puceron, un insecte très prolifique, est transporté par les fourmis. D'autres nuisibles sont les araignées rouges, les chenilles ou la mouche blanche.

Les insectes utiles mangent ou chassent ces nuisibles et protègent ainsi le jardin potager. La coccinelle, sans doute l'auxiliaire le plus connu s'attaque aux pucerons. Les carabidés mangent également toutes sortes d'insectes ainsi que des limaces. Les oiseaux, les hérissons et les perce-oreilles rendent de précieux services au jardin. Souvent, le nuisible est plus prolifique que l'auxiliaire. Il est essentiel de prévoir au jardin des habitats pour les organismes utiles.

Auxiliaires**nuisibles**

ACTIVITÉS



Construire un nichoir à perce-oreilles

- Chercher des animaux et trouver leur nom – Y a-t-il des habitats différents pour les animaux ?
Y a-t-il des nichoirs dans le jardin et aux alentours ?
- Préparer des animaux en pâte levée (voir annexe A17)
- Construire un terrarium pour vers de terre (voir annexe A18)
- Construire un nichoir pour oiseaux (voir annexe A15)
- Elever et relâcher des coccinelles
www.biogarten.ch → set d'élevage pour Adalia

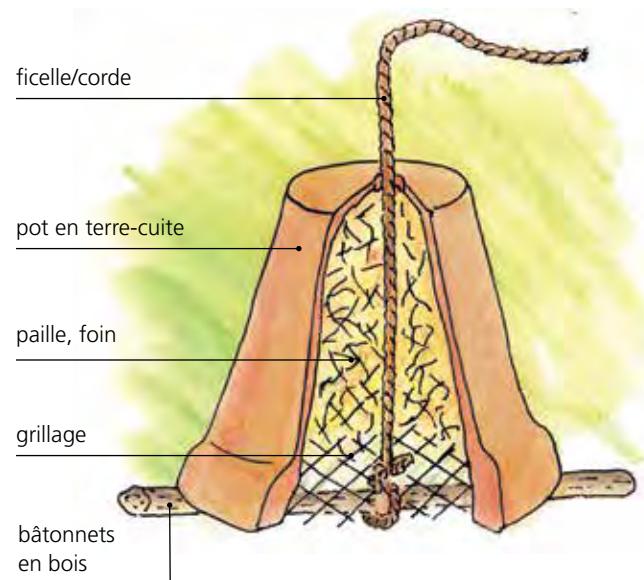
Dans un nichoir « artificiel », les perce-oreilles trouvent un lieu de nidation idéal. Le perce-oreille est un prédateur omnivore, il se nourrit de fruits mûrs, de cadavres d'insectes, de pucerons, de chrysalides, d'acariens, de punaises, etc.

Matériel nécessaire :

- un pot en terre-cuite (\varnothing env. 10–14 cm)
- une ficelle/corde
- de la paille ou du foin
- du grillage
- bâtonnets en bois (env. 18–20 cm)

Instruction de montage :

Remplir le pot de laine de bois. Placer le grillage en dessus. Passer la ficelle à travers le tout, la fixer sur le bâtonnet en haut du pot. Suspendre le pot, la grande ouverture en bas, dans un arbre.





Bon à savoir, ...

La fleur de la mauve possède une teneur élevée en mucus qui lui confère des propriétés anti-inflammatoires en cas d'irritations de la bouche ou de la gorge. On reconnaît la mauve à la couleur rouge de la base de la tige de sa feuille.

En cas de brûlure ou de piqûres d'insectes, le plantain, écrasé et appliqué sur la plaie, refroidit la plaie et soulage la douleur.

De nombreuses plantes contiennent des huiles essentielles. Ces substances organiques volatiles se trouvent dans les cellules des plantes sous forme de gouttes d'huile synthétisées. L'huile essentielle de lavande est l'une des huiles particulièrement appréciées.

Beaucoup de plantes sont annuelles ou bisannuelles. Les plantes annuelles effectuent leur cycle végétatif en une saison et meurent après la dissémination. Les plantes bisannuelles forment leur racine et feuillage au cours de la première année pour fleurir et fructifier l'année suivante. Les plantes vivaces fleurissent et donnent des fruits pendant plusieurs années.

Herbes aromatiques et plantes médicinales

L'utilisation des herbes

L'utilisation des plantes est connue depuis les temps anciens. Les Egyptiens et les Grecs les cultivaient déjà comme plantes médicinales, herbes aromatiques ou pour leur senteur. Au Moyen Age, les plantes, cultivées dans les grands jardins des monastères, étaient transformées en médicaments. Aujourd'hui encore, les plantes sont largement employées en médecine et également pour des préparations cosmétiques et culinaires. Il existe de nombreuses possibilités de les utiliser et de les conserver : fraîches, séchées, conservées dans du vinaigre, de l'alcool ou dans de l'huile ou sous forme de pommades ou de crèmes.

Chaque plante possède des propriétés curatives bien distinctes dont on doit tenir compte si l'on veut les utiliser de manière réfléchie. La camomille est utilisée pour traiter les troubles digestifs, alors que le basilic est connu pour stimuler l'appétit. Il se prête à merveille pour assaisonner les salades, la viande et les soupes.

L'emplacement des herbes au jardin

Les herbes officinales et aromatiques ont des exigences bien distinctes en ce qui concerne le sol, l'ensoleillement et l'altitude. Celles-ci doivent être prises en compte lorsqu'on choisit leur emplacement dans le potager. Vu leur complexité, il est par ailleurs très difficile de trouver l'emplacement idéal pour chaque plante.

Parmi les herbes officinales et aromatiques les plus répandues en Suisse, beaucoup proviennent de régions méridionales plus chaudes. Comme elles aiment le climat de la Méditerranée, leur région d'origine, on les plante de préférence dans un endroit bien ensoleillé ou mi-ombragé et à l'abri du vent. Elles se plaisent aussi dans de petites surfaces difficiles à cultiver, telles que les terrasses, les rocailles ou les spirales d'herbes aromatiques, de plus en plus répandues. Dans le jardin potager de la ferme, on trouve les herbes au bord des carrés voire le long de la clôture, à l'extérieur des buis.

Les plantes médicinales et aromatiques

Plantes annuelles

Espèce	Couleur de la fleur	Emplacement	Période de récolte	Utilisation
Basilic	blanc et rouge pourpré	potager, bacs de balcon	cueilli en permanence dès le mois de juin jusqu'aux premiers froids	plante médicinale, herbe aromatique, comme protection contre les insectes
Sarriette	blanc et mauve	potager, bacs de balcon	cueillie en permanence jusqu'à la floraison	herbe aromatique et épice
Aneth	jaune d'œuf	potager	les feuilles dès le mois de mai, les graines dès le mois d'août	épice et plante officinale
Cerfeuil	blanc	potager	dès avril/mai	épice et plante médicinale
Coriandre	blanc à rose	potager	les feuilles fraîches dès juin, les graines dès septembre	plante aromatique et épice, plante médicinale
Marjolaine	blanc	potager, bacs de balcon	cueillie en permanence	plante médicinale, herbe aromatique, épice
Souci	jaune et orange	potager	dès juin à octobre	plante médicinale, herbe aromatique, épice, colorant végétal

Plantes vivaces

Espèce	Couleur de la fleur	Emplacement	Période de récolte	Utilisation
Armoise	brun – jaune	bordure de chemins	dès juin à octobre	protection contre les insectes, plante médicinale
Estragon	jaunâtre	potager	cueilli frais en permanence	épice
Millepertuis	jaune doré	prairie fleurie bordure de chemins	dès juin à octobre	plante médicinale, colorant végétal
Camomille	blanc jaune	bordure de chemins, potager	de mai à juin	plante médicinale
Lavande	bleu pourpre	rocaille	les feuilles fraîches sont cueillies en permanence, les fleurs de juillet à septembre	plante médicinale, herbe aromatique, épice
Raifort	blanc	potager, bordure de chemins	les racines sont récoltées à la fin de l'automne	épice et plante médicinale
Persil	jaune vert	potager, bacs de balcon	cueilli frais, en permanence	herbe aromatique, épice, plante médicinale
Romarin	bleu-violet	Rocaille	cueilli frais, en permanence jusqu'à la floraison	plante médicinale, herbe aromatique, épice, protection contre les insectes
Sauge	bleu-violet	Potager	cueillie fraîche, en permanence, jusqu'à la floraison	herbe aromatique, épice, plante médicinale
Ciboulette	violet pale	potager, rocaille	cueillie fraîche, en permanence	herbe aromatique et épice
Rudbeckie rouge	rouge pourpre	potager	de juillet à septembre	plante médicinale
Thym	rose	rocaille, potager	cueilli frais en permanence	herbe aromatique, épice, plante médicinale
Absinthe	jaune	bordure de chemins	de juin à septembre	protection contre les insectes, plante médicinale
Hysope	bleu	rocaille, potager	cueilli frais en permanence	plante médicinale, herbe aromatique, épice



ACTIVITÉS



Plantation et récolte

- Allez à la découverte du potager (touchez, sentir, goûtez et définir)
- Fabriquez un Memory des plantes (voir annexe A19)
- Construire un petit jardin potager (voir annexe A20)
- Créez des cartes visite pour le potager (voir annexe A21)
- Confectionnez un baume au souci (voir annexe A14)
- Plantez des herbes dans des bouteilles PET (voir annexe A22)
- Coudre un sachet parfumé – par exemple un coussin de relaxation (voir annexe A26)
- Fabriquez un Memory des senteurs. Percez des trous dans de petites boîtes; prévoir deux boîtes par herbe aromatique; pour les enfants en bas âge, il sera plus facile d'utiliser seulement quelques herbes. Mélangez les boîtes et demandez aux enfants de constituer les paires de boîtes contenant les mêmes herbes.

Le printemps est la saison idéale pour la plantation de la plupart des plantes médicinales et aromatiques. De nombreuses plantes, très sensibles au froid, ne résisteront pas à un hiver rigoureux et ne devront donc pas être plantées en automne. L'emplacement de chaque plante doit être choisi en fonction de ses besoins. Il est possible de faire des semis en dispersant des graines dans un pot. Lorsque les plantules commencent à grossir et à se gêner, on les éclaircit délicatement. Les plantules pourront aussi être repiquées de manière régulière en pleine terre que l'on aura auparavant bien fertilisée. Il est important d'arroser délicatement et régulièrement les plantes.

Les plantes sont récoltées lorsqu'elles atteignent le maximum de leur saveur et de leur pouvoir thérapeutique, ce qui est le cas généralement avant la floraison. Comme la conservation entraîne une perte de saveur, il est important de les transformer immédiatement après la cueillette.

Les heures de la collecte et les conditions météorologiques ont également une influence sur la qualité de la récolte. Ainsi, il ne faut pas cueillir les plantes lorsqu'il pleut. On attendra le retour d'un temps sec et beau pour récolter les plantes quelques jours plus tard. Une récolte humide diminue la durée de conservation et réduit la teneur en substances actives. Les fleurs sont cueillies à midi, les racines tôt le matin, alors que l'on récolte les fruits et les graines dans l'après-midi. Les graines sont arrivées à maturité, lorsqu'elles se détachent en secouant la fleur montée en graine. Les racines se récoltent principalement en automne, à la tombée des feuilles. En respectant les consignes de cueillette et de transformation, il est possible de conserver les plantes pendant deux ans.

Quand récolter les herbes ?

Avant la formation des bourgeons	Avant la formation des bourgeons	Au début de la floraison	En pleine floraison	Graines ou fruits murs	A la fin de la période de végétation
Mélisse	Dent-de-lion (verdure)	Sarriette	Basilic	Anis	Consoude
Persil	Estragon	Ortie	Armoise	Fenouil	Ortie
Ail des ours		Estragon	Alchémille	Cynorrhodon	Guimauve
		Marjolaine	Fleur de sureau	Myrtille	Raifort
		Romarin	Millepertuis	Baie de sureau	Chicorée sauvage
		Sauge	Camomille	Carvi	Dent-de-lion
		Plantain	Lavande	Coriandre	Gentiane
		Thym	Origan	Argousier	
			Souci		
			Absinthe		

Source : Romana Zumbühl, Brunnmatthof, Altbüron (www.brunnmatthof.ch)



Bon à savoir, ...

De nombreuses plantes contiennent des huiles essentielles. Ces substances organiques volatiles se trouvent dans les cellules des plantes sous forme de gouttes d'huile synthétisées. L'huile essentielle de lavande est l'une des huiles particulièrement appréciées.

Les fleurs séchées

Un moyen de conserver les fleurs est de les sécher. Pendant le processus de séchage, l'eau contenue dans les plantes est éliminée. Une fois coupées, les plantes doivent être séchées le plus rapidement possible de manière à éviter que les essences et les principes actifs ne se perdent. De nombreuses fines herbes, comme le persil, la ciboulette, l'aneth, le fenouil et la bourrache perdent une grande partie de leur saveur épicee pendant le séchage.



ACTIVITÉS

- Séchez des herbes
- Préparez un mélange de sel aux herbes
- Préparez un mélange de tisanes, – mélangez des herbes séchées ou fraîches et les laisser infuser dans l'eau chaude pendant quelques minutes
- Préparez du vinaigre aux herbes ou de l'huile aux herbes
(voir annexe A23, A24, A25)



EXCURSIONS

- Château de Prangins, Prangins VD
- Jardin botanique Gentiane à Leysin (et également les jardins botaniques à Neuchâtel, Genève, Lausanne, St. Triphon, La Thomasia)
- Labyrinthe – Le Jardin des Cinq Sens, à Yvoire, France
- Le Jardin des Senteurs, Philippe Détraz, La Coudre (NE)
- Coopérative Valplantes à Sembrancher (VS)
- Médiplant, Centre de recherches, domaine de Bruson (VS)

Le séchage à l'air libre est la méthode la plus courante. Pour faire sécher quelques petits bouquets, il suffit de les suspendre la tête en bas dans une pièce sombre et bien aérée, à la cave ou dans le grenier. Pendant le temps de séchage qui dure deux à trois semaines, les fines herbes sont à protéger de l'humidité afin d'éviter toute moisissure.

Une autre variante consiste à sécher les plantes au four ce qui consomme toutefois beaucoup d'énergie et nécessite un certain doigté. La température de séchage doit être maintenue à une température inférieure à 50°C avec une porte du four constamment entrouverte. Lors de l'utilisation d'un appareil à sécher, la température maximale ne doit pas dépasser 40°C. Le processus de séchage est terminé lorsque les tiges se cassent facilement, leurs feuilles craquent et que les fruits et les racines sont durs. Placées dans des boîtes fermées hermétiquement, à l'abri de la lumière et de l'humidité – par ex. des boîtes à thé – les herbes ou mélanges d'herbes se conservent aisément pendant deux ans.

Sel aux herbes

Quantité pour 1 kg de sel

- 200 g fines herbes, par ex. aneth, marjolaine, origan, persil, romarin, sauge, ciboulette, thym, etc.
- 800 g de sel de cuisine ou de sel marin

Préparation :

Hachez finement les herbes séchées et les mélanger avec le sel. Pliez le tout dans un mortier de manière à ce que la couleur et les arômes se fixent au sel. Gardez le sel dans un récipient hermétique et l'utiliser dans les deux ans.



Bon à savoir, ...

Beaucoup de baies n'en sont pas, au sens botanique du terme. Pour le botaniste, une « vraie » baie est un fruit charnu qui contient directement les graines comme la groseille, le raisin ou la myrtille. En revanche, pour les mûres ou les framboises, il s'agit d'un fruit composé, constitué de petits fruits individuels.

Les fraises proviennent des régions de montagnes boisées. Elles peuvent également être cultivées sous de nombreux climats. Elles doivent être cueillies à maturité, car contrairement à d'autres fruits ou baies, elles ne mûrisseront pas après la récolte.

Il existe deux types de framboises : celles d'été et celles d'automne. Les pousses des framboises d'été se sont formées l'année précédente, alors que pour les framboises d'automne, les pousses se forment dans la même année. Les premières donnent des fruits en juillet-août, les secondes en septembre-octobre.

Le coing est très dur et ligneux dans nos régions. Dans les pays méridionaux, il existe des variétés de coing doux. Le coing est très populaire pour sa gelée ou sa compote. La peau duveteuse du coing disparaît à maturité.

Baies, fruits, noix et noisettes

Les fruits et les baies jouent un rôle important dans notre alimentation quotidienne. Fraises, framboises et mûres nous séduisent avec leurs couleurs et nous enchantent grâce à leur saveur. De plus, grâce à leur teneur élevée en vitamines, les baies sont très bonnes pour la santé. Quant aux noix et aux noisettes, elles ne sont pas que dans le chocolat mais plus présentes dans de nombreux aliments qu'on ne l'imagine.

Les noisetiers tout comme les buissons de baies – framboises, mûres, raisinets, groseilles, cassis et sureau – sont des fidèles du jardin familial. Sans oublier les fraises, évidemment !

Calendrier des baies, fruits & noisettes

Dans le tableau ci-dessous, la saison correspond à chaque baie ou fruit.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Mûres												
Cassis												
Fraises												
Figues												
Cynorrhodon												
Noisettes												
Myrtilles												
Framboises												
Sureau (rouge)												
Sureau (noir)												
Raisinets												
Kiwi												
Coing												
Rhubarbe												
Physalis												
Airelles												
Groseilles à maquereau												
Raisins												
Pommes												
Poires												
Abricots												
Cerises												
Pruneaux												



Bon à savoir, ...

Il existe, dans la langue française, de nombreuses expressions et proverbes avec le mot « noix ». Par exemple, « quelque chose à la noix » (dénué de sens, de valeur, de sérieux), « casser des noix dans le crâne » (avoir mal à la tête). Vous trouverez en annexe encore d'autres expressions et proverbes.

Les noix, ou véritables noix, sont composées d'une graine et d'un péricarpe (paroi du fruit) ligneux. Beaucoup de fruits sont qualifiés de « noix » mais n'en sont pas, par exemple, l'arachide (légumineuse), la noix de coco (fruit à noyau) ou l'amande (fruit à noyau).

ACTIVITÉS



- Recette de limonade au sureau (annexe A27)
- Recette de confiture de baies (annexe A28)
- Recette de sirop de baies (annexe A29)

Baies et fruits en conserve :

Les fruits en général et les baies en particulier doivent être récoltés et consommés rapidement. Cependant, il existe plusieurs possibilités de conservation mais chaque type de conservation n'est pas forcément adapté à tous les fruits et toutes les baies.

- Séchage / dessiccation
- Confiture / gelée
- Compote
- Sirop
- Jus de fruits
- Congélation
- Conserves

→ Goûts et saveurs : L'art de conserver les aliments – www.agridea.ch – publications

Sucettes glacées aux fraises

Ingrédients :

- 150 g de fraises, préparées, lavées et coupées en morceaux (ou autres baies)
- 1 cc jus de citron
- 125 g sucre
- 100 g séré
- 1 dl crème
- 6–7 moules d'environ 0,75 dl pour sucettes glacées

Préparation :

Réduire en purée tous les ingrédients et verser dans les moules. Mettre des bâtonnets en bois ou des tiges avant de mettre au congélateur. Pour décongeler, chauffer légèrement les moules et retirer la sucette délicatement. Bon appétit.



Bon à savoir, ...

Le *Thanksgiving* américain n'a que peu en commun avec nos traditionnelles Fêtes de la moisson. Alors que cet événement est empreint d'une forte connotation religieuse chez nous, le *Thanksgiving*, célébré en Amérique du Nord, le dernier jeudi du mois de novembre, est placé sous un aspect plutôt laïc. Cette fête offre l'occasion de se réunir en famille et entre amis pour déguster, dans une ambiance festive, la traditionnelle dinde rôtie.

L'importance de la nourriture

Coutumes et traditions

De nos jours et dans la plupart des cultures et des religions, la Fête de la moisson est célébrée partout dans le monde. Les cérémonies ainsi que les dates des fêtes sont différentes mais l'intention est la même partout : les gens sont reconnaissants de l'abondance des récoltes. Les remerciements vont à Dieu, qui a créé la nature source de nourriture, ou à la nature elle-même qui donne des fruits en abondance.

Les origines de l'action de grâces datent déjà de l'ère préchrétienne. A cette époque, la grâce et les offrandes étaient destinées aux dieux, à la terre et aux esprits de la fécondité.

C'était un temps où le fait de semer et de récolter était perçu de manière beaucoup plus mystique et vitale qu'aujourd'hui car une bonne récolte assurait la survie de la famille pendant l'hiver et une mauvaise pouvait signifier la mort. Si, de nos jours et sous nos latitudes, nous avons heureusement plus de garanties concernant notre approvisionnement, il n'en demeure pas moins que, dans beaucoup d'endroits du monde, des personnes sont sous-alimentées : environ 1 milliard de personnes souffrent de la faim chaque jour. Même dans notre société, dite de consommation, il pourrait survenir certaines restrictions alimentaires, pour des raisons politiques ou suite à des catastrophes naturelles. Aussi, le fait que la terre travaillée par les paysans produise de la nourriture et la possibilité de pouvoir s'en procurer n'est pas anodin et cela mérite encore et toujours de la reconnaissance.



AKTIVITÄTEN



Organiser une Fête des moissons

- Préparer un repas entre amis ou en famille en faisant, par exemple, une soupe à la courge (annexe A31) et du pain aux carottes (annexe A4).
- Activités avec les enfants.
- Faire des lanternes en taillant des raves (annexe A30)
- Organiser un jeu « Qui suis-je ? » Chaque enfant pense à un animal ou à une plante du jardin de la ferme et en fait une brève description sans mentionner son nom (annexe A32).

Appréciation du repas

Dès l'âge industriel, les gens ont été de plus en plus éloignés de la production des aliments qu'ils consomment et la filière alimentaire s'est complexifiée. Grâce aux importations du monde entier, nous pouvons à présent trouver certains produits tout au long de l'année dans les magasins. Cela a affaibli notre connaissance, pourtant primordiale, de la saisonnalité et de la qualité des produits frais. Sans compter que la culture des légumes et des fruits cultivés dans la région, ou bien sûr dans son propre jardin, est plus respectueuse de l'environnement.

En parallèle, le temps consacré à préparer le repas et à le manger s'est considérablement raccourci et la restauration rapide, aussi bien à l'extérieur qu'à la maison, a pris de plus en plus d'importance à partir de la deuxième moitié du 20^e siècle. Manger ensemble n'est donc souvent plus la règle et apprécier ce moment convivial du repas est devenu quasiment l'exception. L'acte de manger est pourtant extrêmement important et partager un repas en famille ou avec des amis renforce non seulement les contacts sociaux mais également un bon comportement alimentaire.

Outre ces constats, un autre problème est d'actualité aujourd'hui : un nombre important de consommateurs des pays riches, comme la Suisse, sous-estiment l'importance de la nourriture et gaspillent de grandes quantités de denrées alimentaires.



**Bon à savoir, ...**

La plus grande quantité des déchets alimentaires produits dans les ménages est due, le plus souvent, au fait que les consommateurs achètent plus que ce qu'ils ont réellement besoin. De plus, le mauvais stockage des aliments va provoquer une détérioration plus rapide. La date de péremption est prise parfois trop à la lettre, et, bien que beaucoup d'aliments soient encore propres à la consommation, ceux-ci sont jetés. Quant aux mets pré-cuisinés, ils sont présentés souvent en trop grandes quantités et ce qui reste après le repas est mis à la poubelle. Au cours de la production, de la transformation et de la distribution, une grande partie des produits est aussi perdue.

Cela est dû à :

- des problèmes techniques ou logistiques
- aux normes de qualité draconiennes
- aux conditions du marché
- au cadre légal et réglementaire
- au comportement des consommateurs

Food Waste et Food Loss

Food Waste signifie le gaspillage de nourriture et Food Loss la perte de nourriture. Dans ce dernier cas, on parle de ce qui est perdu au cours de la production, de la transformation et de la distribution et, par conséquent, ne parvient pas jusqu'au consommateur. Quant au Food Waste, il concerne les produits que nous jetons car nous avons, par exemple, acheté trop de nourriture par rapport à nos besoins, ou la portion qui nous a été servie au restaurant était trop grande, ou encore parce que nous n'en avons plus envie. Dans de nombreux pays, il y a beaucoup plus de nourriture disponible que de besoins. Dès lors, une partie de la totalité de ce qui a été produit ou acheté n'est pas consommée.

La perte de tant d'aliments devrait être évitée. Cela représente un gaspillage non seulement par rapport aux réserves mondiales limitées de nourriture et à l'environnement mais aussi pour le budget des ménages. Bref, il est temps de revenir au principe des grands-mamans : On ne jette pas la nourriture !

Pour y parvenir, nous pouvons agir efficacement en appliquant quelques principes dans notre vie quotidienne :

- rédiger une liste d'achat précise avant de partir faire les courses et en achetant seulement ce qui est vraiment nécessaire
- ne pas se laisser influencer par les publicités et autres actions de promotion
- préférer les produits de saison et locaux car ceux-ci génèrent beaucoup moins de stockage et de transport*
- choisir des aliments non transformés plus faciles à réchauffer
- faire attention aux indications de conservation des aliments pour les manger à temps
- utiliser toutes les parties comestibles des aliments
- respecter les quantités
- utiliser les restes de nourriture en préparant d'autres recettes

**ACTIVITÉS**

* Les aliments qui ont dû être transportés depuis l'étranger jusqu'au magasin provoquent des pertes plus importantes que les produits régionaux car le transport endommage très souvent les aliments et une partie doit ensuite être jetée. Les faits et chiffres concernant les déchets alimentaires et le gaspillage de l'alimentation sont disponibles en annexe.

- Réfléchir avec les enfants sur les différentes façons de lutter contre le gaspillage alimentaire.
- Suivre le cheminement d'un aliment de la production jusqu'à la consommation en consultant les posters didactiques de la série : En visite chez ..., à commander ou à télécharger gratuitement sur : www.agirinfo.com

Faits et chiffres concernant la perte et le gaspillage alimentaire

- 807 kg de nourriture en parfait état sont disponibles en Suisse par personne et par an. Un tiers finit pourtant en déchets alimentaires. En effet, chaque année 2,3 millions de tonnes de déchets alimentaires sont jetés. Pour se donner une meilleure idée cela représente en poids : 10 navires de croisière par an, 900 éléphants par jour ou 3 voitures par minute.

- Sur 6,2 millions de tonnes de nourriture, 2,3 sont perdues. Les pertes varient considérablement le long de la filière alimentaire :

299'000 t	Production agricole
690'000 t	Transformation
46'000 t	Grossistes
115'000 t	Distribution
115'000 t	Restauration
1'035'000 t	Ménages

- 20% de toutes les pertes de nourriture proviennent de la production agricole. Cela se produit en particulier lors du tri de la récolte (légumes ou fruits abimés) ou suite au refus d'acheter des produits non conformes (carottes à doigts, grands concombres, grosses pommes de terre, etc.)

- Dans le commerce et la transformation, on constate 30% de pertes de produits alimentaires. La transformation industrielle ne peut pas utiliser tous les sous-produits et le commerce enregistre des pertes dans le processus de vente. Ces pertes comprennent, par exemple, des résidus de pâte ; le petit-lait en tant que sous-produit de la fabrication du fromage ; des produits endom-

magés lors du transport ; lorsque la date de vente des produits frais est dépassée, ceux-ci ne sont pas vendus et doivent donc être jetés.

- La plupart des déchets, soit 50 %, proviennent des ménages, de la restauration collective et des restaurants. Cette perte est due suite à un mauvais stockage, à une mauvaise évaluation des quantités nécessaires, au dépassement des dates d'expiration, aux trop grandes quantités cuisinées.

- En Suisse, on jette à la poubelle, en moyenne, par personne et chaque jour, environ 320 grammes de nourriture en bon état. Soit plus de 94 kg de nourriture par an, en comparaison, en Inde, c'est 11 kg. La plupart des aliments qui sont jetés sont des produits frais comme les légumes.

- Au niveau mondial, chaque année il y a environ 1,2 milliard de tonnes de rebut. Les aliments sont bien trop souvent jetés en raison de stockage inapproprié, de mauvais emballages, de longues distances de transport, ou en raison du climat. C'est en Europe qu'existe le plus grand gaspillage de nourriture domestique.

- La date de durabilité minimale « à consommer de préférence avant... » indique la date à laquelle le fournisseur garantit un produit parfait. Toutefois, cette date ne signifie pas qu'il n'est plus comestible à partir de cette date. Cependant, certains produits indiquent une date limite de consommation « à consommer

jusqu'à... » à respecter. Ils doivent donc être réfrigérés et ne doivent pas être consommés pour des raisons de santé après la date d'expiration.

- En 1988 l'UE a édicté un règlement stipulant qu'un concombre peut avoir un degré de courbure de maximum 10 mm pour une longueur de 10 cm. Depuis, toutes les autres formes ne peuvent être vendues.

- Les parties non comestibles de la nourriture, comme les os, ne devraient pas être considérées d'emblée comme déchets alimentaires. Certaines sont d'ailleurs déjà utilisées pour la production de biocarburants.

Lorsqu'on met 200 g de restes de viande de bœuf à la poubelle, on gaspille pour la production, le transport, le stockage et la vente autant d'énergie que l'on produit en prenant une douche pendant 11 minutes. Autres exemples : pour 5 kg de pain = 10 heures aspirateur. Deux yaourts (400 g) = regarder la télévision pendant 18 heures.

Découvrez et expérimentez « Les saisons du jardin » avec les élèves

Cette liste est un exemple non exhaustif des plantes, des périodes de récolte et des nombreux travaux nécessaires dans les mois respectifs. Le jardinage est bien entendu dépendant des conditions climatiques qui prévalent et peuvent modifier considérablement ces informations.

	Semis et plantation	Récolte	Petits travaux	Autres activités
Janvier		Raifort (racine), choux de Bruxelles	Contrôler la conservation des fruits et des légumes. Contrôler le matériel de jardinage et planifier les activités de l'année	Même en hiver, il y a des choses à découvrir au jardin... Prévoir des graines pour les oiseaux et construire des nichoirs
Février	Préparer un lit de semis pour navet, radis, salades, pois, carottes, épinards		Premier travaux du sol : desserrer, aérer, tailler les arbres fruitiers, arbustes à baies, noisetiers et la vigne	Construire une ruche pour les abeilles sauvages et donner des graines aux oiseaux
Mars	Pois, pommes de terre, ail, carottes, salades, épinards, oignons, pré-culture des haricots, concombres, courges, tomates, arbustes fruitiers et arbres fruitiers		Desserrer et fertiliser, tailler les arbres fruitiers et arbustes à baies, enlever progressivement la protection d'hiver	Planter des pommes de terre dans un seau (voir annexe). Construire un nichoir à perce-oreilles (voir annexe). Construire une cabane en osier
Avril	Brocolis, pois, fenouil, betteraves rouge, choux de Bruxelles, carottes, salades, épinards, oignons, planter les bulbes de dahlia, oignons de fleurs – les moins délicates – comme bleuet, coquelicot, pieds-d'alouette, tournesols, tagètes, herbes aromatiques, rosiers	Ail des ours, herbes aromatiques, rhubarbe, salades, épinards	Desserrer et fertiliser, couper la lavande, couper les herbes vivaces, créer votre compost, paillage (mulching) et désherbage des mauvaises herbes	Admirez le jardin de la ferme au printemps, créer un jardin aromatique, élever des coccinelles, créer des petites cartes pour situer les plantations
Mai	Choux-fleurs, haricots, brocolis, pois, choux-raves, herbes aromatiques, betteraves rouges, salades, épinards, courgettes, fleurs d'été, bulbes de dahlia	Ail des ours, fleurs de sureau, ail, herbes, rhubarbes, salades, asperges, épinards	Attacher les arbustes fruitiers, tailler le buis, attacher les plantes grimpantes, mettre de la paille entre les plants de fraisiers, arracher les mauvaises herbes, enlever les fleurs mortes, retirer les drageons	Semer les graines de fleurs (en pot), planter des graines de haricots, chercher des emplacements pour les nichoirs, semer les carottes
Juin	Choux-fleurs, haricots, brocolis, concombres, courges et tomates des plantes de culture, choux, choux-raves, poireaux, salades, semer les fleurs bisannuelles	Baies, brocolis, pois, fleurs comestibles, fenouils, pommes de terre précoces, fleurs de sureau, ail, herbes, rhubarbe, carottes, salades, épinards, oignons	Arroser, si nécessaire, enlever les fleurs de printemps, attacher les plantes grimpantes, enlever les mauvaises herbes et les fleurs fanées, retirer les drageons	Sécher des fleurs, confectionner des couronnes, utiliser les fleurs comestibles, préparer des sirops et des limonades à base de fleurs de sureau

	Semis et plantation	Récolte	Petits travaux	Autres activités
Juillet	Choux-fleurs, brocolis, fraises, choux, choux-raves, navets, radis, salades, épinards, pain de sucre	Baies, haricots, brocolis, pois, fleurs comestibles, fruits, concombres, choux, herbes aromatiques, carottes, salades, épinards, tomates, courgettes, oignons	En cas de sécheresse, arroser. Fertiliser les légumes, enlever les fleurs fanées, arracher les mauvaises herbes	Faire du sirop et confiture de petits fruits, sécher des fleurs et des baies, utiliser les fleurs comestibles, sécher des herbes, faire de la peinture avec des pigments naturels, préparer un baume au souci
Août	Semer des fleurs de floraison printanière, choux, radis, salades, épinards	Baies, haricots, fleurs comestibles, fruits, concombres, choux, herbes, poireaux, carottes, salades, tomates, courgettes, oignons	En cas de sécheresse, arroser, verser de l'engrais vert, enlever les fleurs fanées (en laisser quelques-unes pour les graines), récolter les graines, désherber	Créer un herbier, découvrir le jardin de la ferme en été, confectionner des sachets parfumés, préparer de l'huile aux herbes, faire de la peinture avec des pigments naturels (annexe A9)
Septembre	Ail des ours, framboisiers, rhubarbe, épinards, oignons	Baies, fruits, cynorrhodons, pommes de terre, herbes, courges, poireaux, noix, betteraves rouges, carottes, salades, raisins de table, tomates, maïs doux	Enlever les bulbes et les tubercules qui ne résistent pas à l'hiver, désherber	Sécher des anneaux de pommes et de poires, créer un herbier, créer un mandala de jardin, nettoyer les nichoirs, observer les vers de terre
Octobre	Ail des ours, buissons de baies, rampon, arbres fruitiers, roses, oignons, planter les fleurs de printemps comme les tulipes	Cynorrhodon, pommes de terre, herbes, courges, noix, coings, betteraves rouges, choux de Bruxelles, carottes, salades, raisins de table, tomates	Buissons de baies, fertiliser le sol, déterrre les tubercules de dahlia, enlever les feuilles des fleurs de jardin, à la fin de l'été, enlever les herbes aromatiques et les feuilles mortes, tailler les fleurs qui fleurissent à la fin de l'été et en automne	Découvrir le jardin de la ferme à l'automne, célébrer la Fête de la moisson, suspendre de nouveaux nichoirs, préparation de conserves de choucroute, nettoyage des mangeoires
Novembre	En châssis de couche : rampon, radis, ail des ours	Courges, coings, choux de Bruxelles, salades	Creuser le sol, arracher les fleurs de l'année dernière, nettoyer les outils de jardin, protéger les herbes du gel, enlever les feuilles mortes, poser du paillis, pré-tailler des roses, installer la protection d'hiver	Confectionner des chaînes de noix et de graines, créer des lanternes avec des raves et des courges
Décembre		Choux de Bruxelles, salades	Contrôler le stockage des fruits et des légumes	Mettre en place de la nourriture pour les oiseaux, créer des arrangements de fleurs séchées

Compost et engrais



Bon à savoir, ...

Dans une poignée de terre vivent plus d'êtres vivants que d'hommes sur terre. Les spécialistes estiment qu'un m² de terre contient environ 150 vers de terre, 200'000 collemboles et 400'000 acariens. Chaque gramme de sol renferme de 1 à 4 milliards de bactéries et des dizaines de mètres de filaments de champignons.

Pour améliorer la qualité du sol, une autre méthode consiste à épandre sur le sol des déchets de jardin broyés. Ce processus, appelé paillage ou « mulching » en anglais, permet de limiter la germination des mauvaises herbes, protège le sol contre la chaleur et le risque de formation d'une couche de battement (la terre se durcit en surface) en cas de forte pluie. Le paillage sert également de nourriture à certains petits organismes qui le transforment en compost.

Le compost est une matière dont l'apparence presque noire et l'odeur ressemblent à de la terre mais dont le poids est plus léger. Lors du compostage, de minuscules créatures mangent les matières organiques et les fragmentent en petits morceaux. Ces travailleurs de l'ombre – les bactéries et les champignons – ont besoin pour vivre de conditions particulières et de nourriture équilibrée, soit :

- déchets bruns, durs et secs, tels que feuilles mortes, branchages et paille
- déchets verts, mous et humides, tels que fruits, herbe, légumes et fumier
- de l'humidité contenue dans les déchets verts
- d'air dont la circulation est favorisée par les déchets bruns.

La prudence est cependant de mise avec certains déchets bien spécifiques : ainsi, les matériaux imputrescibles et les excréments d'animaux carnivores ne doivent pas être compostés. Les mauvaises herbes envahissantes et les plantes malades sont à éviter afin de ne pas les disséminer dans le jardin.

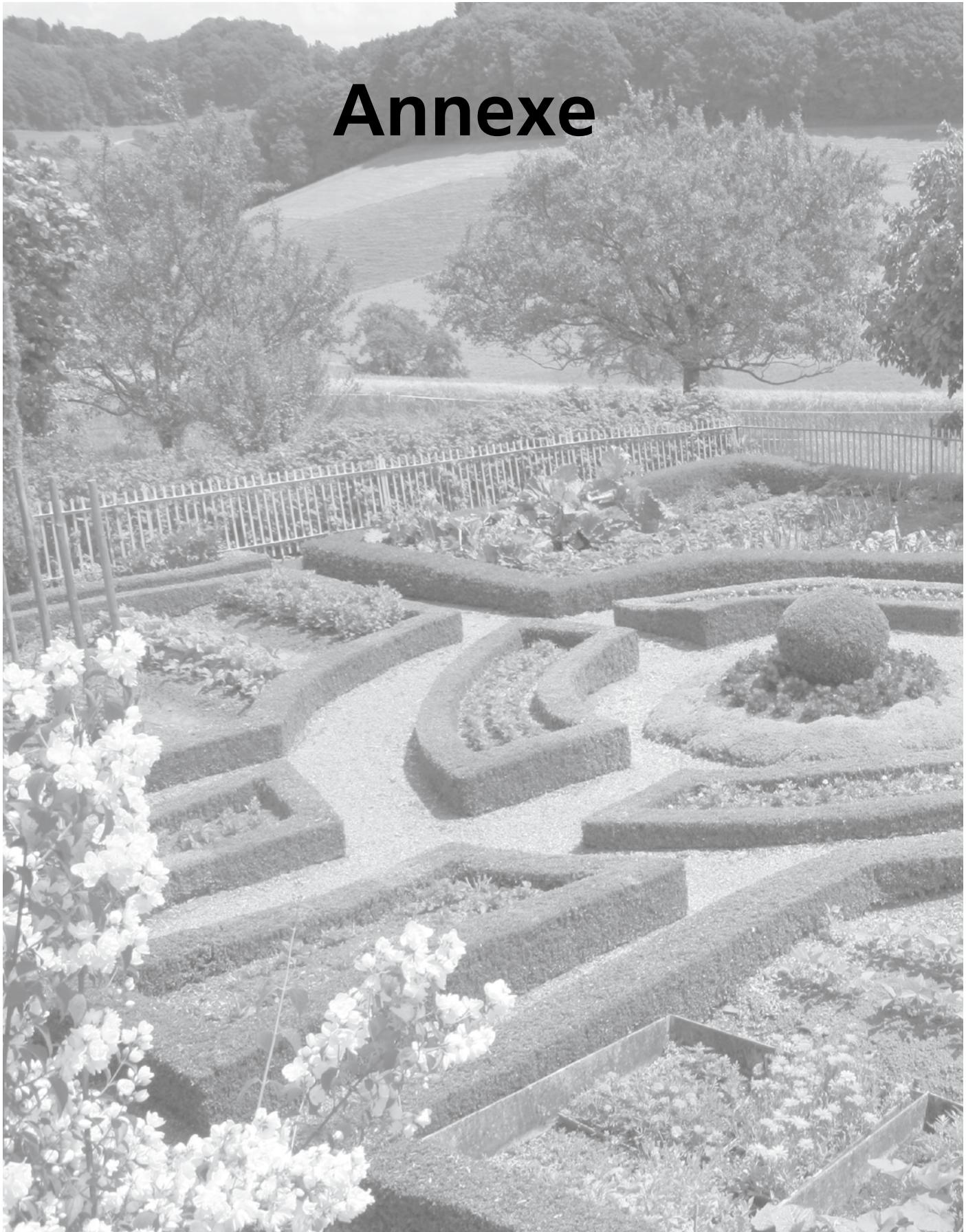
Le compostage aura lieu de préférence dans un coin du jardin ou dans un endroit ombragé à l'extérieur de celui-ci. Mélangé à la terre du jardin, le compost permet d'apporter aux plantes les éléments bénéfiques pour leur croissance et d'améliorer l'aération du sol et la rétention d'eau. Le compost redonne ainsi aux nouvelles plantations tout ce que les plantes ont consommé durant la période de végétation.

Conseil :

Pour en savoir plus :

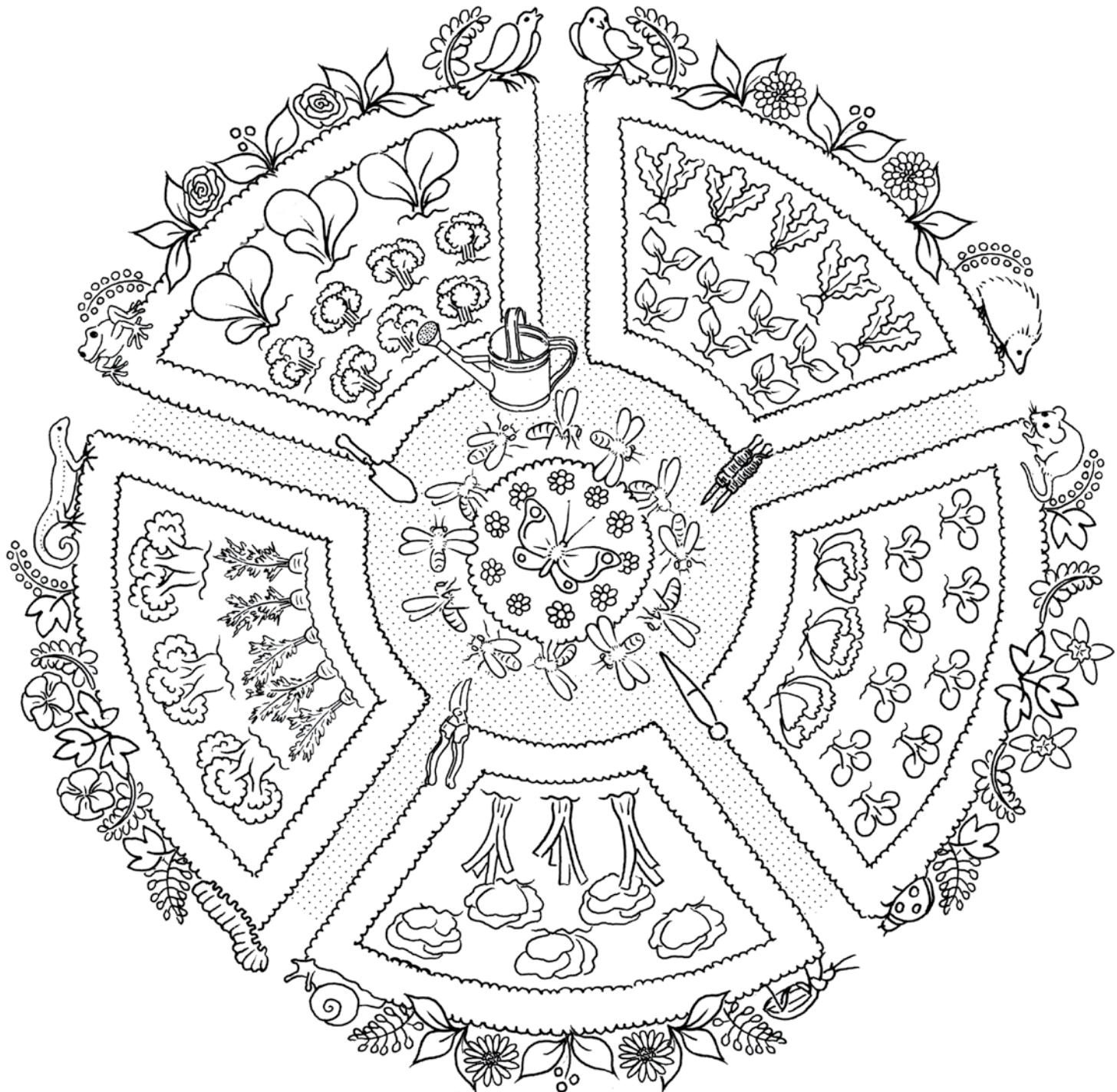
Classeur de L'école à la ferme : Le chemin du sol – www.ecolealaferme.ch
www.rts.ch/video/emissions/abe/4826200-comment-fabriquer-son-compost.html

Annexe





A1 Mandala du jardin

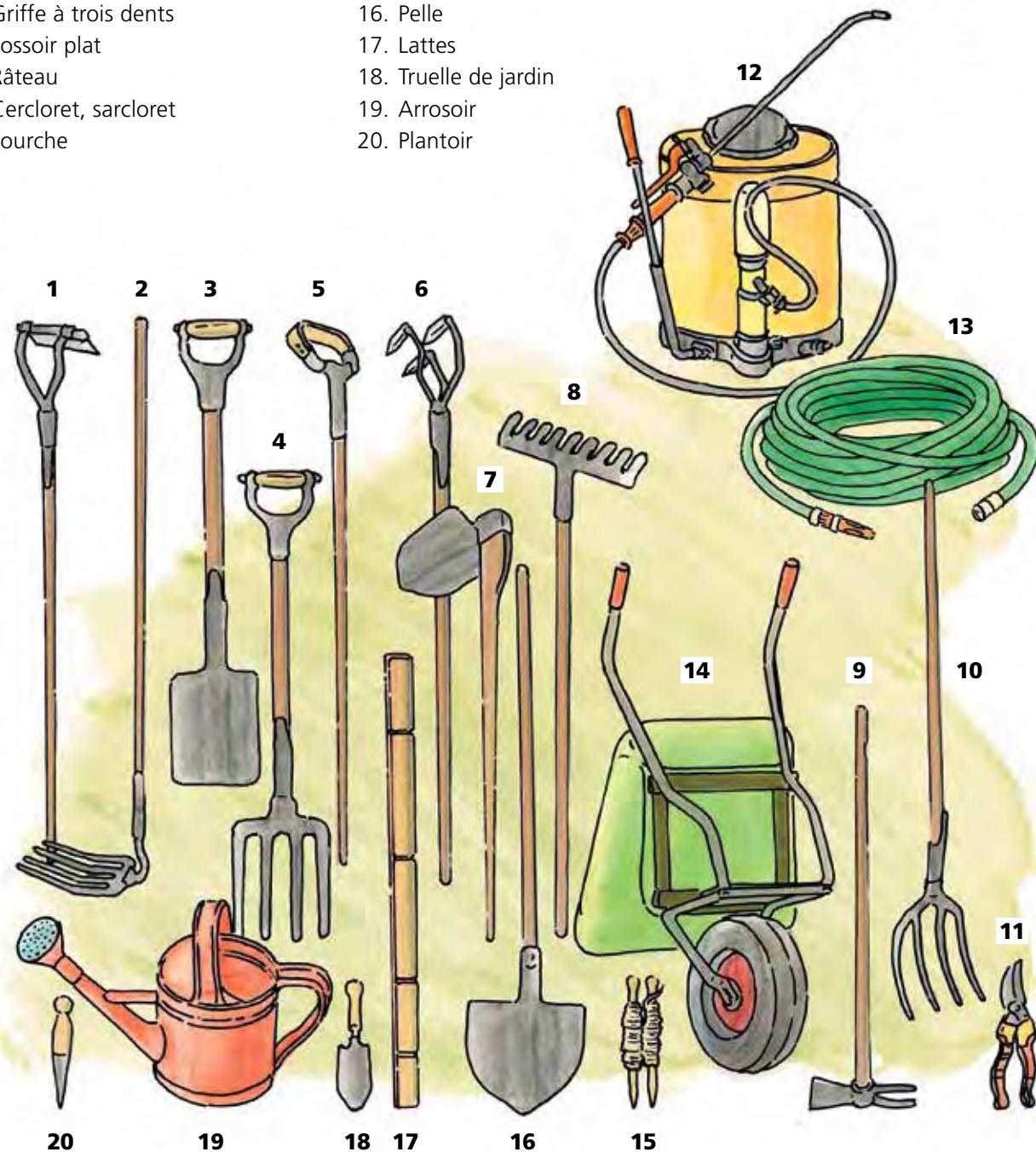




A2 Outils de jardin

Légende :

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Sarcloir/ binette/rablet | 11. Sécateur |
| 2. Larron | 12. Pulvérisateur à dos |
| 3. Bêche | 13. Tuyau d'arrosage |
| 4. Fourche à labourer | 14. Brouette |
| 5. Ratissoire oscillante | 15. Cordeau et piquet |
| 6. Griffé à trois dents | 16. Pelle |
| 7. Fossoir plat | 17. Lattes |
| 8. Râteau | 18. Truelle de jardin |
| 9. Cercloret, sarcloret | 19. Arrosoir |
| 10. Fourche | 20. Plantoir |





A3 Instructions pour la culture des carottes

Exigences au niveau du sol :

- sol assez riche
- peu de pierres
- uniformément humide

Graines et délais :

- semis possible entre mars et juillet
- récolte de juin à novembre
- durée du semis à la récolte : 9 à 13 semaines (selon la variété)

Conseils :

- trou pas plus profond que 2 cm
- bien appuyer sur les graines et garder la terre humide sans envasement du sol
- éclaircir : dès que les plantes sont faciles à saisir
- récolte : selon les besoins mais aussi longtemps que le feuillage est vert

A4 Pain aux carottes

Ingrédients :

pour env. 3 pains

- 1 kg farine blanche
- 3 cuillères à café de sel
- 1 cube de levure fraîche (42 g)
- 3 cuillères à café de sucre
- 50 g beurre de cuisine
- 5 dl lait
- 200 g carottes pelées et finement râpées

Préparation :

Dans une jatte profonde, mélanger la farine avec le sel et disposer en fontaine. Mettre la levure dans un bol, saupoudrer de sucre, dissoudre avec un peu de lait et verser dans le bol de farine. Saupoudrer de farine et laisser lever jusqu'à ce que la levure forme des bulles. Faire fondre le beurre de cuisine dans une petite casserole, retirer du feu et verser le lait. Ajouter à la farine, mélanger afin d'obtenir une pâte homogène et pétrir ensuite avec les carottes. Mettre la pâte sur le plan de travail avec de la farine et pétrir jusqu'à ce que la pâte ne colle plus. Former 2–3 pains différents et laissez lever pendant 20 minutes.



Placer les pains sur une plaque chemisée de papier sulfurisé et cuire au four pendant 5 minutes dans un four préchauffé à 220 °C. Réduire la chaleur à 200 °C et poursuivre la cuisson pendant 30–35 minutes. Badigeonnez la surface encore chaude avec de l'eau.



A5 Soupe de carottes

Ingrédients :

pour 2 personnes

- 300 g de carottes, coupées en morceaux
- 3 oignons de printemps : partie blanche émincée ; partie verte en biais et en rondelles (pour la décoration)
- sel, poivre
- beurre
- 4–4,5 dl bouillon
- 2–3 cuillères à soupe de crème

Préparation :

Faire revenir les oignons puis les carottes dans le beurre, assaisonner. Verser le bouillon et baisser la température de cuisson. Faire cuire 10–20 minutes à feu doux. Passer au mixeur et affiner avec de la crème. Servir la soupe dans des coupes ou des assiettes. Décorer avec les parties vertes des oignons. Servir avec du pain complet.

A6 Faire sa choucroute



Consommation :

Possible après quatre à six semaines. L'arôme optimal se développe au bout de deux à trois mois. Conservation jusqu'à une année.

Mise en fermentation et conservation

Noter la date de remplissage sur les pots et les bocaux et les entreposer à température ambiante (15°–18°C) durant une à deux semaines. Fermer maintenant les bocaux hermétiquement et les placer ensuite dans un endroit frais 4°–10°C.

Ingrédients	Bocal en verre de 3 litres (à joint en caoutchouc ou couvercle vissé)
Choux	2.5 kg
Baies genièvres	1 cs
Cumin	1 cc
(pomme acide)	1
Sel	1 cs
Petit-lait	2 cs

- Laver le récipient à l'eau bouillante, tourner à l'envers, laisser égoutter sans essuyer.
- Laver et râper les choux – garder les feuilles extérieures pour couvrir la choucroute.
- Peser le sel : attention à ne pas dépasser les quantités de sel, pour 1 kg de chou râpé on ajoute 10 g de sel (1 cuillère à soupe rase), préparer les épices et le petit-lait.

Pour les bocaux :

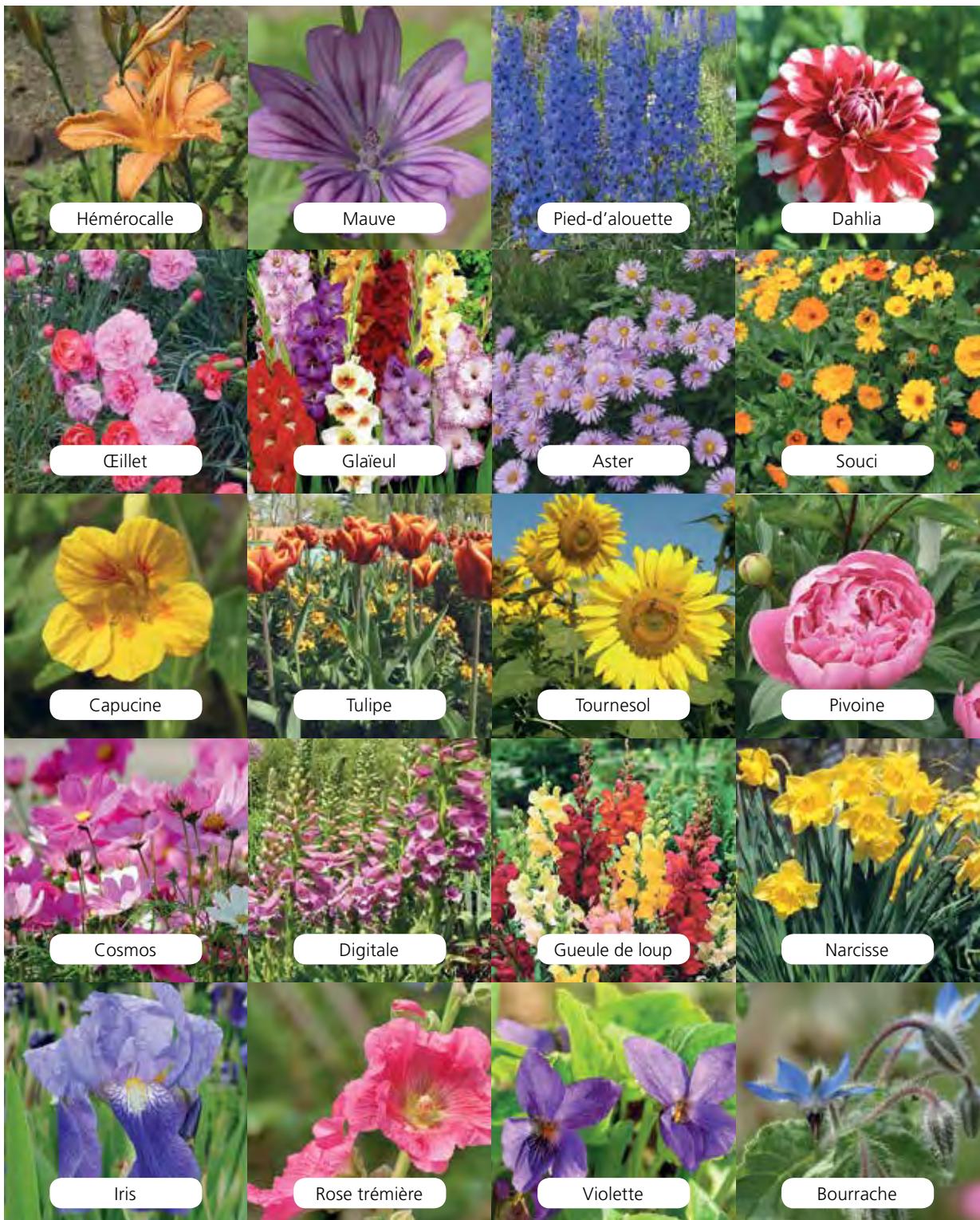
Il est plus facile de tasser les choux, avec les épices et le sel, dans un récipient plus large avant de remplir les bocaux.

Remplissage du pot :

- Remplir le bocal jusqu'au 4/5 en tassant bien pour favoriser la sortie du jus.
- Ajouter le petit-lait, couvrir avec les feuilles de choux.
- Les choux doivent être recouverts de jus, si ce n'est pas le cas, compléter avec de l'eau salée (25 g/litre) cuite et refroidie.
- Poser le couvercle et serrer de façon à laisser passer les gaz de la fermentation intérieure du bocal (sans toutefois permettre à l'air de rentrer). Protéger de la lumière. Il faut autant que possible garder les pots couverts (ne pas ouvrir entretemps) jusqu'à la fin de la fermentation.



A7 Memory – Les fleurs du jardin de la ferme



Imprimer en deux exemplaires, coller sur du carton et découper.



A8 Mots croisés « fleuris »

Dix fleurs se cachent dans cette grille (en sens horizontal et vertical).

Trouve-les !

D	R	I	H	A	P	I	W	Z	J	G
D	I	G	I	T	A	L	E	O	R	L
I	A	T	R	E	D	A	H	L	I	A
A	S	T	E	R	N	E	M	I	S	İ
G	E	S	S	M	B	A	G	K	M	E
P	I	V	O	I	N	E	A	O	O	U
L	E	D	G	P	W	L	R	M	H	L
B	I	S	O	U	C	I	Z	E	N	G
L	E	L	G	I	T	L	R	M	H	T
U	L	C	A	P	U	C	I	N	E	A
M	H	D	J	E	L	I	U	P	E	K
E	D	B	R	L	I	R	O	L	Q	I
B	U	A	L	E	P	I	V	A	P	V
T	O	U	R	N	E	S	O	L	M	E
R	L	K	I	N	V	M	H	G	A	M

Digitalie, galieu, dahlia, aster, pivoine, souci, tulipe, capucine, iris, tournesole
Solutions :



A9 Peintures végétales avec les enfants

Beaucoup de fleurs, fruits et légumes donnent de beaux jus colorés qui permettent de créer des peintures végétales. Le coloriage des œufs de Pâques ou des objets de décoration pour Noël, la peinture sur papier ou sur tissu, sont quelques-unes des possibilités qu'offrent les couleurs végétales.

Matériel de base :

- Récipients à couvercle (de préférence usagés)
- Casserole (vieille)
- Passoire
- Bol
- Cuillères à café et à soupe
- Couteau de cuisine, mandoline, pilon et spatule
- Planche en bois
- Vieux torchon en coton
- Mixeur plongeant
- Gants (pour le brou de noix)

Bon à savoir :

- Les jus colorés moisissent très vite et doivent être utilisés très rapidement.
- Conserver les jus colorés au réfrigérateur et dans des bocaux fermés permet une utilisation pendant plusieurs jours. Il est également possible de les congeler.
- Les couleurs gagnent en intensité si l'on ajoute un peu d'alun (disponible en pharmacie). Il faut faire fondre 2 à 4 cc d'alun dans 2 cs d'eau bouillante.
- Laisser sécher de petites quantités de jus colorés à l'alun et les conserver en bocaux. A l'aide d'un pinceau trempé dans de l'eau, on obtiendra de nouveau une couleur liquide.
- Les peintures végétales doivent être protégées de la lumière du soleil, car leurs couleurs s'estompent au fil du temps.
- N'utiliser qu'un pinceau par couleur pour éviter de devoir le rincer à chaque fois et pour garder les couleurs propres.

Conseils :

Utiliser un crayon gras de couleur blanche pour faire des dessins que l'on couvrira ensuite de peinture végétale. Les contours marqués au crayon blanc ou au crayon couleur restent bien visibles.

La plupart des couleurs végétales réagissent au contact du sel, du bicarbonate de soude, du vinaigre ou du jus de citron et changent de propriété. Ces changements imprévisibles créent à chaque fois de jolies surprises. En lieu et place de pinceaux, utiliser des outils naturels, tels que des feuilles, pailles, branches de sapin, touffes d'herbes, etc.

Pour toute information complémentaire :

Helena Arendt : **Peintures végétales avec les enfants**
Edition La Plage



Rose

Râper une betterave rouge crue. Poser les morceaux sur un vieux torchon dans un bol. Ajouter 1 cuillère à soupe d'eau, fermer le torchon et bien essorer. Recueillir le jus dans un bol.



Rouge

Presser des baies et utiliser le jus comme couleur. Appliqués sur du papier, les jus de baies changent de couleur.



Jaune

Préparer des pelures d'oignons séchées (environ 2 tasses). Mettre dans une casserole avec un fond d'eau et cuire à feu doux pendant 20 min. Filtrer et bien presser les pelures. La couleur change en fonction de la variété d'oignons.



Vert

Couper finement une vingtaine de feuilles d'épinards, ajouter quelques gouttes d'eau et écraser au pilon. Filtrer et bien essorer.



Brun

Le brou de noix est un liquide coloré brun issu de la macération de l'enveloppe verte qui recouvre les noix. Retirez les enveloppes des noix à l'aide d'un couteau puis placez-les dans un mortier pour les écraser avec le pilon. Versez le tout dans la casserole et couvrez avec un litre et demi d'eau minérale. Portez à ébullition et maintenez sur feu doux pendant 2 heures. Verser délicatement dans un vieux torchon posé dans une passoire et recueillir le jus en essorant bien la masse.



Jaune orange

Deux tasses de fleurs de Dahlia, une demi-tasse d'eau. Faire cuire à feu doux pendant 5 à 10 min. en remuant de temps à autre. Filtrer et bien essorer les fleurs.



Bleu et rouge

Couper finement un chou-rouge, ajouter 5 à 10 cuillères à soupe d'eau. Passer au mixeur. Repartir le chou sur un torchon, fermer le torchon et bien essorer, égoutter le jus dans un bol. On obtient différentes nuances en ajoutant du bicarbonate de soude ou du vinaigre blanc.

Essayer les couleurs sur du papier blanc.



A10 Arrangements de fleurs séchées

Faire sécher des fleurs

Matériel :

- Fleurs séchées
- Sécateur ou bonne paire de ciseaux
- Boule, cône ou couronne en mousse rigide, plateau en mousse rigide
- Fil à fleurs

De nombreuses variétés de fleurs permettent de réaliser des arrangements de fleurs séchées. Parmi elles, on trouve les roses, bien sûr, mais aussi les immortelles, hortensias, lupins, delphiniums, chardons ou encore la rudbeckie, les asters et les gueules-de-loup.

Pour bien commencer, il faut cueillir les fleurs par beau temps en regroupant 4 à 8 fleurs de la même variété en bouquets attachés. Comme les tiges se rétrécissent en séchant, prévoir des liens élastiques. Suspendre les bouquets la tête en bas, dans un endroit sec, aéré et sombre. Composer des arrangements au gré de l'imagination.



Arrangements de fleurs séchées

Astuces :

Utiliser des baies séchées ou des pommes de pin.

Choisir d'abord la couleur de l'arrangement. Fixer ensuite les fleurs les plus grandes de manière à ce qu'elles offrent une harmonie visuelle. Terminer l'arrangement avec des fleurs plus petites et du feuillage en couvrant tout le support. Un fil à fleurs enroulé autour de certaines tiges particulièrement délicates permettra de les fixer dans la mousse. De même, une feuille séchée pourra être consolidée avec un fil et piquée dans la mousse.



A11 Sécher des fleurs et des feuilles dans une presse

Utiliser de préférence une presse à fleurs pour sécher les feuilles, les fleurs entières ou les pétales immédiatement après la cueillette.

Construire une presse à fleurs

Matériel :

- 2 plaques de contreplaqué (env. A4)
- 4 vis (longueur min. 6,5 cm, diamètre 6 mm)
- 8 rondelles (diamètre de trou 6 mm)
- 4 écrous (diamètre de trou 6 mm)
- 4 écrous à ailettes
- perceuse de 6 mm
- papier de verre
- clé de serrage pour écrous
- carton ou carton ondulé
- crayon et règle

Poncer les bords des plaques de contreplaqué. A une distance de 3 cm du bord, marquer les trous de perçage dans les quatre coins de chaque plaque. Percer les plaques. Sur une des plaques, qui sera la plaque de fond, insérer les vis, les rondelles et les écrous. Serrer les écrous à l'aide d'une clé. Poser sur la plaque des feuilles de carton ou de carton ondulé, légèrement plus petites que celle-ci. Les feuilles de carton superposées doivent être légèrement moins hautes que les vis. Poser la deuxième plaque sur les vis, insérer les rondelles et les écrous à ailettes, resserrer.



Presser les fleurs

Matériel :

- Livres
- Papier journal
- Papier buvard, ou autre papier absorbant (papier ménage)

Astuces :

Créer des cartes de vœux ou des dessins à base de fleurs séchées.

Mode d'emploi :

Poser quelques couches de papier journal sur le carton qui se trouve dans la presse, puis 1 à 2 feuilles de papier buvard. Arranger délicatement les feuilles et les fleurs en évitant que celles-ci ne se touchent. Veiller à ce que le matériel à presser soit sec (risque de moisissure). Couvrir le tout de quelques feuilles de papier buvard, du papier journal et du carton. (La pile doit être plus haute que les vis.) Poser la plaque qui sert de couvercle sur les vis, bien serrer les écrous. Entreposer la presse à un endroit sec et aéré. Changer le papier le lendemain, ensuite tous les 2 à 3 jours.

Des piles de livres lourds et des couches de papier journal peuvent également servir comme presse à fleurs.



A12 Confectionner une couronne de fleurs

Matériel :

- Cueillir une grande quantité de fleurs des champs de la même variété (par ex. des pâquerettes, dents de lion, etc.)
- Ficelle (de préférence blanche ou verte)

Préparation :

Entrelacez les fleurs de manière à former des nœuds (voir image). Ajoutez les fleurs une à une et les nouer. Tenir dans la main les tiges déjà nouées. Avec chaque nouvelle fleur, le collier s'allonge, bien tirer sur les tiges de manière à obtenir une chaîne solide. Utilisez la ficelle pour relier les deux bouts du collier. Les tiges détachées sont tissées dans la couronne.



A13 Repas fleuri

Bouchées fleuries :

Préparer des tartines au beurre, au séré ou au fromage frais. Parsemer de pâquerettes et de quelques herbes aromatiques et le tour est joué !

Astuces :

Les fleurs des pâquerettes se ferment lorsque la lumière du soleil commence à manquer, ce qui est le cas à l'intérieur. Poser les pâquerettes dans un plat d'eau tiède, et les fleurs s'ouvrent à nouveau.

Consommé aux pâquerettes :

Préparer un consommé selon vos goûts et ajouter des pâquerettes finement hachées. Poser sur le bouillon des pâquerettes, fraîchement cueillies. Si elles se sont refermées en raison du manque de lumière, sous l'effet de la chaleur les fleurs vont s'ouvrir délicatement en offrant aux convives une présentation très fleurie.



A14 Baume au souci

Le souci (ou calendula, mot utilisé le plus souvent en cosmétique) est une plante annuelle originaire des régions méditerranéennes. Ses belles fleurs, du jaune vif à orange, contiennent des actifs spécifiques auxquels on attribue de nombreuses vertus, notamment celles de soigner la peau sèche, fragile, crevassée, les coups de soleil et même les brûlures ou les cicatrices.

Ingrédients :

- 100 ml huile de colza ou huile de tournesol ou huile de noisettes
- 20 g de fleurs de soucis fraîches ou 10 g de fleurs séchées
- 12 g cire d'abeille râpée

Huile essentielle (à choix) :

- 5 gouttes de lavande fine
- Pots à crème

Astuces :

La cire d'abeille est disponible en pharmacie.

Des huiles essentielles de qualité peuvent être obtenues auprès de :

www.aries-herboristerie.com

www.aromalife.ch

www.damascena.ch

www.farfalla.ch

Fournisseurs de pots à crème :

www.anwa.ch

www.heilpflanzen-atelier.ch

Préparation :

Chauder l'huile et les fleurs au bain marie. Lorsque la température atteint 70°, poursuivre la cuisson pendant 10 minutes en remuant constamment et en veillant à la température de l'huile car les fleurs ne doivent pas brûler. Egouttez-les dans une passoire, bien presser afin de récupérer les actifs végétaux. Faire fondre la cire d'abeille dans l'huile aux extraits de souci, retirer du feu et remuer 5 à 10 minutes de manière à obtenir une masse homogène.

Laisser refroidir la préparation et ajouter l'huile essentielle. Transvaser le baume dans les pots à crème et couvrir avec un linge de cuisine. L'humidité pourra s'évaporer pour éviter la condensation à l'intérieur des pots. Après refroidissement complet, fermer les pots, indiquer le contenu et la date.

Source : Romana Zumbühl aus Altbüron (www.brunnmatthof.ch)

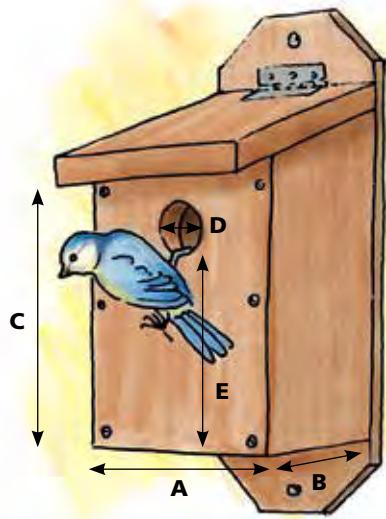


A15 Construire un nichoir / abri pour les oiseaux

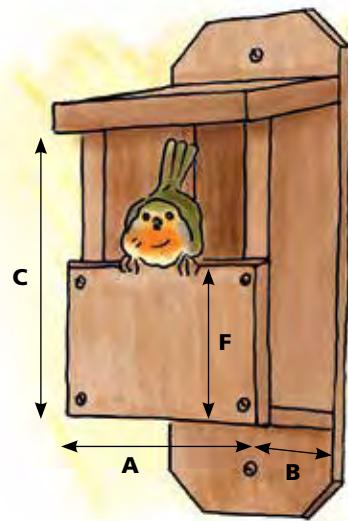
Un nichoir à oiseaux est très utile non seulement pendant la saison de reproduction, en tant que lieu de nidification, mais aussi comme hébergement d'hivernage pour les oiseaux qui n'ont pas migré vers le sud. Afin de bien le construire, voici quelques informations préalables :

- Tous les oiseaux ne nichent pas dans un nichoir
- Aucun oiseau ne va installer ses petits dans un endroit où il n'y a pas suffisamment de nourriture
- La taille du nichoir est importante, il faut qu'elle soit en adéquation avec la taille des oiseaux
- Evitez d'intégrer des plateformes avec des aliments, sinon les résidents devront défendre leurs aires de reproduction
- N'utilisez pas de paille dans le nichoir à cause du risque de moisissure, préférez le foin ce qui évitera que le soleil réchauffe le nid et surchaaffe les oisillons
- Evitez une orientation plein sud pour ces mêmes raisons
- Le lieu de nidification ne devrait pas être trop visible car les voleurs de nids (martres, écureuils, chats... et autres oiseaux) les repèrent de loin
- Evitez d'installer une branche ou un perchoir en-dessous du trou d'entrée, cela pourrait inciter les prédateurs

Nichoirs pour oiseaux cavernicoles



Oiseaux nichant dans des petites cavités



→ Les mesures (lettres A –F) sont indiquées ci-contre.

Matériaux et mesures des nichoirs :¹

Le bois utilisé doit être d'au moins 15 mm d'épaisseur, 18 mm serait idéal. Pour la protection contre les maladies, utilisez de préférence des clous en acier inoxydable.

Nichoirs pour les oiseaux cavernicoles

Oiseau	A x B x C	D	E
Mésange bleue, mésange noire	15 x 15 x 20 cm	25 mm	13 cm
Mésange charbonnière, Moineau friquet	15 x 15 x 20 cm	28 mm	13 cm
Moineau	15 x 15 x 20 cm 3 boîtes côte à côté	32 mm	13 cm
Etourneau	18 x 15 x 25 cm	45 mm	17 cm
Pic épeiche	15 x 15 x 40 cm Remplir le nichoir avec un morceau de bois de balsa ou de la sciure de bois	50 mm	28 cm
Pic vert	18 x 18 x 45 cm Remplir le nichoir avec de la sciure de bois	60 mm	35 cm

La distance entre le trou d'entrée et le fond de la boîte est primordiale. Souvent, la distance n'est pas assez profonde et permet un accès trop facile aux prédateurs des oisillons.

Nichoirs pour les oiseaux nichant dans des petites cavités

Oiseau	A x B x C (toujours 15 x 12 x 20 cm)	F
Rouge-gorge	Accroché plutôt bas, bien caché	10 cm
Bergeronnette	Idéalement pendu à un mur	10 cm
Troglodyte mignon	Accroché plutôt bas, bien caché	15 cm
Gobe-mouche	Placé de manière à le protéger contre le haut, mais bien visible	6 cm

Les nichoirs semi-ouverts n'offrent pas une protection idéale aux oisillons et aux œufs. Ceux-ci ne devraient donc pas être accrochés sur un tronc d'arbre mais cachés dans la végétation dense ou dans des plantes grimpantes.

¹Source : Thomas, Adrian : Gärtnern für Tiere. Das Praxisbuch für das ganze Jahr. Bern 2013, p. 66



A16 Instructions pour une ruche



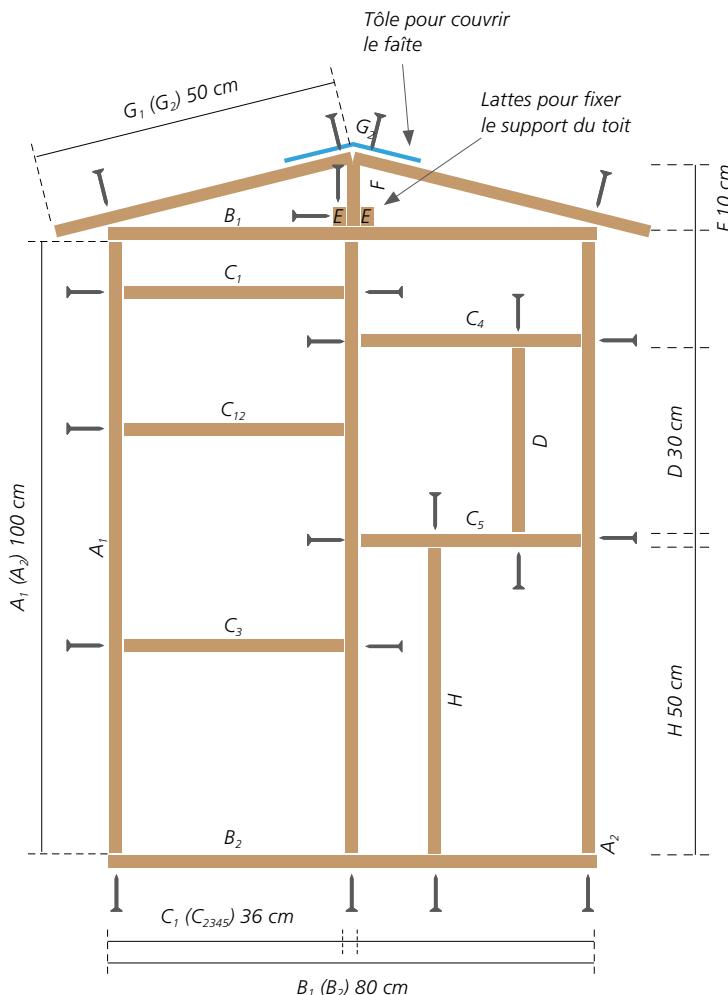
Matériel :

- Cadre en bois (par exemple boîte) pourvu d'un auvent
- Bâtons d'environ 15 cm de longueur et de différents diamètres, 2 à 9 mm, (par exemple, bambou, roseau, paille, etc.), boucher une des extrémités à l'aide de ouate
- Différentes sortes de bois durs (comme du hêtre ou du frêne), y percer des trous de 2 à 9 mm (ne pas faire des trous dans les anneaux des arbres mais dans l'écorce, comme cela se fait de façon naturelle, sinon des fissures risquent de se former et d'endommager le couvain)
- Tuiles mécaniques extrudées (pas de briques)
- Morceaux de bois mort (les abeilles sauvages les rongent)
- Du sable limoneux naturel dans lequel les abeilles sauvages peuvent creuser
- Bien raboter et lisser toutes les entrées, de sorte que les abeilles sauvages ne puissent pas se blesser



Emplacement:

Emplacement fixe et stable afin que les abeilles sauvages puissent facilement trouver leur maison. L'idéal est un endroit sec, ensoleillé, placé à 1 mètre au-dessus du sol, au minimum. Une exposition sud-est permet aux abeilles sauvages de débuter leurs activités aux premiers rayons du soleil.





A17 Animaux en pâte

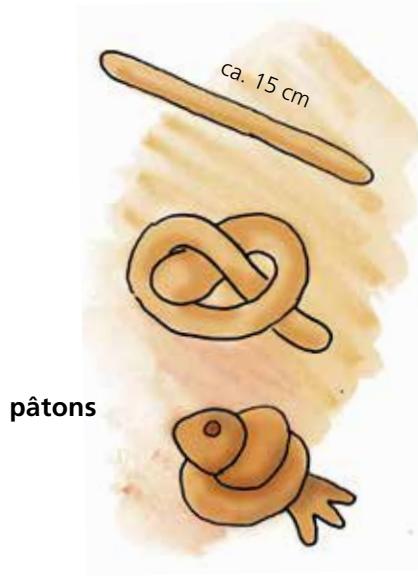
Ingrédients :

- 500 g farine blanche
- 1 cuillère à café rase de sel
- 60 g de sucre
- 250 ml de lait
- 80 g beurre
- $\frac{3}{4}$ d'un cube de levure (env. 30 g)
- 1 œuf
- Divers fruits secs, noix, sucre grêle

Préparation :

Mélanger la farine, le sel et le sucre. A feu doux, faire fondre le beurre, retirer du feu et ajouter le lait froid et y dissoudre la levure. Puis ajouter à la farine et bien pétrir pour obtenir une pâte homogène et souple. Laisser lever la pâte à couvert pendant 30 minutes.

Diviser la pâte en 8 parts égales et la façonner en formes d'animaux (exemples ci-dessous), les décorer de fruits secs, de noix et de sucre grêle. Laisser lever encore 20 minutes. Dorer au jaune d'œuf. Cuire au four à air chaud à 200° pendant environ 15 minutes.



A18 Observer des vers de terre



Instructions :

Préparer un bocal d'environ 12 cm de diamètre, le remplir de couches successives de sable et de terre. Humidifier ensuite la terre et ajouter 5 cm d'épluchures. Mettre une dizaine de vers de terre dans le bocal. Celui-ci doit être installé dans un endroit ombragé, car les vers de terre n'aiment pas la lumière. Au cours des 3–4 prochaines semaines, observer comment les vers se déplacent et tirent les épluchures à l'intérieur de leurs galeries. Vérifier que la terre reste humide, au besoin ajouter un peu d'eau. Contrôler qu'il n'y ait pas de moisissure. A la fin de l'observation, vider le bocal sur le fumier ou dans le jardin.



A19 Memory – les plantes aromatiques



Imprimer en deux exemplaires, coller sur du carton et découper



A20 Crée un mini jardin potager



Matériel :

- Caisse en bois
- Film plastique
- Galets ou tessons de terre cuite
- Gaze
- Terreau de jardin
- Semences ou plantons

Mode d'emploi :

Percer des trous dans un cageot en bois et fixer 4 pieds. Tapisser l'intérieur du cageot avec un film plastique. Pour assurer un bon drainage répartir une couche de gravier ou des tessons de terre cuite au fond du cageot. Couvrir le tout d'un morceau de gaze et remplir de terreau de jardin. Semer des graines ou utiliser des plantons (cresson, persil, basilic, ciboulette, etc.). Tracer des séparations à l'aide de galets.

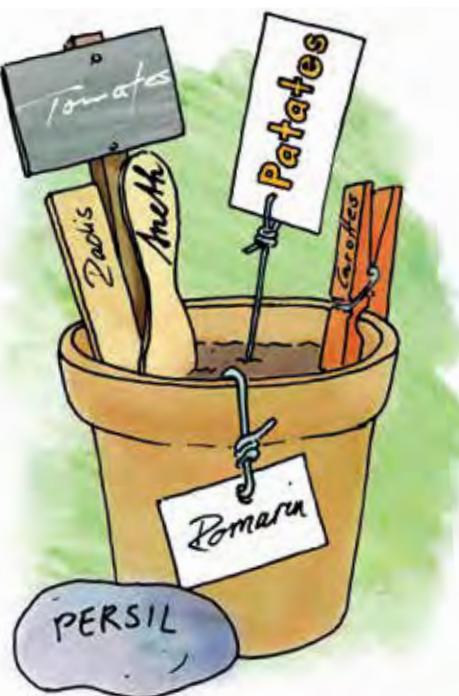
Astuce :

Utiliser une caisse à vin à la place du cageot. Transformer un conteneur à palettes en « jardin mobile ».

A21 Cartes de visite

Utiliser des cartes de visites pour marquer les emplacements des plantes. Un crayon indélébile ou un stylo permettent de fixer les inscriptions de manière durable.

- Fabriquer des bâtonnets en chêne. Appliquer une couche de vernis de protection.
- Préparer de jolis écritœux en papier que l'on plastifie, les attacher à un fil de fer
- Utiliser des pincettes, des galets ...
- Confectionner des écritœux en ardoise ...





A22 Crée un jardin suspendu d'herbes aromatiques



Mode d'emploi :

- Découper un trou rectangulaire d'environ 13 x 8 cm dans une bouteille en PET.
- A environ 3 cm du gros trou, percer des deux côtés de petits trous en haut et en bas pour pouvoir ensuite passer le fil.
- Faire passer le fil à travers la bouteille, puis 2 fois à travers la rondelle métallique pour le fixer solidement.
- Remplir la bouteille de terre.
- Installer le plant dans la terre.
- Suspendre la bouteille dans un endroit ensoleillé.

Matériel :

- 1 bouteille en PET (idéalement 1,5 ou 2 litres)
- 1 plant d'herbes aromatiques
- 1 sac de terreau
- 2 longs morceaux de fil de fer (longueur en fonction de la hauteur désirée de la paroi contre laquelle vous aimeriez fixer la bouteille)
- 2 rondelles métalliques

Conseils :

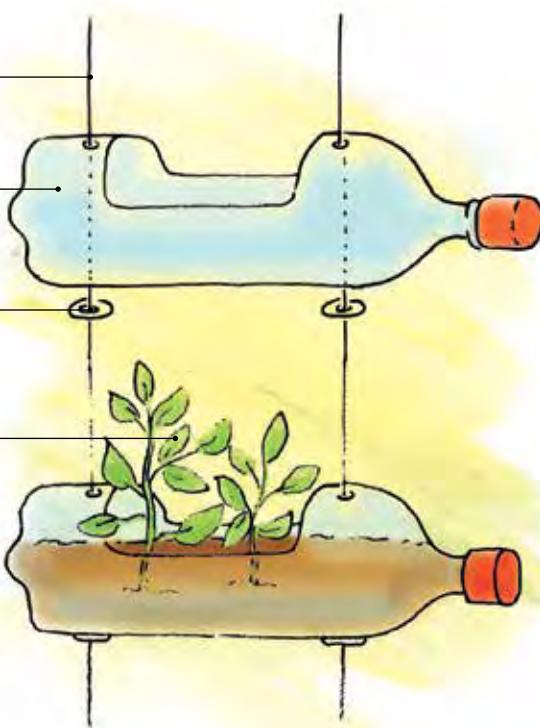
- Plusieurs bouteilles peuvent être accrochées au même fil.
- Fixer les fils au sommet d'une barre en bois ou d'un tuyau.
- La hauteur du trou de la bouteille ne doit pas dépasser 8 cm pour que l'eau d'arrosage ne déborde pas.
- Percer éventuellement de petits trous dans la bouteille pour faciliter l'écoulement du surplus.

Fil de fer

Bouteille en PET

Rondelle métallique

Plant





A23 Vinaigre aux herbes

Ingrédients :

- 0,75 l de vinaigre de fruits
- mélange à choix d'herbes aromatiques (estragon, thym basilic, aneth, cresson, laurier, sauge, hysope, mélisse citronnée...)

Insérer les herbes aromatiques (préalablement rincées et épongées avec du papier ménage) dans une belle bouteille décorative en verre et transparente. Remplir de vinaigre pour recouvrir totalement les plantes. Fermer et laisser mariner au frais deux semaines à l'abri de la lumière et de l'humidité. Agiter tous les deux jours.

A24 Huile aromatisée

Ingrédients :

- 2 branches de thym séché
- 1 branche de romarin séché
- 1 feuille de laurier
- 2 clous de girofle
- 0,75 l d'huile végétale (tournesol ou colza)

Les herbes sèches, comme le romarin, le thym et le laurier conviennent parfaitement pour la préparation d'huiles aromatisées. Les branches doivent être complètement recouvertes par l'huile. Fermer les bocaux ou les bouteilles, les conserver dans un local très frais et à l'abri de la lumière ou au réfrigérateur.

Astuces :

S'il faut utiliser des herbes séchées pour faire les huiles aromatisées, les herbes fraîches peuvent convenir pour les vinaigres.

Enlever les herbes qui ne seraient plus couvertes par l'huile ou rajouter de l'huile.

A25 Huile de millepertuis

Ingrédients :

- 125 g de millepertuis
- 50 g de lavande
- 1 l d'huile d'olive
- Récipient en verre à col large

L'huile de millepertuis soigne les contusions, cicatrice les plaies et les brûlures au premier degré (lorsque la peau n'est plus endolorie), traite certaines lésions de la peau et soulage les crampes et les névralgies. Frictionner la peau trois fois par jour avec un peu d'huile.

Le millepertuis doit être cueilli à la fin de la floraison, lorsque sa teneur en substances actives sera la plus élevée. Cueillir les fleurs, les feuilles, les bourgeons et les capsules vertes. L'ajout de lavande renforcera son efficacité. Verser l'huile d'olive sur le mélange finement haché. Ne pas fermer le récipient. Poser un papier-ménage sur l'ouverture et le fixer à l'aide d'un élastique. Entreposer le récipient dans un endroit ensoleillé (éviter le soleil direct). Agiter tous les jours. Après deux semaines, filtrer et transvaser l'huile dans une bouteille foncée. Hermétiquement fermée et entreposée au frais et à l'abri de la lumière, l'huile va petit à petit, au contact du soleil, se colorer en rouge.



A26 Coussin de repos

Matériel :

- coussin ou sachet en tissu
- herbes séchées
- huiles essentielles

Les sachets en tissus remplis d'herbes séchées et parfumées à l'aide de quelques gouttes d'huiles essentielles rendent de précieux services partout dans la maison. Utilisées dans des coussins de repos, les herbes séchées apportent confort et bien-être.

Mode d'emploi :

Mélanger à parts égales les herbes séchées comme le houblon, la mélisse, l'aubépine, l'achillée, le millepertuis et la lavande. Parfumer à l'aide de quelques gouttes d'huiles essentielles, remplir le coussin.

A27 Limonade de fleurs de sureau

Ingédients :

- 1 poignée de sureau
(8 fleurs de sureau)
- 4 l d'eau cuite refroidie
- 500 g de sucre
- 4 gros citrons coupés en tranches
(non traités)

Préparation :

Mettre le tout dans un grand récipient, mélanger, couvrir avec une serviette. Laisser reposer environ 4 à 5 jours au soleil ou au chaud en mélangeant la préparation chaque jour. Lorsque de petites bulles remontent à la surface, filtrer et mettre en bouteille (utiliser des bouteilles avec un bouchon tenant la pression). Conserver au frais pendant encore 15 jours minimum pour permettre la gazéification.



A28 Confiture de baies

Ingrédients :

- 1 kg de baies lavées
- 200 à 500 g de sucre (selon la teneur en sucre des fruits)
- 1 sachet de gélifiant
- Bocaux

Préparation :

Mettre les baies, le sucre et le gélifiant dans une casserole. Porter à ébullition en remuant constamment jusqu'à obtention d'une confiture épaisse (suivre les instructions du gélifiant). Verser dans des pots ébouillantés, fermer immédiatement. Retourner les pots. Après refroidissement, conserver les pots dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.

Astuces :

- N'utiliser que des fruits bien mûrs et aromatiques. Le temps de cuisson sera plus court.
- Utiliser des fruits fraîchement cueillis.
- Ne pas dépasser la quantité de 1 kg de fruits. Ceci permet de raccourcir le temps de cuisson et de renforcer l'effet du gélifiant.
- Chauffer les pots avant le remplissage en les plaçant brièvement au four (100°)

A29 Sirop de baies

Ingrédients :

- 1 kg de framboises, (fraises, mûres) lavées
- 2,5 dl d'eau
- 1 citron
- 250 g de sucre par 5 dl de jus

Préparation :

Mettre l'eau et les framboises dans une casserole, ajouter le jus citron pressé et filtré. Porter à ébullition et faire cuire pendant deux minutes. Retirer la casserole du feu, couvrir et laisser reposer pendant 15 minutes.

Humidifier un linge ou une gaze, que l'on place ensuite dans une grande passoire. Verser les framboises dans la passoire et laisser égoutter. Ne pas presser les fruits, afin d'éviter que le jus ne se trouble. Récupérer le jus et mesurer la quantité. Ajouter 250 g de sucre par 5 dl de jus. Porter à ébullition et poursuivre la cuisson à feu doux pendant environ 5 minutes. Transvaser le sirop dans des bouteilles, fermer hermétiquement ! A conserver dans un endroit sec et frais et à l'abri de la lumière.



A30 Sculpter des lanternes de raves

Matériel :

- raves (aussi raves d'automne)
- couteau
- emporte-pièces
- cuillère à pomme parisienne ou simple cuillère
- bougie à réchaud
- cure-dents
- cordon

Conseil :

Piquer des moitiés de cure-dents autour de la bougie à réchaud pour la maintenir en place. La lanterne doit être conservée dans un endroit frais, la remplir d'eau, de sorte qu'elle ne se dessèche pas.

Les cortèges avec des raves évidées et taillées, éclairées de l'intérieur au moyen d'une bougie, font partie des traditions automnales du canton de Zurich et aussi depuis quelque temps d'autres régions de Suisse alémanique. Son origine, coïncide probablement avec la dernière récolte avant l'hiver, célébrée comme une fête de la moisson.



Instructions :

Couper un chapeau au niveau du tiers supérieur. Découper un trou au milieu pour laisser passer l'air. Sculpter de petites figurines dans la partie extérieure de la peau, tout en évitant de couper trop profondément (max. 1–2 mm). Marquer les formes au préalable avec les emporte-pièces. Evider la rave à l'aide de la cuillère parisienne en gardant une épaisseur d'environ 2 cm. Dans le fond de la rave, tailler un creux pour la bougie à réchaud (laisser un fond de 2,5 cm d'épaisseur). Percer trois trous avec le cure-dents dans le bord supérieur de la rave et du couvercle. Relier la rave et le couvercle par un cordon. Placer la bougie dans la lanterne.

A31 Soupe au potiron

Ingédients :

- 1 gros oignon
- 1 kg potiron (par ex. Butternut)
- 1 grosse pomme de terre
- 7 dl bouillon de légumes curry, sel et poivre
- 2 dl crème
- ciboulette

Conseil :

Evider délicatement une grande courge, (par ex. une courge musquée) et utiliser la chair pour la préparation de la soupe. La courge évidée servira de soupière.

Préparation :

Hacher l'oignon et le faire revenir dans un peu d'huile. Couper, peler et égrainer la courge. Détaillez en cubes et faire revenir. Peler et couper en cubes la pomme de terre, ajouter, verser le bouillon de légumes. Laissez cuire pendant 30 minutes. Passer au mixeur et assaisonner. Ajouter la crème et mélanger à nouveau. Si la soupe est trop épaisse, ajouter un peu d'eau. Coupez la ciboulette finement et faire revenir dans un peu de beurre, ajouter à la soupe avant de servir.





A32 Qui suis-je ? – Quiz du jardin

1. Je suis gracieux, coloré et léger comme le vent. Mon cycle de vie passe par quatre étapes. Jeune, je me nourris de feuilles, adulte, j'aime les fleurs riches en nectar.

2. Je suis une grande plante annuelle pouvant atteindre jusqu'à 4 m de hauteur. Je donne des couleurs au jardin et j'illumine les champs. De couleur jaune mais aussi verte, brune et parfois même un peu de rouge, j'en ai la tête qui tourne ...

3. Je ne pousse pas dans un carreau, mais plutôt le long d'un grillage. Comme mes branches sont munies de grandes épines, je peux dire « Qui s'y frotte, s'y pique ! ». Mes fruits sont de couleur pourpre foncé à noir. Je suis appréciée pour ma saveur aigre-douce.

4. Je suis un fidèle des jardins d'ornement. Très apprécié pour ma croissance régulière et ma végétation compacte, je suis facile d'entretien. Les artistes jardiniers me transforment en sculptures végétales aux formes les plus imaginatives.

5. Je suis l'un des légumes les plus communs et les plus consommés. La légende veut que je sois bonne pour la vue, ce qui doit être vrai, car on n'a jamais vu un lapin avec des lunettes ...

6. Le jardinier ne m'aime pas du tout et pour cause : je suis l'ennemi déclaré des légumes, des plantes de grande culture, des arbisseaux, des fleurs et des arbres d'agrément. Mais les coccinelles et les perce-oreilles veillent au grain et me rendent la vie difficile.

7. Aidée par une véritable armée de micro-organismes, je recycle les déchets verts du jardin et ceux de la cuisine pour redonner au sol les éléments dont les plantes ont besoin.

8. De toutes les tailles et de toutes les couleurs : je fais la fête en automne, en délicieux mets ou sous forme de lanternes et d'autres décorations, on m'apprécie ici comme en Amérique !

8. courge
7. compost
6. puceron
5. carotte
4. buis
3. mûrier
2. tournesol
1. papillon
- Solutions :**



A33 Expressions « fleuries » du potager

Relie les expressions à leur signification

Expressions :

En avoir gros sur la patate	1
Le panier à salade	2
Pousser comme des champignons	3
Faire chou blanc	4
Les carottes sont cuites	5
Raconter des salades	6
C'est la fin des haricots	7
Mettre du beurre dans les épinards	8
S'occuper de ses oignons	9
Veiller au grain	10
Etre rouge comme une tomate	11
En entendre des vertes et des pas mûres	12
Haut comme trois pommes	13
Tomber dans les pommes	14
En rang d'oignons	15
Avoir un cœur d'artichaut	16
Etre une grosse légume	17
Avoir la pêche	18
Courir sur le haricot	19
Ramener sa fraise	20

Signification :

a	Grandir très rapidement
b	Améliorer ses conditions de vie
c	Perdre connaissance
d	La perte complète d'espoir
e	La voiture de police / cellulaire
f	Se mêler de ses affaires
g	Raconter des histoires (bêtises)
h	En ligne droite
i	Intervenir souvent et de manière injustifiée
j	De petite taille
k	Agacer, exaspérer
l	En avoir gros sur le cœur
m	Tomber facilement amoureux
n	Echouer
o	Faire attention
p	Personnage influant
q	Il n'y a plus rien à faire
r	Etre embarrassé
s	Entendre des propos désagréables
t	Etre en forme



A34 Construire un igloo vert

Les premiers jours du printemps se prêtent idéalement pour la construction d'un igloo vert. Le sol n'est plus gelé et les saules n'ont pas encore bourgeonné. L'emplacement doit être choisi avec soin, car les saules, qui poussent de manière expansive, ont besoin d'eau et d'espace en suffisance. L'ensoleillement est également un facteur primordial pour leur croissance.

Matériel :

- Branches de saule fraîchement coupées
- Corde de coco

Instructions :

Définir la taille de l'igloo à l'aide d'une corde. Creuser à la bêche une tranchée d'environ 25 cm de profondeur. Améliorer le sol dans la tranchée avec un peu de compost ou de terreau et l'aérer légèrement. Planter les tiges de saule à une distance de 5 à 10 cm. Lorsque toutes les tiges sont positionnées, la tranchée est remplie de la terre de l'excavation et légèrement comprimée. Enfin, les tiges de saule sont soigneusement disposées en forme de dôme, réunies vers le haut par une attache de corde de coco. Tressée avec les branches, la corde maintiendra les éléments jusqu'à ce que les branches de saule poussent et deviennent une plante dense.



Bibliographie

Littérature

- Agridea Goûts et saveurs à composer soi-même, classeur Guide de l'autoapprovisionnement, Variante No.2, Art. No. 1534
- Alberts, Andreas/ Mullen, Peter : **Giftpflanzen in Natur und Garten.** Stuttgart 2003.
- Barlage, Andreas/ Goss, Brigitte/ Schuster, Thomas : **Quickfinder Gartenjahr.** Der beste Zeitpunkt für jede Gartenarbeit. München 2009.
- Arendt, Helena : **Entdecke die Farben der Natur.** Das Werkstattbuch für Kinder. Bern 2010.
- Beiser, Rudi : **Mein Heilpflanzengarten. Gesunde Kräuter pflanzen, ernten und anwenden.** Stuttgart 2012.
- Buchmüller, Frauke : **Trockenblumen.** Von A bis Z. Bern 1985.
- Bühler, Margrit/ Spreng, Anni/ Siegrist-Hünerfauth, Ursula : **Einmachen. Vorräte richtig lagern und haltbar machen.** Küssnacht/Aarau 1993.
- Bustorf-Hirsch, Maren : **Haltbarmachen mit natürlichen Konservierungsmethoden. Obst, Gemüse, Kräuter und Pilze.** Niederhausen 1993.
- Callauch, Rolf : **Gewürz- und Heilkräuter.** Die Gartenkultur der Duft-, Heil- und Würzpflanzen und ihre Anwendung. Stuttgart 1998.
- Eine Visitenkarte für die Pflanze, in : **Landlust. Die schönsten Seiten des Lebens.** Januar/Februar 2011. S. 24–27.
- Frommherz, Andrea/ Günter-Biedermann, Edith. **Kinderwerkstatt Zauberkräuter.** Mit Kindern die Geheimnisse und Heilkräfte der Pflanzen entdecken. Aarau 1997.
- Gärtner in der Kiste, in : **Landlust. Die schönsten Seiten des Lebens.** März/April 2012. S. 48-53.
- Hauser, Albert : **Bauerngärten der Schweiz.** Ursprünge, Entwicklung und Bedeutung. Zürich 1976.
- Hess, Dieter : **Die Blüte.** Eine Einführung in Struktur, Funktion, Ökologie und Evolution der Blüten. Mit Anleitungen zu einfachen Versuchen. Stuttgart 1983.
- Hochegger, Karin : **Bauerngärten.** Geheimnis, Tradition, Praxis. Leopoldsdorf 2003.
- Huber, Franziska : **Gärten III : Bauerngärten.** Merkblätter des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz, Fachbereich Kulturgüterschutz. 2006.
- Knon, Anna : **Die praktische Landrau.** Der Ratgeber für jeden ländlichen Haushalt. München 1990.
- Neuenschwander, Andres : **Giftpflanzen und Pflanzengifte.** Geschichte, Bedeutung und Wirkung ausgewählter Arten. (Schriftenreihe Höheres Lehramt, H 1994/2). Bern 1994.
- Riha, Susanne : **Ein Jahr in meinem Garten.** Wien 2002.
- Springer, André : Räbeliechtli-Umzüge. **Lebendige Traditionen in der Schweiz.** 21.06.2012.
- Stalder, Paul, et. al. : **Hausgarten.** Zollikofen 1998.
- Stevens, John : **Kräuter im Garten.** Anlage, Pflanzung, Pflege. Duftpflanzen, Heilpflanzen, Küchenkräuter. 220 Kräuter von A bis Z. Stuttgart 1998.
- Thomas, Adrian : **Gärtner für Tiere.** Das Praxisbuch für das ganze Jahr. Bern 2013.
- Tscherren, Hans : **Berner Bauerngärten.** Bern 1981.
- Faits, chiffres, astuces. **Food Waste.** Brochure du Comité national suisse de la FAO CNS-FAO, Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et de la Direction du développement et de la coopération (DDC).

Recettes

- Agridea : Goûts et saveurs : Choucroute et compote aux raves, Art. No. 1154
- **Annemarie Wildeisen's Kochen;** www.wildeisen.ch/rezepte/kochen/rezept/details/himbeersirup/ (download am 15.07.2013)
- Bühler, Margrit/ Spreng, Anni/ Siegrist-Hünerfauth, Ursula : Einmachen. Vorräte richtig lagern und haltbar machen. Küssnacht/Aarau 1993.
- Bustorf-Hirsch, Maren : **Haltbarmachen mit natürlichen Konservierungsmethoden. Obst, Gemüse, Kräuter und Pilze.** Niederhausen 1993.
- www.swissmilk.ch

Internet

Sites en français

- www.agridea.ch
- www.agriculture.ch
- www.swissmilk.ch
- www.legume.ch
- www.museenational.ch/f/prangins/index.php
- www.foodwaste.ch
- www.swissfruit.ch
- www.aries-herboristerie.com
- www.5amtag.ch
- www.coop.ch
- www.pronatura.ch
- www.lebendige-traditionen.ch
- www.giftzerg.ch
- www.les-gestes-ecologiques.com

Sites en allemand

- <http://hypersoil.uni-muenster.de/1/01/pdf/Pflanzen/7.07.pdf>
- www.bauplan-bauanleitung.de
- www.beobachter.ch
- www.biogarten.entfelden-naturnah.ch
- www.ernestopauli.ch
- www.evangelisches-johannesstift.de
- www.gemueselexikon.ch
- www.heilpflanzen-atelier.ch
- www.kinderzeit.de
- www.lebendige-traditionen.ch
- www.lebensmittellexikon.de
- www.livingathome.de
- www.mein-schoener-garten.de
- www.natur-schmetterlinge.ch
- www.pflanzen-lexikon.com
- www.solidarische-landwirtschaft.org
- www.swisseduc.ch
- www.transition-regensburg.de
- www.wildbee.ch

Photos

- <http://litebite.in/herb-dill>
- www.a1shop.ch
- www.agrigate.ch
- www.balkon-oase.de
- www.beobachter.ch
- www.botanikus.de
- www.buga-2009.de
- www.chefkoch.de
- www.gaertnerei-bender.de
- www.gartenratgeber.net
- www.gz-zh.ch
- www.heilkraeuter.de
- www.kraeuter-verzeichnis.de
- www.lubera.com
- www.meingruenesprojekt.blogspot.ch
- www.mein-schoener-garten.de
- www.mitsummer.de
- www.oldskoolman.de
- www.pflanzenfreunde.com
- www.pflanzen-lexikon.com
- www.plantasia.de
- www.starcookers.ch
- www.swissmilk.ch
- www.transition-regensburg.de
- www.wikipedia.org

Remerciements :

- Andrea Bory, Conseillère en économie familiale, ProConseil, Moudon
- Bernard Messerli, Conseiller scientifique, Château de Prangins, Prangins

Informations sur l'agriculture suisse :

Agence d'information agricole romande (AGIR)
Avenue des Jordils 3, 1006 Lausanne
Tél. 021 613 11 31 – Fax 021 613 11 30
info@agirinfo.com

www.agirinfo.com
www.agriculture.ch

Avec le soutien de :

**PROCHES DE VOUS. LES PAYSANS SUISSES.
GUT, GIBT'S DIE SCHWEIZER BAUERN.**

www.agriculture.ch

