

### https://permaculture-mania.com

L'autonomie: mythe ou réalité? Avant de commencer, il est important de préciser qu'une véritable autonomie ou autarcie à 100% est illusoire. Si l'humanité a pu exister et progresser tel qu'elle l'a fait jusqu'à nos jours, c'est bien par l'entraide et le partage des ressources, la création de relations et d'échanges entre individus. Même en parlant d'autonomie alimentaire, vous ne pouvez pas être 100% indépendant pour tout. Par exemple, nous produisons 100% des légumes que nous consommons mais nous ne faisons pas nos graines. De temps en temps, il arrive que nous achetions des plans à repiquer. Si, aujourd'hui, nous avons des fruitiers, c'est parce qu'un pépiniériste les a préparés pour nous. Nous ne produisons pas encore notre compost, mais nous l'importons de l'extérieur du système. Un autre exemple : nous ne consommons que les poulets que nous élevons. Si notre objectif à moyen terme est de produire un maximum nous-mêmes la nourriture des animaux, nous aurons toujours besoin de temps en temps d'un sac de grains, vu l'espace actuel dont nous disposons. Cependant, il est possible de fortement réduire notre dépendance aux ressources extérieures en cherchant à produire et prélever ce dont nous avons besoin au quotidien au plus près de notre porte. Si vous ne l'avez pas dans votre jardin, trouvez-le chez votre voisin ou chez le producteur localisé le plus près de chez vous. Echangez, faites du troc, et employez le gens les plus proches de chez vous (ce qui font de la qualité évidemment).

L'autonomie : choisir de consommer différemment L'autonomie ne peut se réaliser qu'en changeant d'habitudes alimentaires et en redéfinissant notre manière de consommer. Ceci ne veut pas dire consommer moins, mais avant tout consommer autrement (personnellement nous sommes très tentés de dire « consommer mieux »). Nous n'avons jamais autant consommé de variétés de légumes et de fruits que depuis que nous avons décidé de suivre la voie de l'autonomie.

La première chose à définir est donc le pourcentage total des besoins que vous souhaiteriez produire vous-mêmes? Définissons pour cela les principaux besoins alimentaires : [] Viandes, poissons, œufs, fromages [] Légumes, fruits [] féculents Le choix de ce vous allez produire dépend également du temps et de la place dont vous disposez. Les féculents (pomme de terre, céréales, ...) se produisent assez facilement mais peuvent prendre pas mal de place dans un potager. Les légumes nécessitent moins de place, mais plus d'entretien.

Les fruits demandent de la place mais peu d'entretien. Les animaux demandent de la place et de l'entretien.

Quel est l'objectif que vous souhaitez atteindre? A titre personnel, et sur un espace cultivé de +- 2200 mètres carrés, nous avons opté pour le 100% légumes et 50% fruits (dans les 5 ans), 100% œufs, + nos volailles et quelques pommes de terre. Ces chiffres sont assez faciles à atteindre. Et si nous disposions de plus de place, nous pourrions facilement augmenter le pourcentage de produits animaux et de féculents produits sur place.

Il est néanmoins nécessaire de bien recadrer le régime alimentaire qui est celui de l'autonomie dans notre région, à savoir la Belgique (en tout cas pour des particuliers qui produisent sur une petite surface). Ce n'est pas le régime alimentaire de votre supermarché.

Les principales différences sont : - manger (beaucoup) moins de viande et (beaucoup) plus de légumes - manger les produits de saison et les plantes sauvages (Miam ! Quel délice !) - choisir votre menu en fonction de ce qui pousse dans votre jardin (et pas choisir vos ingrédients au magasin en fonction de vos envies du moment).

Ce choix de régime alimentaire apporte beaucoup de bénéfices au niveau de votre santé (comme nous allons vous l'expliquer plus loin dans ce guide) et au niveau de votre portefeuille.

### L'autonomie : manger du frais toute l'année

Quand nous parlons autonomie de légumes, nous parlons bien de légumes frais toute l'année, cueillis de terre le matin pour être mangés dans la journée ou dans les quelques jours qui suivent.

Si nous faisons de temps en temps quelques congélations, c'est parce que, après avoir mangé un légume et en avoir donné, il en reste encore trop et que nous n'avons pas toujours envie de le laisser aux oiseaux.

Si nous faisons quelques conserves ou quelques pickles, c'est juste pour le plaisir.

Pas question donc de passer son temps en été à blanchir, bouillir, stériliser, ... pour faire des provisions pour tenir tout l'hiver.

Nous conservons simplement certains légumes racines (carottes, betteraves, navets, gros radis,...) en bas de sable. Sinon, une serre de 18m², 2 cadres faits maison et quelques voiles d'hivernage permettent de manger des légumes frais tous les jours, même en hiver, même en Belgique (si si, on vous le jure !).

#### 2) Pour commencer votre autonomie, visez la diversité.

Dans l'idéal, on essaie d'obtenir le plus de diversité de culture possible, pour plusieurs raisons : [] une alimentation variée, de meilleure qualité [] la résistance et la résilience des cultures [] le chevauchement et l'étalement des périodes de récolte (pour s'assurer de manger toute l'année) [] Plus de biodiversité

Une alimentation variée, de meilleure qualité En récoltant des légumes variés, vous augmentez considérablement les chances de consommer des nutriments diversifiés, base de notre bonne santé et de notre vitalité. Si vous ne consommez en exclusivité ou en excès que quelques aliments bien précis toute l'année, vous augmentez les chances d'avoir des carences ou de ne pas avoir une vitalité optimale. En revanche, manger des carottes, des choux, des radis, des pommes, des kiwis, des oeufs, des topinambours, des moutardes, du cresson, des salades; du poulet, du canard, des amarantes, et on en passe ... vous donnera beaucoup plus de chance de puiser vos ressources vitales dans votre alimentation. La nature est bien faite. En mangeant les légumes de saison, vous vous garantissez de manger les légumes les plus vigoureux et les plus riches, ceux qui seront le mieux adaptés à vos besoins en nutriments en fonction de la saison. De plus, si la variété garantit l' équilibre alimentaire, elle garantit aussi celle du potager. Comme chaque type de légume puise et synthétise des ressources différnentes dans le sol, la diversité de culture garantit notre équilibre en vitamines mais aussi l'équilibre du sol et notre potager. On constate des différences importantes en fonction des variétés cultivées. Par exemple, entre une tomate rouge marmande, une tomate cerise poire ou une tomate noire de krimée, on ne retrouve pas du tout le même apport en oligo-éléments. Donc, diversifiez!

La résistance et la résilience des cultures En multipliant le nombre de variété présente au jardin, on donne plus de chance aux cultures de résister aux aléas climatiques et environnementaux. Que cela soit une sécheresse, des vents forts, un oubli d'arrosage, un chat qui gratte les semis ou un oiseau qui mange nos graines, tous ces imprévus vous tomberont dessus un jour ou l'autre. Au lieu de passer son temps à vérifier à 100% la fiabilité des protections, nous comptons sur la capacité naturelle des plantations à résister aux destructions. Telle variété de carottes résistera à la mouch » alors que telle autre montera plus tardivement en

graines et qu'une autre encore s'adaptera plus facilement aux sols lourds... Telle variété de tomate résistera mieux au mildiou alors qu'une autre plus fragile face à cette maladie résistera mieux à la sécheresse, ou produirea plus précocément. La perte éventuelle dans une variété de culture est ainsi compensés par la réussite dans une autre.

#### Le chevauchement et l'étalement des périodes de récoltes.

On ne peut récolter des tomate toute l'année. Mais la tomate produit beaucoup sur une petite surface l'été. Le potiron, quant à lui, pousse l'été uniquement, mais se conserve après récolte jusqu'en mars pour certaine variété, dans de bonnes conditions. D'autres légumes poussent toute l'année. Le cresson alénois ou certaines salades à couper en sont un bon exemple. En multipliant les variétés, on se donne le maximum de chance de manger frais toute l'année grâce à l'étalement des récoltes dans le temps.

Plus de biodiversité La biodiversité est LA clé majeure pour un potager abondant. Lorsqu'on débute un potager naturel, il y a des périodes où on est confronté aux ravageurs. C'est une étape, pas toujours facile à accepter, le temps que l'équilibre s'installe dans le milieu. Si, en plus, vous êtes le seul paradis de verdure et d'abondance de votre quartier, au milieu d'un désert de pelouses à l'anglaise, votre havre de paix va vite attirer toute sorte de petits compagnons, des plus craquants aux plus « embêtants ». Là aussi, la diversité est une clé. C'est elle qui va permettre progressivement à un équilibre de s'installer. Vous avez des ravageurs ? Tôt ou tard, vous aurez aussi le prédateur qui va se régaler du dit ravageur. Mélanger les cultures signifie également qu'un ravageur aura plus de difficulté à repérer LA plante qu'il convoite. A titre d'exemple, il sera plus difficile pour la pyéride du choux de repérer des choux perdus au milieu d'autres plantations odorantes que dans un champ de choux de plusieurs ares. Les mélanges de plantations attireront de nombreux insectes autres que les ravageurs et participeront à l'étendue de la biodiversité ainsi qu'à attirer les prédateurs des ravageurs.

3) Quelles variétés planter? Pour résumer de manière efficace, j'ai réalisé un petit tableau des différentes variétés cultivées dans notre potager. Pas de théorie donc, mais du concret et de l'expérience de particulier à particulier. Rien d'exhaustif non plus, juste de quoi vous donner des idées... Variétés cultivées au potager du colibri sur 2200 m2, situé en Belgique, climat tempéré océanique.

**Aromatiques** Thym commun Verveine Mélisse Menthe ananas Menthe poivrée Menthe crépue Sauge officinale Sauge sclarée Rue Nepeta Pimprenelle Romarin Origan Sariette Santoline Ciboulette Ciboule chinoise

Annuelles ails amarante tête d'éléphant amarante fontaine de feu Arroche bette géante talegio Betterave chioga bettes à cardes vertes bettes à cardes blanches bettraves rouge ruby queen betterave jaune carotte hâtive d'amsterdam carotte fly away Céleri blanc Céleri vert Céléri Rave Chou chinois chou fleur boules de neige Chou rave

Choux brocoli césar choux de bruxelles Choux romanesco Concombre vert maraîcher Concombre géant mamouth Concombre mini Courgette blanche de virginie Courgette black beauty courgette cocozelle Courgette jaune Courgette ronde de nice courgette verte maraichère courge coureuse patidou cornichon de Paris cornichon de Meaulx Cresson alénois Cesson à large feuille Fenouil commun Fèves Haricots orteil de précheurs Haricots princesse Haricots rouge d'Espagne Kiwanos Laitue celtus Laitue romaine Laitue feuilles de chêne verte Salade feuille de chêne 4 saisons Laitue batavia Laitue scarole Melons Mizuna Moutarde Moutarde épinard Oignons papates douces Pastèque baby sugar Patissons Pomme de terre rates Petits pois à écosser Petits pois mange-tout Poire de terre Poireaux jaune du Poitou poireaux géant Elboeuf Potimaron red curry Potiron blue hubard Potiron galleux d'ésine Potiron rouge d'estampe potiron tristar Pourpier radis bière blanc radis fontaine de feu Radis rose de chine

radis serpent Roquette tomates altai de sibérie Tomates cerise poire tomates corunue des andes tomates green Zebra tomates merveille de huy Tomates rose de berne

Arbres fruitiers et petits fruitiers Caseilles cerisier Cognassier Figuier Fraisiers Framboisiers Groseilliers rouges Groseilliers blanches groseilliers à maquereau Murier sans épine myrtillers Noisetier Poiriers nashi pommiers Prunier Pêcher Vignes

#### Plantes sauvages comestibles /plantes perennes

Ail des ours Consoude officinale Capucine orties occa du pérou chénopode commun Grande mauve Oseille Reine des prés Mouron blanc Grande massettte Ails divers Ails éléphants ails rocamboles Artichaud vert laon Bourrache

Cardon Chou daubenton perpétuel Crosnes du japon chénopode géant violet Oca du pérou Rose trémière Scorsonères Roquette vivace Cébette Poireau perpétuel

#### 4) Quand planter, quand récolter?

Cela dépend du type de légumes. Ici, nous parlons des légumes annuels. La clef, c'est d'avoir constamment des légumes à croissance rapide, des légumes à croissance lente et des légumes de conservation. De cette façon, les légumes à croissance rapide que l'on sème toute l'année permettent de combler les trous dans les périodes de croissance des légumes plus lents à mûrir ou à pousser.

Croissance rapide: 15 à 30 jours

**Toute l'année**: Les radis variété gondry ou 18 jours. Le cresson La roquette les bettes Récolter assez rapidement car légumes qui montent rapidement en graines et deviennent fibreux. Pour les radis, n'oubliez pas de manger les fanes! C'est délicieux!

Croissance moyenne ou lente: 60 jours Mâches, laitues, haricots, courgettes, épinards.

Croissance longue entre 90 et 120 jours et + Carottes, navets, betteraves, choux, potirons, courgettes, courges, tomates, fenouils, fèves, concombres, cornichons, pommes de terre.

Exceptions Il existe quelques exceptions: par exemple: - les carottes existent en variétés hâtives, mais elles se conservent moins bien. - les radis d'hiver poussent plus lentement que les radis de 18 jours (2 à 3 mois) mais montent en graines uniquement au début du printemps, sont plus gros et se conservent bien en pleine terre sous un abri (ou en bac de sable).

**Périodes des semis**: Ceci ne représente pas la totalité des semis possible, mais un résumé des semis de légumes annuels qui nous a permis de parvenir rapidement à l'autonomie.

**Toute l'année**: Les radis variété gondry ou 18 jours. Le cresson La roquette les bettes épinards Salades de différentes variétés pommées ou à couper A partir de sept jusque mars : semer sous serre froide ou sous chassis.

Fin février : semez les tomates à l'intérieur semez les fèves en pleine terre semez les choux sous abris. Certaines variétés de carottes sous cadre Pois mange-tout sous serre Repiquer sous abri des choux, brocoli, choux-fleurs, salades

En mars: (Sous voile ou sous chassis froid si vous avez beaucoup de vent) carottes, betteraves, navets

Avril : sous abri froid ou chauffés à + 8 degrés minimum si risque de gel : courgettes, potirons, repiquer les tomates semés fin février dès le risque de gel écarté (checker la météo avec 15 jours de prévision minimum à partir de début avril) en pleine terre : carottes, betteraves, cardons, artichaux, radis d'été, pommes de terre

Mai Juin : Pleine terre : courgettes, potirons, patissons, butternut, ... et autres courges (Après les saintes glaces - nécessitent parfois des protections comme des cloches si beaucoup de vent ou si les températures sont encore fraîches) Arroches Fenouils Haricots (orteils de précheur, haricots rouges d'Espagne, ...) Haricots princesses

#### Juillet

Il y a beaucoup de semis possibles en juillet. Nous on n'a jamais rien fait ☐ C'est les vacances!

Aout - Septembre : Choux de Chine, claytone, moutarde épinard, plantain corne de cerf, mâches, laitues d'hiver à couper, mizuna, navets, radis d'hiver, radis japonais, betteraves, bettes (pour manger les jeunes fânes en hiver sous voile) octobre-décembre : Repiquer les arbres fruiters, bouturer les petits fruitiers (vignes, groseilliers, cassissiers)

#### 5) Les points cruciaux à vérifier régulièrement pour réussir son autonomie

L'humidité A vérifier régulièrement ! Pour les semis, vérifiez quotidiennement ! Si l'on considère qu'un légume est constitué à 95% d'eau, il est facile de comprendre que si le potager manque d'eau, les légumes commencent à dépérir.

Il existe plusieurs points de vue sur l'arrosage. Certains préconisent de ne jamais arroser et de laisser faire. Les légumes qui se débrouillent tout seul auraient plus de chance d'être vigoureux et résistants en développant des racines plus profondes. D'autres arrosent, tout simplement pour diminuer le facteur de risque de perdre le semis et pour favoriser la croissance des fruits. L'arrosage dépend aussi de la qualité du sol. Un sol encore « pauvre » et compact, qui n'a pas été couvert, va demander plus d'eau. Un sol riche et meuble, qui a été nourri et couvert pendant plusieurs années, va avoir besoin de moins d'arrosage. Cela dépend aussi du risque que vous êtes prêt à prendre quant à la réussite de votre semis.

Nous prenons l'option d'arroser quand nous estimons que c'est nécessaire, à base d'eau de pluie (citerne).

Comment faire ? Soulevez simplement le paillage de 1 cm et si le dessous de votre paillage est humide : c'est bon ! Pas besoin d'arroser... En revanche : si la surface du sol sous le paillage est sèche : arrosez tout de suite. Pour les semis sur compost vert, nous arrosons régulièrement pour maintenir l'humidité jusqu'à la levée des graines

Comment arroser ? Abondamment et pas de façon superficielle ni rapidement ... Si vous arrosez, amenez beaucoup d'eau en une fois de façon à ce que le sol puisse absorber l'eau. Si vous ne mettez pas suffisament d'eau en une fois, l'eau n'aura pas le temps de pénétrer sous la surface et s'évaporera dans l'air. Si vous arrosez le matin ou le soir, ce sera plus efficace car l'eau s'évaporera moins et pourra entrer plus profondément dans le sol.

Les couvertures de sol sont ici très importantes, afin de limiter l'arrosage le plus possible et de garder l'humidité du sol. Elles feront toute la différence, surtout en période de canicule ou de sécheresse. Pour les semis, préférez le tuyau d'arrosage à pression faible ou moyenne à l'arrosoir En période de fortes chaleurs, surveillez les serres ! Il suffit d'une seule journée sans aération et sans eau pour retrouver toutes vos tomates et tous vos concombres cuits sur pied (ça sent le vécu ! []) !

#### Quels légumes arroser et quand arroser?

Tomates, poivrons et pommes de terre Les tomates et les pommes de terre demandent moins d'eau que les autres légumes et sont même sensibles à l'humidité et aux maladies cryptogammiques (maladies liées à l'humidité). Donc arrosez-les modérement, et surtout : JAMAIS sur les feuilles. Pour cela, utilisez un tuyau percé ou arrosez en mettant l'eau dans une bouteille placée goulot ver le bas.

Les radis Les radis sont des légumes racines géniaux car ils poussent très vite. Cependant, ils demandent énormément d'eau pour ne pas monter en graine trop rapidement et pour que leur chair soit bonne à consommer et pas trop fibreuse ni trop piquante. Comme les radis de 18 jours poussent toute l'année, associez les radis à des légumes exigeants en eau comme les choux.

Les choux Les choux ne supportent pas la sécheresse. Donc arrosez abondamment. En leur permettant de puiser de l'eau à volonté, les choux absorberont plus facilement les nutriments du sol et donc produiront plus facilement de belles pommes ou des feuilles craquantes à souhait. Indicateur de sécheresse : le choux fleur Si vous constatez une couleur jaunâtre sur vos choux fleurs, cela signifie qu'ils manquent de calcium. Cela peut donc venir d'une carence en calcium dans votre sol ou d'un manque d'eau dans le sol rendant impossible l'absorption du calcium par les choux.

Les autres Les autres variétés ne demandent pas de soins particuliers pour être productives. Soyez juste attetif et observateur de la santé de vos légumes Trop d'arrosage n'est pas non plus nécessaire, voire même être nocif.

Les maladies et les ravageurs [] Si vous constatez qu'une maladie apparait. Supprimez les plants malades afin d'éviter la prolifération. [] Pour les limaces : vérifiez régulièrement leur présence au jardin et lâchez les canards lorsque cela s'avère nécessaire (protégez les choux des canards avec un grillage).

Il est d'ailleurs recommandé de lacher les canards préventivement en février ou en mars quand les choux et les autres légumes ne sont pas encore placés au potager., de façon à nettoyer vos futures bandes cultivées de la présence des indésirables. Si un plant est attaqué par des limaces, ne l'enlevez pas ! Les limaces préfèrent terminer ce qu'elles ont commencé et laisseront le plant d'à-côté tranquille tant qu'elles ont de quoi faire ! Si vous enlevez le plant attaqué, vous pouvez être sûr que, le lendemain, un nouveau pied sain sera leur cible. Au début de la mise en place d'un potager naturel, il y a de fortes chances que vous ayez littéralement des invasions de limaces. C'est un processus « normal ». Quand le sol va s'améliorer, la présence des limaces va se réguler. L'utilisation de compost vert en surface pour le semis est aussi un bon moyen de les éloigner.  $\square$  Pour les rongeurs mulots et campagnols : vérifiez la présence de galeries et passez un coup de grelinette pour les casser (ils detestent ça). Placez un abri mobile pour le chat face à la zone fréquentée par les rongeurs. De cette façon, le chat aura beaucoup plus de chances de les attraper en restant dans un affut moelleux et confortable.

Contrairement à d'autres invasifs comme les limaces, les chenilles, ... les gros problèmes d'invasion de rongeurs ne peuvent pas être résolus à l'échelle du potager d'un particulier. Ils demandent normalement une gestion à l'échelle du territoire, notamment en favorisant les prédateurs naturels comme le renard, les rapaces, les serpents, ... Malheureusement, cette gestion n'est pas correctement faite aujourd'hui dans notre pays. En dernier recours, en cas d'invasion massive (et ça peut arriver au début), le grain empoisonné placé directement dans la galerie et recouvert d'herbe ou de paille sera peut-être à regret votre seule solution.

Le moment de la récolte Récolter au bon moment peut vous paraître idiot, mais cela détermine fortement le rendement de vos cultures. Trop tard, le légume est inmangeable (navets, radis). Trop tôt et vous ne mangerez pas beaucoup.

LE truc, c'est de manger la TOTALITE de ce qui est comestible sur vos légumes. Par exemple : manger les fanes des betteraves et des radis, manger des fleurs de courgettes, faire des pickles avec les pieds des brocolis, ...

Pour un jardin fertile, sans desherbage, ni binage, ni bêchage LE secret de la réussite d'un potager permacole est d'utiliser les couvertures de sol. En jardinage naturel, on ne retourne pas la terre, on ne bêche pas. Le sol est couvert de matière végétale servant de gîte et de couvert aux petits animaux du sol. C'est le travail opéré par cette microfaune qui va ameublir et enrichir le sol. Les couvertures de sol sont donc très importantes pour une terre fertile. Elles sont aussi très variées. Et encore faut-il savoir comment les utiliser, en quelle quantité et à quelle période. Les couvertures de sol sont différentes en fonction des saisons, des conditions climatiques et des ressources naturelles disponibles. Il n'est pas toujours facile de savoir quel type de couverture nous donnera le résultat tant attendu.

Pourquoi couvrir le sol ? Une des premières raisons de couvrir le sol est de reproduire ce qu'on trouve à l'état naturel dans un milieu fertile. Si vous observez la nature, vous constaterez qu'un sol n'est jamais nu dans un environnement densément planté. Les feuilles tombent régulièrement, les fleurs fanées s'amoncèlent, les branches cassées par le vent s'entassent, etc.. Et c'est exactement ce que nous souhaitons reproduire lorsqu'on parle de couverture de sol. Dans la nature, le sol n'est jamais nu car cela serait synonyme de stérilité. Et ce qui stérilise le sol, c'est avant tout le soleil. Si vous êtes certainement tous d'accord pour dire que le soleil est bon pour la santé, vous conviendrez également qu'un excès de soleil vous brûlera la peau. Un coup de soleil ne peut se produire que lorsque vous vous exposez trop longuement au soleil sans protection. Un sol nu est un sol sans protection. Les rayons du soleil le « cuisent » et détruisent sa structure, à savoir ses oligo-éléments ainsi que la vie microbienne nécessaire à son bon fonctionnement. Un sol nu est donc un sol mort dans sa couche supérieure, l'humus. Or, c'est dans cette couche que se trouvent l'azote, le phosphore, le carbone, les oligo-éléments, etc ... indispensables à la croissance des légumes. De plus, l'humus est ce qui donne au sol sa texture spongieuse, perméable à l'eau. Sans humus, le sol se durcit, devient imperméable, avec pour conséquence les problèmes de lessivage et d'érosion.

Les différents types de couvertures de sol Les couvertures artificielles Dans le commerce, on trouve assez facilement et à prix d'or de nombreux types de bâches. Elles sont vendues sous prétexte d'éviter la pousse des adventices, les « mauvaises herbes ». Disons-le simplement. Nous, on n'aime pas. C'est l'antithèse du jardinage naturel. Les adventices doivent être simplement contrôlées mais pas éliminées. Si elles poussent, c'est bien pour éviter de laisser le sol à nu et donc éviter de le laisser mourir. De plus, si vous les fauchez, les adventices feront une très bonne couverture végétale azotée.

Les couvertures vertes ou azotées Ce type de couverture correspond en gros à tout ce qui est vert : tonte de pelouse, engrais verts (trèfle, moutarde, phacélie, fèveroles, ...), tous les déchets végétaux de cuisine, les feuilles mortes, les fruits pourris tombés au sol, les cosses de fruits (châtaignes,marrons), les fleurs fanées, etc.... Ce type de couverture se dégrade rapidement dans le jardin. Les excréments purs (non mélangés à la paille) des animaux font aussi parties des couvertures azotées.

Les couvertures ligneuses ou carbonées Elles sont constituées de tout ce qui est brun : bois, paille. Pour utiliser les branches, il est préférable de les broyer en ne dépassant pas des fragments de 7 cm maximum, de façon à accélérer le processus de décomposition et d'incorporation au sol. Le BRF (bois raméal fragmenté) fait partie de ce type de couverture.

Les jeunes rameaux contenant encore de la sève sont préférables aux vieux troncs déjà partiellement digérés par les champignons. La couverture ligneuse se dégrade plus lentement que la couverture azotée.



Les gros avantages de la couverture ligneuse sont : [] elle augmente le taux d'humus dans le sol de façon très rapide. Comptez 10 ans pour augmenter de 1 % le taux d'humus du sol avec des couvertures ligneuses, 50 ans avec du compost ! [] les champignons, ces auxiliaires si précieux pour le sol, en raffolent. L'inconvénient est que l'on ne peut pas cultiver de suite sur ce type de couverture. Pour se dégrader, la couverture ligneuse a besoin des champignons qui pomperont dans le sol l'azote nécessaire à leur développement. Il y a aura donc concurrence pour l'azote entre les légumes et les champignons dans les 6 premiers mois de la mise en place de la couverture. Après cette période, la suite de la décomposition de la couverture ligneuse commencera à libérer les nutriments nécessaires aux cultures. Comme vous le verrez plus en détail ci-dessous, la couverture ligneuse est donc idéale pour les couvertures d'automne puisqu' elle aura jusqu'au printemps pour se décomposer avant que vous n'y repiquiez vos premiers légumes

Le compost vert Le compost vert est un allié précieux. Vous pouvez en acheter dans les parcs à containers. Son gros avantage est que vous pouvez en recouvrir le sol sur quelques centimètres et y faire vos semis (le semis étant quasiment impossible sur les autres types de couvertures). Ainsi: 🛮 la terre de vos planches de semis est couverte 🖺 la pousse des adventices est retardée par rapport à la germination des légumes (puisque les graines des adventices sont sous la couche de compost et vont devoir la percer pour pousser alors que les graines des légumes sont sur le dessus de la couche) 🖺 le sol est enrichi Il ne faut surtout pas enfouir le compost dans le sol mais bien le laisser en surface. Le seul petit bémol : le compost vert se dessèche rapidement. Il faut donc bien veiller à le laisser toujours humide tant que les graines n'ont pas germé.

#### Quand couvrir le sol?

C'est très simple. On doit TOUT LE TEMPS couvrir le sol mais pas n'importe comment. Il y a quelques variations en fonction des saisons et du type de couverture. l'automne Vous avez sûrement tous déjà fait une balade en forêt en automne. Le sol est complètement recouvert de feuilles mortes. Ce n'est pas pour rien.

C'est à cette période que le sol, après avoir passé tout l'été à produire des feuilles, des fruits et des légumes, a le plus besoin de se ressourcer. Et c'est donc par la couverture en éléments naturels que celuici va se régénérer. Dans le potager tout comme en forêt, l'automne est le moment le plus important pour les couvertures de sol. C'est à cette période que vous allez préparer la terre pour la saison suivante. L'automne est de plus une période facile pour trouver la matière verte nécessaire à la couverture du sol : pieds de maïs, de tomates, ... pieds et feuilles de légumes comme les courges,... toutes les adventices qui poussé pendant l'été, ... les feuilles mortes, ... Au mois d'octobre, les pluies d'automne font remonter en surface les vers qui s'étaient enfouis plus profondément en été pour éviter le déssèchement. C'est la période où l'activité des petits animaux du sol va être la plus intense. C'est à cette période qu'on va installer les couvertures épaisses (20 à 30 cm) qui resteront en place tout l'hiver et qui vont peu à peu se décomposer.



Par exemple : [] une couche de vert et une couche de paille [] du BRF [] le fumier animal en couche épaisse le printemps et l'été A l'arrivée du printemps, les couvertures de sol d'automne auront fondu, décomposées et digérées en grande partie par les animaux du sol. [] Pour les premiers semis de pleine terre, vous pouvez enlever le reste de la couverture et installer la couche de compost vert. C'est l'idéal pour les premières carottes, salades, les premiers navets, etc... [] Si vous avez des pieds de légumes à repiquer, laissez les restes de la couverture d'automne sur place et écartez-la légèrement uniquement là où vous aller planter le légume.

Pendant le printemps et l'été, l'épaisseur de la couverture sera moindre qu'en automne et vous l'adapterez à la taille de vos légumes. Vous veillerez à réapprovisionner la couverture de sol avec les déchets des légumes, les tontes de pelouse, etc ... là où c'est nécessaire pour que le sol ne reste jamais à nu. NB à propos des tontes de pelouse : On entend parfois dire qu'on peut « brûler » le sol si on utilise des tontes de pelouse. Il est vrai que si on couvre avec une trop grosse épaisseur de tontes, le gazon formera une couche dure et imperméable non souhaitable. Il vaut mieux utiliser les tontes de pelouse en couche fine de printemps plutôt qu'en couche épaisse d'hiver. Notez que si le gazon est mélangé à d'autres matières vertes, vous n'aurez pas ce problème et pourrez l'utiliser en couche épaisse.

### Serres froides et chassis pour petits budgets

La production de son alimentation de façon autonome fait rêver beaucoup de monde. Nombreux sont ceux qui pensent que ce rêve est complètement hors réalité. Et pourtant ... Les plus gros soucis sous nos latitudes (nous habitons en Belgique) sont les intempéries et le vent, en particulier durant la saison hivernale et au début du printemps.

Cette année, nous avons décidé de tester une solution simplissime pour palier à ces problèmes : un châssis froid fait maison, pas cher, facile à monter et à déplacer. Et en plus, il a une hauteur plus grande que les châssis traditionnels de maraichers, ce qui nous a permis d'y repiquer des légumes plus imposants comme les choux.

Le châssis froid, c'est quoi ? A l'origine, les maraichers parisiens avaient découvert que si on place les légumes sous une couche de protection, ceux-ci résistaient beaucoup plus facilement aux caprices de la météo. Un châssis froid est une protection des cultures, non chauffée, et laissant passer la lumière de façon optimum. Une serre est donc un grand châssis froid. Mais il existe bien d'autres variantes. Dans son livre « Des légumes en hiver », E. Coleman explique qu'en plaçant les légumes sous une protection, on repousse la limite de culture des légumes d'une région climatique plus au sud. Très schématiquement : Sous une protection, on peut cultiver en Belgique les même légumes que dans le sud de la France. Dans le sud de la France, sous protection, on peut cultiver les fruits et légumes du nord de l'Afrique. Etc..



Les croyances limitantes concernant la production de légume en hiver Si comme moi, vous vous posez mille questions sur la technique et le coût de ce type de réalisation, voilà de quoi vous rassurer.

Un châssis, ça coute cher ! Je croyais qu'un châssis couterait très cher (en temps et en finance) et qu'en plus, il fallait absolument posséder des connaissances universitaires pour parvenir à faire pousser des légumes en hiver. Et bien non ! Ca ne coute pas cher. Ca peut aller très vite à construire, et il ne faut quasiment rien connaitre question technique de jardinage. Pour 5 m x 1 m de châssis froid (2 châssis de 2.5mX1m accolés l'un à l'autre), cela m'a couté exactement 211 euros. Moins cher si vous récupérez de vieux châssis dans un chantier. Plus précisément : [] 25 euros de paille, que nous réutiliserons après la mauvaise saison, pour compost, couverture de sol, pour les poules, ... [] 186 euros de matériel qui pourra servir à nouveau les années suivantes. Temps de montage : 15 min.

Je suis nul en bricolage Si, comme moi, vous êtes du style à planter les clous dans vos doigts ou à monter une étagère qui s'écroule sitôt le premier livre posé, rassurez vous. Matériel pour un châssis de 2.5mx1m: 

1 plaque transparente de 2.5m x 1m qui sert de toit 

1 plaque transparente de 2.5m x 0.5m pour la face sud du châssis 

5 ballots de paille de 50 cm x 25 cm.



Il suffit de disposer les 5 ballots de paille en U. L'ouverture du U se situe au sud. Et le côté fermé du U isolera les légumes du nord (l'avantage d'un ballot de paille est qu'il isole parfaitement du froid). Posez la plaque transparente de 2.5m x 1m par dessus. L'autre plaque de 2.5m x 0.5 m sera disposée sur le coté de l'ouverture du U de façon à laisser passer la lumière du côté sud. Lestez les panneaux pour que ceux-ci restent en place malgré le vent.

Les variantes du châssis froid Cette construction sommaire en ballots de paille fonctionne à merveille, mais il existe de nombreuses variantes : 🛘 La serre froide est en quelque sorte un châssis géant, beaucoup plus cher évidement. Nous avons une serre froide. Mais en utilisant les châssis froids, l'avantage est qu'on peut réserver la place dans la serre uniquement pour les légumes vraiment hauts comme les tomates, les pieds grimpants, ... Plus la peine de gaspiller l'espace de la serre pour des salades, des choux, des radis, ... L'inconvénient de la serre par rapport aux châssis est qu'elle n'est pas déplaçable. La rotation de culture est plus délicate à gérer pour ne pas épuiser le sol. ∏ Le châssis de maraicher dit le "Dutch Light " est un équivalent en bois. Il est plus cher et difficile à fabriquer mais plus permanent. Cependant, sa hauteur est moindre que le châssis en ballots de paille. Ok donc pour les radis, salades, jeunes pousses de carottes, betteraves, ... mais pas pour les choux ou les pieds de bette par exemple ... Il est idéal pour les semis précoces (carottes, betteraves, navets, ...) dès février. 🛮 Le tunnel plastique remplit la même fonction que le châssis froid. Il est nettement moins solide. Vous serez chanceux s'il passe plus d'une saison. Et le plastique, nous, on n'aime pas. Ca finit dans les incinérateurs ou dans l'estomac des poissons ... 🛘 La cloche en verre ou en plastique, moins de surface cultivable que les autres solutions. Fragile. Autant recycler vos culs de bouteille en PVC que d'acheter ça. 🛘 le voile d'hivernage. C'est pas cher et les légumes sont bien protégés, sauf ceux en bordure de voile s'ils touchent le voile. C'est moins pratique que les châssis quand il faut récolter. Les voiles abîmés en fin d'hiver font beaucoup de déchets.

Que cultiver sous châssis froid ? Maintenant que notre châssis est construit, il ne reste plus qu'à semer ou repiquer Voici une micro liste de ce qui est facilement envisageable pour débuter : [] A semer : radis d'hiver, mâche , claytone de cuba, mizuna, épinard, ... [] A repiquer : choux d'hiver, chou cabus, bettes, betteraves, carottes hâtives, ...

Pour cette année, nous avons repiqué des choux (alternance de choux rouges, choux cabus, ... sur deux rangées). Puis nous avons étalé du compost vert sur toute la surface au pied des choux. 1 à 2 semaines plus tard, nous avons semé des radis et du cresson alénois. Y a plus qu'à attendre et regarder pousser ...



### En période de gel

Comment conserver longtemps carottes, radis, navets et autres légumes racines? Rien de tel que de manger un légume frais, croquant et juteux! En été, pas de souci pour arriver à ce résultat. Mais voila qu'arrive la saison froide et pluvieuse et, de ce fait, les légumes ont bien du mal à pousser. Sans compter que certains jours, la météo dissuade franchement d'aller faire la récolte ... Il existe pourtant des solutions toutes simples à mettre en œuvre pour pouvoir conserver le fruit de votre labeur au jardin, ou tout simplement pour stocker un excédent de légumes achetés au magasin ... et ce de manière bien plus efficace qu'un frigo!

Pour les grosses quantités : le stockage en silo Une fois récoltés, les pommes de terre et les légumes racines peuvent être placés en silo, c'est-à-dire entreposés en pyramide dans le jardin. Pour ce faire, placez de la paille au sol. Faites ensuite une pyramide que vous recouvrez de terre. Tassez bien la terre afin de la rendre le plus lisse possible pour faciliter le ruissellement de l'eau. Pour éviter la stagnation de l'eau, on peut également réaliser une tranchée. C'est la terre de cette tranchée qui servira pour couvrir la pyramide. Couvrez ensuite de paille. Notez que : 

Le travail nécessaire pour mettre œuvre cette méthode est assez conséquent et ne conviendra donc que si vous avez réellement de très grosses quantités à stocker et/ou si vous ne disposez pas de locaux adéquats. 

Attention également aux rongeurs qui se feront un malin plaisir de venir grignoter votre précieux stock de denrées hivernales.

Pour ces deux raisons, nous n'avons personnellement pas encore testé cette méthode. Pour une consommation familiale, nous utilisons de préférence et très souvent la méthode suivante. NB : nous vous partageons cette méthode pour être le plus complet possible. Cependant, vu notre surface de culture, nous n'avons jamais eu à la tester personnellement.

Pour les plus petites quantités : le bac de sable Voici une astuce fantastique ! Il suffit tout simplement de stocker vos légumes racines dans du sable humide. De cette façon, les carottes, les radis, les navets, betteraves se conservent en gardant leur croquant, restent juteux et gardent bien sûr toute leur saveur ! Pour ce faire, procurez-vous un container de +/- 1 m de long sur 50 cm de large et 50 cm de haut. Pour un container de cette taille, il vous faudra +/- 75 kg de sable (le sable du Rhin convient parfaitement).



Vous pouvez par exemple utiliser les bacs de culture d'endives (chicons) vendus en jardinerie et dont la taille est parfaite pour ce type d'usage. Un plus grand contenant rendrait les choses plus fastidieuses au cas où vous devriez déplacer le bac ou pour fouiller et retrouver vos légumes. Placez ce container dans une cave ou un garage à l'abri du gel. Procédez par couches, comme une lasagne. 

Commencez par placer 5 cm de sable dans le fond du bac. 

Placez ensuite vos légumes à plat sans qu'ils se touchent pour éviter la pourriture. 

Recouvrez ensuite de 5 cm de sable 

Recommencez l'opération jusqu'à avoir rempli votre bac.

Pour terminer, ajoutez régulièrement de l'eau. Mais attention, TRES PEU! Pas plus d'un verre pour tout le bac, et ce, toutes les 2 ou 3 semaines. Si le sable est trop humide, vous allez favoriser la pourriture. Ce système de conservation est tellement favorable aux légumes que des radicelles peuvent se former sur les carottes ou les navets, et que les fanes peuvent même se mettre à repousser. Ceci est donc bien la preuve que vous mangerez un légume vivant. Il vous suffit ensuite de prélever vos légumes au fur et à mesure de vos besoins en enlevant le sable superflu. NOTRE PETIT TRUC: Utilisez 2 bacs, l'un rempli et l'autre vide pour transférer l'entièreté du sable d'un contenant à l'autre au fur et à mesure où vous prélevez DERNIERE PETITE PRECAUTION: Si des chats rôdent dans le coin, il se pourrait qu'ils trouvent votre tas de sable très attirant ... pour faire leurs besoins. Et oui, ce n'est pas très ragoutant mais nous parlons par expérience. Couvrir le bac avec un tissu ou un plastique suffira pour éviter de voir votre stock ravagé par votre fidèle compagnon et rester en bons termes avec lui.