



A chacun sa nature

**Jardins accessibles aux personnes
à mobilité réduite**

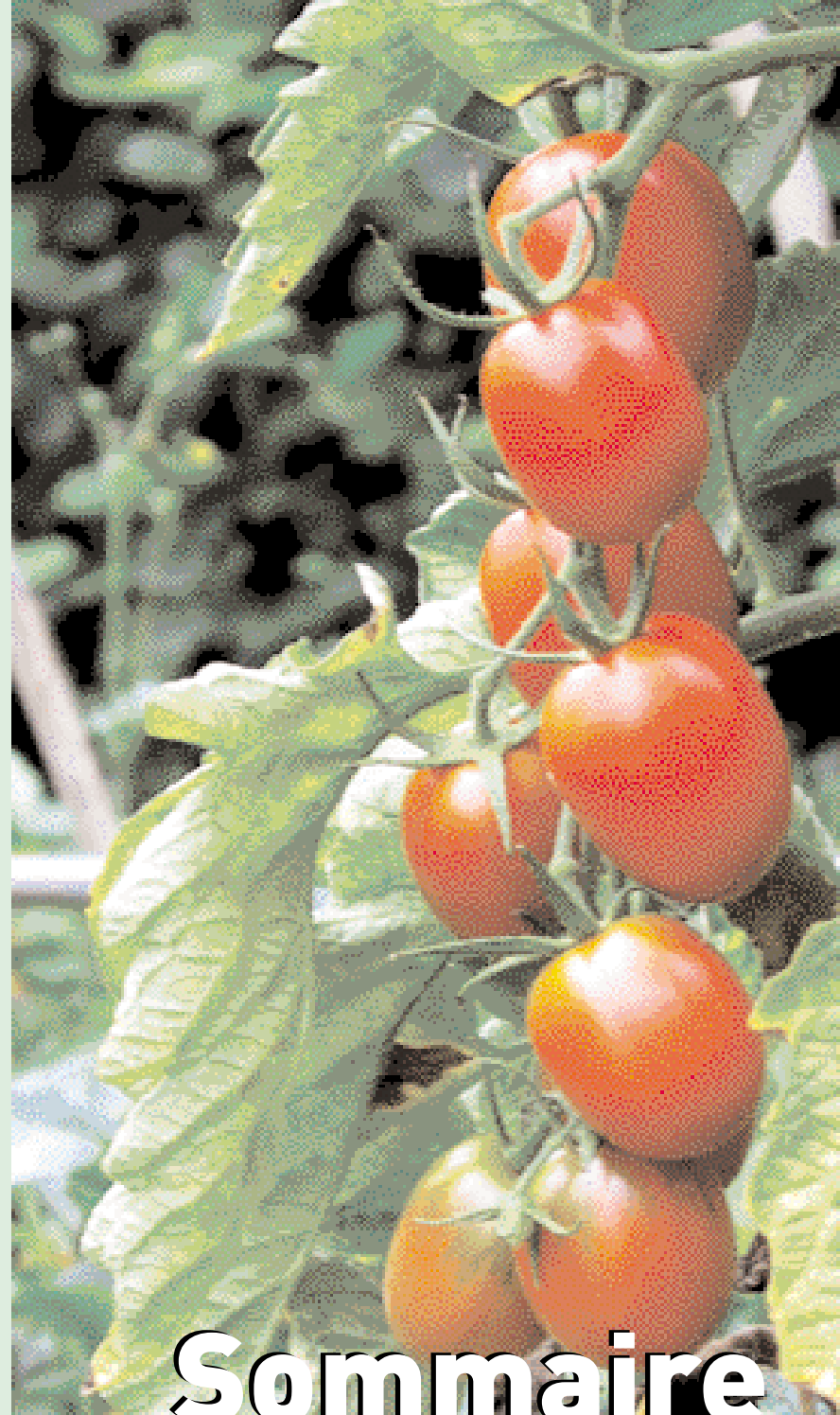




→ A chacun sa nature

Jardins accessibles aux personnes à mobilité réduite

Editeur responsable : Francis Giot, 520 rue de Dave, 5100 Jambes
numéro de dépôt légal : D/2004/8981/1
sauf mention contraire, photos : Nature & Progrès - Bruno Waterkeyn



Sommaire

SOMMAIRE

Introduction

I. Pourquoi faut-il jardiner bio ? – Par Dominique Parizel

- p.9 a. Respecter la terre nourricière
- p.10 b. L'humilité du jardinier
- p.11 c. Pesticides, une grave menace pour notre environnement
- p.12 d. Des graines bio, cela va de soi...
- p.12 e. Jardins bio, jardins sociaux
- p.13 f. Trouver l'information adéquate

II. Jardiner sans voir – Par Albert Caussin

- p.16 a. Les aménagements spécifiques
- p.16 b. Au jardin potager
- p.17 c. Quelles cultures choisir ?
- p.18 d. Au jardin fruitier
- p.18 e. Au jardin ornemental
- p.19 f. Quelques techniques

III. Jardinage à mobilité réduite – Par Philippe Delwiche

- p.21 a. L'aménagement des parcelles
- p.22 b. L'aménagement des chemins
- p.22 c. L'aménagement des outils
- p.22 d. Quelles cultures choisir ?
- p.23 e. Cultures en vasque

IV. Une serre au jardin – Par Jacques Dupret

- p.25 a. Les différents modèles de serres
- p.26 b. Structure et couverture
- p.26 c. L'aération
- p.26 d. Quelques aménagements spécifiques
- p.26 e. Travail et fertilisation du sol
- p.27 f. Quelles cultures choisir ?
- p.27 g. L'arrosage

V. Adaptation d'un jardin biologique pour les personnes à mobilité réduite

VI. Le jardinage comme physiothérapie. Douze fiches pratiques – Par l'asbl Plain-Pied

- p.32 a. Le jardinage comme physiothérapie
- p.33 b. Parking
- p.34 c. Voie d'accès
- p.35 d. Aire de repos
- p.36 e. Autonomie - Circulation
- p.37 f. Sanitaires
- p.38 g. Rangements - Stockage
- p.39 h. Matériaux
- p.41 j. Eléments pour serre et plan de travail
- p.43 k. Compostage - Arrosage
- p.44 l. Répartition des cultures
- p.45 m. Outillage

VII. Bibliographie succincte sur le jardinage biologique



Introduction

Introduction

Nature & Progrès Belgique est une association qui regroupe plus de cinq mille membres en Wallonie et à Bruxelles. Composée d'une vingtaine de groupes locaux, elle travaille, depuis plus de vingt-cinq ans, à développer la pratique de l'agriculture biologique et du jardinage biologique. Elle encourage également le consommateur à manger bio, en renforçant au maximum les liens qu'il entretient avec ceux qui produisent ou qui transforment son alimentation. Pour ce faire, Nature & Progrès organise notamment des formations et des conférences afin de sensibiliser le grand public à ces différents thèmes.

La pratique du jardinage donne aux citoyens la possibilité de produire des légumes de qualité et, le cas échéant, de lutter ainsi contre la précarité. Dans l'optique de Nature & Progrès, le jardinage biologique est avant tout un moyen de resserrer le lien social autour d'un de nos besoins fondamentaux : l'aliment. Les diverses rencontres que nous organisons nous en apportent régulièrement la preuve.

Il est primordial, par conséquent, que le jardinage biologique soit possible pour tous. Que sa pratique soit généralement interdite aux personnes à mobilité réduite et malvoyantes est une injustice supplémentaire qui ne nous a pas semblé tolérable. Nous avons donc répondu positivement à l'interpellation de personnes handicapées qui voulaient continuer à pratiquer leur passion, le jardinage biologique, et nous demandaient de réfléchir aux conditions dans lesquelles cela pourrait être à nouveau possible.

Nature & Progrès a d'abord décidé d'adapter son jardin didactique en vue d'une meilleure accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et malvoyantes. Cette première étude d'adaptabilité nous a permis d'organiser des formations afin de susciter l'installation d'autres jardins adaptés et de multiplier les outils adéquats qui permettraient à toutes ces personnes de pratiquer le jardinage biologique. En étant réellement accessible à tous, celui-ci remplit ainsi plus que jamais son rôle social.

Le projet fut soutenu par le Ministre des Affaires sociales et de la Santé de la Région wallonne, et le fond Elia de la Fondation Roi Baudouin ; une étude d'aménagement du site fut commandée à l'asbl Plain Pied. Notre action n'aurait pas pu être menée à bien sans le concours de ces partenaires.

Qu'ils soient ici remerciés.

Cette brochure a été réalisée avec le soutien du Ministre des Affaires sociales et de la Santé de la Région wallonne.

**Avant tout, la culture biologique
se soucie de la terre, de la nature
et de l'environnement, ...**



I. Pourquoi faut-il jardiner bio ?

Les clichés ont la vie dure ! D'un côté, il y aurait le bio, avec son image de romantique impénitent ; de l'autre, un jardinier sérieux et pragmatique qui produirait énormément, fort de son arsenal de techniques chimiques de pointe...

Ne nous leurrions pas : ce dernier n'est ni pragmatique, ni sérieux. Rien ne lui sert, en effet, de produire plus que ce qu'il pourra consommer, de tirer plus de légumes de son lopin que celui-ci n'est en mesure de lui donner. Pire : les techniques dont ils se prévaut sont extrêmement dangereuses, pour l'environnement bien sûr, mais surtout pour lui-même et pour les siens.

Le comble, enfin, est que cet égoïste risque bien de mourir seul d'indigestion. Car solidarité et désir de partage ne peuvent aller de pair qu'avec le respect du sol et des subtils équilibres que la nature a mis en place. Rien de durable ne sera possible sans eux, rien de social non plus ; juste un épuisement inéluctable des ressources de la Terre, des ressources de l'Homme.

a. Respecter la terre nourricière

La grande familiarité qu'entretient le jardinier avec la terre qui le nourrit ne peut qu'inciter au respect. Comment comprendre qu'un jardinier puisse arroser les légumes qu'il va manger de produits phytosanitaires dont la nocivité est de plus en plus évidente pour tout le monde ? Certes, sur ses planches, le jardinier sera toujours le maître absolu et nul ne pourra le contraindre, ni le contrôler. Mais, s'il renonce pour de bon aux méthodes chimiques, il devra se tourner résolument vers ce subtil mélange d'innovation et de tradition qui est le propre du jardinage biologique.

Réduire le jardinage bio au seul refus des produits chimiques – et s'imaginer, avec simplisme, qu'à tout traitement chimique correspond un équivalent bio – serait une grave erreur ! Avant tout, la culture biologique se soucie de la terre, de la nature et de l'environnement, avec la volonté de transmettre à ceux qui viendront après nous un sol vivant et fertile où il sera toujours possible de jardiner sagement.

A l'instar de l'agriculture biologique, le jardinage bio est basé sur l'observation et le respect des lois de la vie. Son principe fondamental est de prendre soin du sol et de l'ensemble des êtres vivants qui l'habitent. Ceux-ci élaborent et fournissent naturellement aux plantes les éléments qui sont nécessaires à chaque phase de leur développement. Le rôle du jardinier n'est donc absolument pas de nourrir directement la plante comme on nourrirait un enfant ; il doit se borner à prendre soin du sol, à le fertiliser, à favoriser l'incroyable fourmillement de vie qu'il recèle et qui prépare pour la plante les aliments nécessaires à son développement.



b. L'humilité du jardinier

Une telle démarche exige, avant tout, une grande humilité. L'équilibre de " l'écosystème jardin ", qu'on vient de décrire sommairement, ne peut se maintenir qu'en observant et en préservant l'ensemble des processus naturels qui l'ont rendu possible. Le jardinier doit comprendre, par conséquent, qu'il est le premier perturbateur de cet équilibre. Et, une fois qu'il aura admis cette évidence, il pourra enfin se mettre à l'écoute des différentes formes de vie qu'il rencontre et avec lesquelles il doit travailler. Il peut partager plus facilement avec elles ce petit morceau de nature où ils vont collaborer ; partager parfois même aussi... une petite partie des récoltes !

Aux antipodes de toute vision productiviste, le jardinage biologique s'appuie sur quelques grands principes techniques que le jardinier néophyte doit rapidement apprendre à mettre en œuvre : apports de compost, pratique du " mulch " et des rotations de culture, respect de la faune du sol, préservation de l'habitat d'animaux participant à l'équilibre de l'écosystème, refus du bêchage auquel on préférera un travail d'ameublissement du sol.

L'usage, par le particulier, de matières compostées est aussi une piste importante pour faire dégonfler nos poubelles ! Déchets organiques et déchets verts sont, en effet, la meilleure solution possible pour fertiliser nos jardins et pour nous permettre de rejeter définitivement aux oubliettes de l'histoire potagère les sinistres pesticides, désherbants et insecticides de synthèse...

c. Pesticides, une grave menace pour notre environnement

Les herbicides, insecticides et fongicides sont hautement toxiques. La vente de tels produits dangereux devrait être interdite au particulier qui n'est pas équipé de manière adéquate pour les utiliser à bon escient, si tant est qu'il y ait un " bon escient ". Ne disposant pas des connaissances élémentaires en la matière, il surdose systématiquement, ignorant que la dégradation du produit est fonction de la dose de départ.

Et rien ne sert de laver ensuite les légumes : les produits chimiques contiennent des mouillants, qui leur permettent de bien recouvrir toutes les feuilles, et des adhésifs, qui fixent le produit sur la plante. Croire naïvement que rincer une salade traitée fait disparaître le pesticide est une idée fausse. De plus, certains pesticides sont pénétrants ou systémiques, c'est-à-dire qu'ils voyagent dans la plante...

Les jardiniers consommateurs, et tous les leurs, seront donc les premières victimes de l'usage irresponsable qu'ils font de ces produits. Et il y en a beaucoup d'autres encore car si, d'aventure, ces toxiques s'en vont au lavage, c'est pour mieux polluer nos nappes phréatiques et nos cours d'eau, puis réapparaître dans l'eau que nous buvons.

Fondamentalement, les méthodes chimiques ne fonctionnent pas ! Ces produits " traitent ", en effet, des déséquilibres sans les résoudre mais en en créant d'autres, beaucoup plus graves, qui appelleront inéluctablement d'autres traitements plus puissants encore et, par conséquent, plus insupportables pour le milieu où nous vivons. Il faut aujourd'hui couper court à ce cycle infernal ! Les jardins et les potagers d'amateurs sont une source de pollution par trop sous-estimée. Grâce aux méthodes biologiques, ils pourront tout au contraire retrouver la place qui doit être la leur : renforcer leur fonction de maillage, de réseau d'accueil écologique pour la faune et la flore, et contribuer ainsi toujours mieux à leur indispensable sauvegarde.



d. Des graines bio, cela va de soi...

Que les légumes se reproduisent tout seuls dans nos jardins est évidemment un non-sens économique aux yeux des industriels de la semence. Pour engranger un maximum de profits, ceux-ci doivent absolument dénouer cette contradiction manifeste entre le profit et le vivant. Ils nous vendent donc des semences qui ne peuvent pas réellement fonctionner sans la funeste compagnie de l'arsenal chimique.

Pour que les jardiniers se trouvent contraints de recourir aux méthodes de la chimie – dont le danger est aujourd'hui avéré – , les industriels veulent nous convaincre d'utiliser des variétés modernes au détriment des variétés traditionnelles, améliorées depuis des millénaires par la sélection massale.

Aujourd'hui, c'est un véritable patrimoine de biodiversité qui est en danger et qu'il faut sauvegarder. Heureusement, la bio tombe à pic. Ses méthodes appellent la redécouverte et l'utilisation d'anciennes variétés, de variétés fortes, diverses, adaptées aux conditions locales. Et surtout de variétés libres de tous droits ! Jardiner bio n'a donc vraiment de sens qu'en recourant aux semences biologiques.

e. Jardins bio, jardins sociaux

Dernier aspect de la question, et non le moindre : l'Homme, lui-même, et le respect qu'il doit à son semblable. Qualité de l'environnement et de la production riment évidemment avec qualité des rapports humains... Un jardin bio, dégagé des impératifs productivistes et soucieux de méthodes culturelles douces, soucieux surtout de partager entre tous les ressources existantes, est un lieu magique où peuvent se resserrer les liens entre les Hommes, entre les Hommes et la nature.

Le jardin biologique est un outil unique pour donner aux citoyens la capacité de gérer mieux leur quotidien. Il est particulièrement propice pour rendre du sens à ceux qui sont " en rupture de repères " : de nombreuses structures sociales (CPAS...) expérimentent ainsi les jardins bio pour aider chômeurs ou minimexés ; des séjours en fermes bio s'avèrent particulièrement efficaces pour la réinsertion de toxicomanes ; des hôpitaux psychiatriques vantent le contact avec la terre dans le traitement de leurs malades...

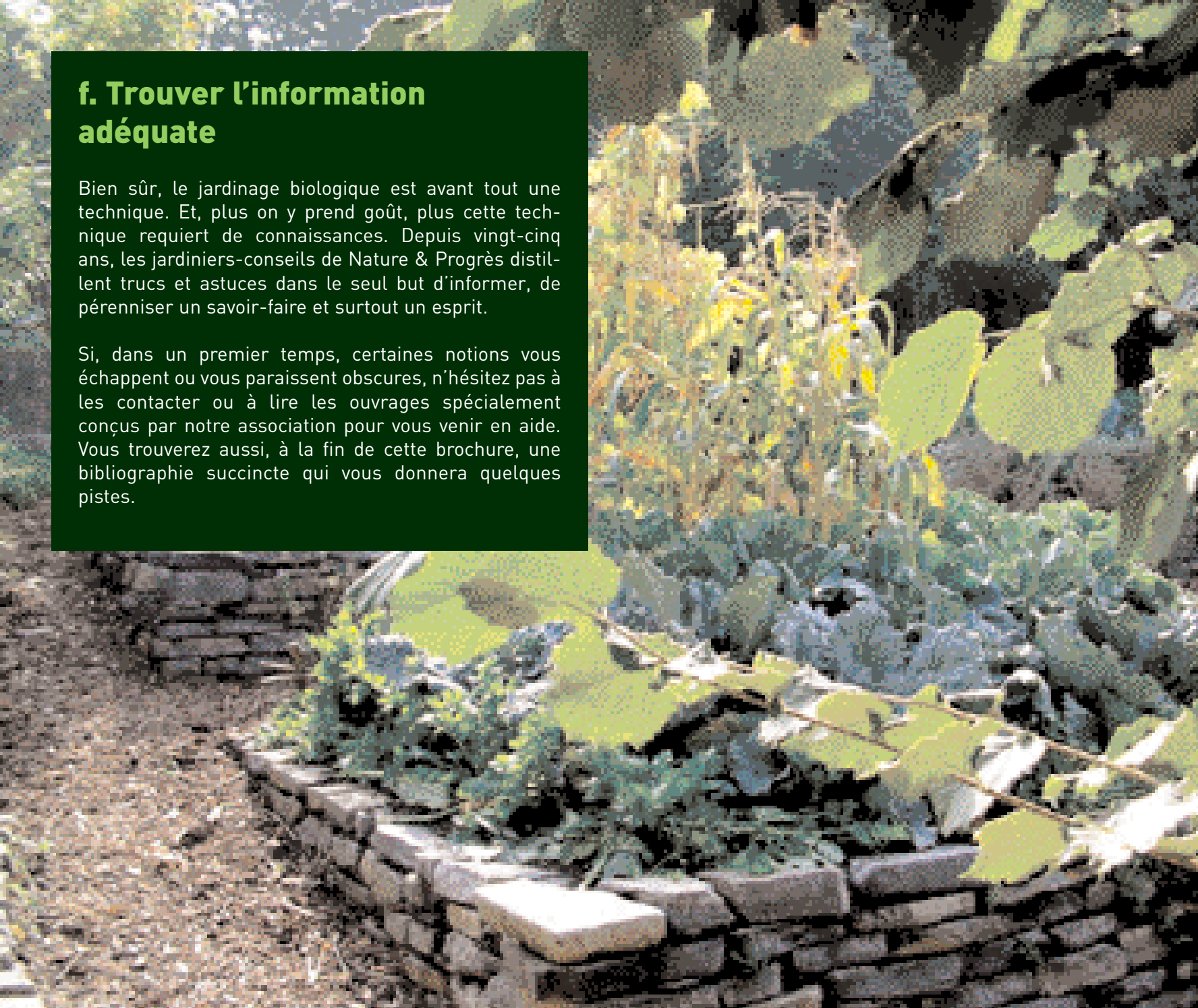
D'autres expériences, comme les jardins du Préau à Blaton, ont simplement démontré qu'un encadrement bio de parcelles destinées à " monsieur tout le monde " permettait d'améliorer grandement les relations de bon voisinage et de tisser des liens sociaux toujours renforcés. Le jardin biologique est ainsi un lieu de rencontre privilégié, un lieu d'échanges qui doit être accessible à tous, hommes et femmes, jeunes et vieux, valides et non valides.


Les problèmes rencontrés par les jardiniers à mobilité réduite et malvoyants s'inscrivaient donc naturellement dans pareil contexte. Il était tout naturel qu'ils y trouvent une solution adéquate. L'essentiel étant que tout le monde mange à sa faim et que chacun partage, plutôt que de produire trop pour le seul et vain plaisir de produire...

f. Trouver l'information adéquate

Bien sûr, le jardinage biologique est avant tout une technique. Et, plus on y prend goût, plus cette technique requiert de connaissances. Depuis vingt-cinq ans, les jardiniers-conseils de Nature & Progrès distillent trucs et astuces dans le seul but d'informer, de pérenniser un savoir-faire et surtout un esprit.

Si, dans un premier temps, certaines notions vous échappent ou vous paraissent obscures, n'hésitez pas à les contacter ou à lire les ouvrages spécialement conçus par notre association pour vous venir en aide. Vous trouverez aussi, à la fin de cette brochure, une bibliographie succincte qui vous donnera quelques pistes.





**Ne pas voir, ou voir très peu,
ne doit pas vous priver
du plaisir de jardiner...**

II. Jardiner sans voir

Pourquoi se sentir exclu ? Pourquoi être mis à l'écart d'une activité passionnante pratiquée par " les autres " ? Ne pas voir, ou voir très peu, ne doit pas vous priver du plaisir de jardiner selon vos possibilités et vos centres d'intérêt. Quel bonheur de faire un peu d'exercice en plein air, de produire quelques légumes et fruits bio pour sa famille, d'être en contact direct avec la terre, les plantes, les arbres, les arbustes... Le jardinage est un domaine si vaste que toute une vie ne suffirait pas à en faire le tour ; le jardinage n'est jamais une routine, il reste toujours quelque chose à apprendre ou à approfondir. Et quelle satisfaction, quelle fierté de montrer ses productions aux amis et aux visiteurs.

Vous reconnaissez-vous dans une des catégories suivantes ?

- Vous êtes non voyant de naissance et vous n'avez jamais pratiqué le jardinage parce que cet apprentissage n'était pas prévu au programme de l'institution que vous avez fréquentée jadis ? Votre cas n'est pas désespéré car il n'est jamais trop tard pour s'y mettre. L'apprentissage sera peut-être un peu plus long...
- Vous avez perdu la vue par accident ou par maladie mais vous aviez déjà jardiné auparavant ? Dans ce cas, il ne faut surtout pas perdre la main. Des aménagements personnalisés et de l'entraînement devraient vous permettre de continuer à jardiner.
- Vous avez perdu la vue par accident ou par maladie mais vous n'avez jamais jardiné ? Vous pouvez alors vous imaginer et vous représenter beaucoup de choses. Il vous reste à apprendre les gestes, les techniques de cultures après aménagement de votre jardin.

a. Les aménagements spécifiques

Se repérer dans l'espace est l'obstacle numéro un. Pour pouvoir se déplacer aisément et retrouver facilement l'endroit souhaité, surtout si votre propriété est assez grande, il faudra établir un fil d'Ariane, c'est-à-dire un ensemble de points de repères qui vont jaloner votre jardin.

Ces points de repères seront identifiables :

- **aux pieds**, par des différences de revêtements tels que : dolomie, gravier, dallage, bordure, terre battue, herbe, broyat ;
- **à la main**, par des cordes, ficelles ou chaînettes ornementales placées sur des piquets esthétiques de hauteurs différentes ou, mieux, accrochées à quelques arbustes odorants disposés à cet effet ;
- **au nez**, par des touffes de plantes odoriférantes, aromatiques, ornementales, arbustives ;
- **à l'oreille**, par des girouettes, bouteilles, clochettes, petits moulins ou autres inventions actionnées au moindre vent, petit jet d'eau, radio portable, etc.



b. Au jardin potager

La reconnaissance des plantes se faisant au toucher, le jardinier travaillera le plus souvent en position accroupie ou agenouillée.

Les cultures seront établies en plates-bandes légèrement surélevées, d'une largeur d'environ un mètre vingt, séparées par des passe-pieds de soixante à quatre-vingt centimètres de largeur. Ces plates-bandes seront bordées de poutrelles en bois posées sur champ ou de bordures ou dalles en béton.

Des trous espacés régulièrement de dix centimètres seront forés sur le côté vertical de ces poutrelles ; des repères numérotés en relief y seront établis régulièrement pour permettre au jardinier de s'y retrouver rapidement.

Une latte à panne (litage), placée en travers, servira de guide pour le travail en ligne. Cette latte, de la largeur exacte de la plate-bande, sera munie à ses deux extrémités d'un bout de cornière de dix centimètres placé en équerre. Les deux bouts de cornière seront percés d'un trou où passera une broche permettant de fixer la latte aux poutrelles. La latte peut également être crantée tous les dix centimètres.

Tous les travaux de semis, repiquage et plantation se feront le long de cette latte qui sera déplacée, au fur et à mesure, à l'espacement entre les lignes souhaité pour les plantes.

Le travail du sol, l'ameublissement en profondeur se fera sans retournement pour respecter la vie microbienne du sol. La guérite, ou grelinette (photo ci-contre), un outil spécialement conçu pour cet usage, ou encore le croc, seront guidés le long de la latte.

Le nivellement se fera à l'aide d'une planchette glissant sur les poutrelles comme pour le lissage d'une chape en béton.

Quelques règles de sécurité devront impérativement être respectées pour éviter les accidents :

- ne jamais laisser traîner les outils les dents en l'air : râteau, fourche et croc doivent avoir les dents fichées en terre au repos ;
- éviter les tuteurs dangereux, tels que fers à béton ou fines baguettes, et au besoin coiffer les extrémités d'un bout de tuyau déclassé en matière plastique ;
- éviter de se pencher en avant, mais acquérir le réflexe de se baisser le dos droit, afin d'éviter les blessures au visage ;
- persévérer et savoir prendre son temps seront les maîtres mots.

Les gestes seront évidemment plus lents, le travail prendra plus de temps mais l'essentiel sera toujours de l'accomplir.



c. Quelles cultures choisir ?

Tout en respectant les conseils relatifs à la biodiversité, aux associations de plantes et aux rotations des cultures, il faudra vous limiter - surtout au début - aux cultures relativement faciles et donnant toujours des résultats encourageants. Pour débiter, il faudra aussi choisir des légumes se distinguant aisément au toucher, dans leur jeunesse, des plantes adventices. De nombreux légumes peuvent se trouver en " plants à repiquer " chez un producteur, bio de préférence.

Voici quelques suggestions : bettes, betteraves, laitues, chicorées endives et scaroles, cerfeuil, persil, cresson alénois, choux, panais, radis, tomates cerises, haricots, pois, fève des marais, rhubarbe, cardon, céleris, poireaux, maïs, tétragone, épinards, pommes de terre, topinambours...

Dans un premier temps, évitez les semis de carottes, de poireaux ou d'oignons (hormis les oignons à confire) dont la croissance est lente au début, le sarclage et l'éclaircissage assez laborieux. Privilégiez les plantes aromatiques et condimentaires et n'hésitez pas à mélanger quelques plantes florales à vos légumes afin de favoriser les échanges favorables entre les plantes et de lutter préventivement contre les attaques d'insectes nuisibles. Le plaisir du toucher et de l'odorat est également une chose extrêmement importante.

La culture sur butte ou sur tour (pour le fraisier) est aussi envisageable pour certaines cultures. Les pois cultivés sur rames ou sur treillis donneront du relief à votre jardin. Des haricots d'Espagne, ou d'autres variétés grimpantes, cultivés sur des perches placées en tripode seront du plus bel effet. Judicieusement disposés, ces tripodes vous serviront de points de repères en jalonnant vos déplacements.

d. Au jardin fruitier

Votre choix se portera sur des formes se limitant à deux mètres de hauteur, dont les branches et les fruits seront à portée de main pour la taille et la récolte. Une haie fruitière de poiriers et de pommiers (sur porte-greffes faibles et variétés adaptées), menée en cordons obliques ou verticaux plantés à un mètre de distance, vous permettra d'avoir un assortiment de variétés à maturité échelonnée et d'obtenir une haie ou un brise-vue d'une originalité certaine, comparée aux alignements de thuyas ou de cyprès.

Les palmettes « à la diable » seront réservées pour les pruniers, pêchers, abricotiers et cerisiers du nord. Elles conviendront très bien pour garnir les murs. Les cordons horizontaux seront utilisés pour border un chemin ou encadrer une parcelle. Vous maîtriserez relativement facilement ces différentes formes en les conduisant par la taille de rajeunissement, l'arcure et le rapprochement. Les formes classiques, tant appréciées par le Roi Soleil, seront écartées car elles exigent une taille peu naturelle, traumatisante pour les arbres et exigeant des connaissances arboricoles spécialisées.

Le choix des variétés se fera, en premier lieu, en tenant compte de leur résistance naturelle aux principales maladies (tavelure et oïdium), ce qui évitera bon nombre de traitements. Privilégiez toujours les anciennes variétés ! Les arbustes de petits fruits seront utilisés avec bonheur. Les murs pourront être garnis de vignes (variétés de plein air) conduites en cordons verticaux ou en treille à la Thomery (en T superposés). L'actinidia (kiwi) sera utilisé pour le même usage.

e. Au jardin ornemental

Privilégiez les arbustes à floraisons échelonnées, parfumées. Évitez les espèces épineuses, piquantes. Recherchez éventuellement des espèces aux feuilles bien distinguables au toucher par leur forme et par leur consistance.

Choisissez des plantes vivaces, rustiques et de développement assez vigoureux ne nécessitant guère de soins d'entretien et dont la plantation n'est pas à recommencer chaque année. Lors de votre choix pensez aux insectes utiles (plantes mellifères) et aux oiseaux (tournesol).



f. Quelques techniques indispensables

- le compostage

Le compost est incontournable en jardinage biologique. De nombreux modèles de silos, bacs, composteurs existent sur le marché, mais un simple treillis de clôture maintenu par quelques piquets vous sera fort utile. Il s'avérera très facile à monter et à ouvrir pour le retournement et le prélèvement des matières.

- les traitements phytosanitaires

Pour un non voyant, un des gros avantages du jardinage biologique est l'utilisation exclusive de substances naturelles non toxiques, telles que les purins de plantes, les macérations, les décoctions et les infusions de plantes... Leur manipulation n'est absolument pas dangereuse pour l'utilisateur, le consommateur et les plantes elles-même.

- l'arrosage

Un système d'arrosage commandé par programmeur, par goutte à goutte ou irrigation souterraine ou entre les lignes doit être préconisé. Ces systèmes sont économiques en eau. Il convient d'éviter l'arrosage par aspersion qui gaspille l'eau et favorise les maladies.

- l'outillage

Les outils restent très ordinaires. La longueur du manche peut toutefois être fortement réduite en ce qui concerne les bêche, râteau ou griffe. Tout réside dans l'art de s'en servir, une main sur le manche, l'autre près du sol, guidant le fer. De cette façon, il est possible d'effectuer la plupart des travaux.

- le travail à la machine

L'utilisation d'une rotobineuse ou d'une tondeuse est possible à condition de poser des planchettes guides en bois ou en plastique. Ces planchettes en U doivent être placées sur champ. Le disque extérieur de la rotobineuse ou la roue de la tondeuse glissera contre elles. Ce genre d'activité n'est bien entendu pas possible pour tout le monde, mais des aveugles complets, particulièrement doués, arrivent à tondre leur pelouse à l'aide d'une tondeuse électrique avec cable.

- les supports techniques

Des enregistrements sur cassettes audios, compact discs ou supports informatiques, ainsi que des brochures rédigées en braille ou en gros caractères seront très utiles pour l'apprentissage théorique des techniques propres au jardinage bio. Dans un avenir proche, la revue Valériane, éditée par Nature & Progrès Belgique sera accessible, dans son entièreté, pour les non-voyants et les malvoyants graves équipés du matériel informatique adapté (synthèse vocale). Ils pourront y trouver de nombreux articles relatifs à la culture biologique.

Ne rêvons pas : pour certaines tâches, une aide extérieure sera sans doute nécessaire. Détecter une attaque de mildiou sur des pommes de terre ou récolter tout ce qui mûrit sans être reconnaissable au toucher, comme les tomates et les fraises, est difficilement réalisable par le seul jardinier malvoyant. Tout réside néanmoins dans l'art du toucher et est affaire de mémoire. C'est aussi une question de volonté et de persévérance.

Et si les jardiniers non-voyants apprenaient aux voyants à voir les jardins différemment ? Quel magnifique exemple ce serait pour ceux qui abandonnent leur jardin...

**Adapter les parcelles du jardin biologique
pour les rendre accessibles
aux jardiniers à mobilité réduite
pose vraiment peu de problèmes...**



III. Jardinage à mobilité réduite

La nécessité de faire un peu d'exercice en plein air, le bonheur de produire pour sa famille des fruits et légumes en bio, le plaisir d'être en contact direct avec la terre, les plantes, les arbres, les arbustes... Aucune raison objective n'interdit tout cela à la personne à mobilité réduite. Bien au contraire ! Seuls quelques aménagements devront être réalisés afin de lui faciliter le travail.

a. L'aménagement des parcelles

Adapter les parcelles du jardin biologique pour les rendre accessibles aux jardiniers à mobilité réduite pose vraiment peu de problèmes. Ce type de culture demande juste le respect de quelques règles de base ; il est indispensable d'y être attentif si l'on veut se passer de désherbants, d'insecticides, mais aussi des fertilisants chimiques.

La première de ces règles, la plus importante, est de ne pas couper les parcelles du sol, de la roche mère. La culture hors-sol conduit à de graves déséquilibres au niveau de l'alimentation en eau et en éléments nutritifs ; elle produit des plantes affaiblies, plus fragiles aux maladies cryptogamiques et aux attaques d'insectes. L'une ou l'autre vasque, ou une " table de travail ", pourront cependant être aménagées afin de permettre au jardinier de se placer aisément face à l'endroit où il travaille. Des liaisons avec le sol seront néanmoins toujours recherchées.

La culture dans des parcelles surélevées, à 85 centimètres de hauteur environ, aux parois perpendiculaires, permet une bonne liaison avec le sol, mais les plantes qu'on y cultivera seront plus sensibles au froid, au printemps et à l'automne, à la chaleur et à la soif, en été. Ainsi les parois pourront-elles utilement être recouvertes de lierre afin de limiter ces effets. De telles parcelles produiront plus tardivement au printemps et nécessiteront plus d'arrosages en été ; elles pourront néanmoins accueillir tous les légumes.

La culture sur une parcelle peu ou pas surélevée, mais bien aménagée pour les " chaisards ", doit cependant rester la formule à étudier en priorité ; elle est la solution idéale, la plus compatible avec les principes de l'agriculture biologique.

Voici quelques idées qui devraient la rendre réalisable :

- si des apports de terre sont nécessaires, on choisira des terres légères qui permettront un travail du sol plus aisé. Ces terres seront préalablement tamisées. Les terres trop lourdes seront allégées avec du sable de Mol ;
- la culture en lignes perpendiculaires aux chemins devrait permettre à tous de semer, biner, sarcler, éclaircir et... récolter sans trop de problèmes ;
- un point d'eau proche facilitera les arrosages. L'arrosoir ne sera pas utilisable par les " chaisards " sur les planches surélevées.

Les zones périphériques du jardin pourront être mises à profit pour planter, le long d'un chemin, des arbustes à petits fruits (framboisiers, groseilliers, mûriers) ainsi que des arbres fruitiers (poiriers) à petit développement et cultivés selon la méthode décrite dans le chapitre précédent qui s'adressait aux malvoyants. Une pergola pourra soutenir une vigne ou des actinidias (kiwis). Un chemin à deux étages permettra à tous de circuler sous la pergola et d'effectuer les entretiens.

b. L'aménagement des chemins

Dans un jardin biologique, un chemin doit toujours rester net de " mauvaises herbes ", sans occasionner pour autant de fastidieux désherbages, les désherbants chimiques étant bien sûr rigoureusement proscrits. Le chemin doit également permettre à l'eau de s'infiltrer sans former de flaques et sans provoquer de ruissellements, sources d'érosion et d'inondations. Les chemins ne seront donc en aucun cas bétonnés.

Des chemins faits de broyat d'écorces ou de branchages posés sur de la toile « intissée » constituent la solution idéale car ils ne demandent qu'un petit entretien au printemps. Le broyat, apporté de manière modérée en une couche de sept à huit centimètres, permet un déplacement facile. Un mélange de broyats, gros et fins, ainsi que de sciure, disposé aux endroits de passage des roues, fournira un support plus ferme mais néanmoins facile à désherber. Des essais devront être réalisés à cet effet. Le broyat est un revêtement souple et meuble, il rend la marche agréable et amortit les chutes.

Concernant le compost, dont l'apport est indispensable en jardinage biologique, l'expérience nous a montré que les petits composteurs en plastique sont efficaces à condition qu'ils soient exposés au soleil. Un tel outil, placé à proximité des parcelles adaptées, pourra éviter des déplacements trop longs.

c. L'aménagement des outils

La plupart des outils classiques conviendront pour l'ensemble des travaux, parfois peut-être avec une légère modification :

- **le râteau** pour égaliser ;
- **le croc** pour affiner ou aérer la terre ; une légère modification s'imposera peut-être pour que l'angle d'attaque soit bon ;
- **le sarcloir** pour désherber, avec la même remarque que pour le croc ;
- **la pelle à jardinière** pour former les trous de repiquage ;
- **un arrosoir**, bas et léger, à long col pour les arrosages délicats, sur semis par exemple ;
- **un sécateur** normal et télescopique.

D'autres outils seront à créer ou à trouver :

- **une « fourche à main »** étroite sera nécessaire pour ameubler le sol ou pour récolter les légumes racines afin de ne pas rendre le travail trop pénible ;
- **un tube à semer** permettra de placer les semences avec précisions ;
- **une planche à plomber** permettra d'affermir la terre sur les graines.

d. Quelles cultures choisir ?

A priori, tous les légumes et les arbres fruitiers pourront être cultivés. Voici cependant quelques idées particulières.

Les parcelles surélevées demandent un travail conséquent d'installation (pose des dalles de soutien, apports de terre) qui empêche de disposer de ces parcelles à volonté. Ces parcelles seront donc garnies idéalement de plantes potagères à croissance rapide afin de pouvoir proposer de nombreuses activités tout au long de la bonne saison et ce, malgré la surface réduite. Un châssis adapté permettra d'accélérer encore la récolte des légumes et de recommencer plus vite de nouvelles cultures.

On pourra prévoir :

- **pour le printemps**, des semis successifs de radis, de persil, de laitues et un semis de pois, de betteraves potagères, de carottes, des plantations d'échalotes et d'oignons ;
- **pour l'été**, des semis de navets, de cerfeuil, de salade de blé, d'épinards d'hiver et des repiquages de laitues, de chicorées scaroles et frisées, ainsi que de chicorées sauvages (pain de sucre, Véronne) ;
- **pour l'hiver**, un engrais vert, tel que le seigle qui peut-être semé jusqu'à la fin du mois d'octobre. Il protégera des intempéries ce sol surélevé et plus fragile et empêchera le lessivage des fertilisants et la pollution des nappes phréatiques.

Le pourpier, qui aime particulièrement les terres très chaudes, pourra être semé de la mi-mai à fin juillet sur le bord sud de la parcelle. Une parcelle de pleine terre pourra, quant à elle, accueillir les légumes plus volumineux comme les cardons, les tomates (sur un côté), les choux, les céleris, les poireaux, les courgettes, les potirons, les pommes de terre...

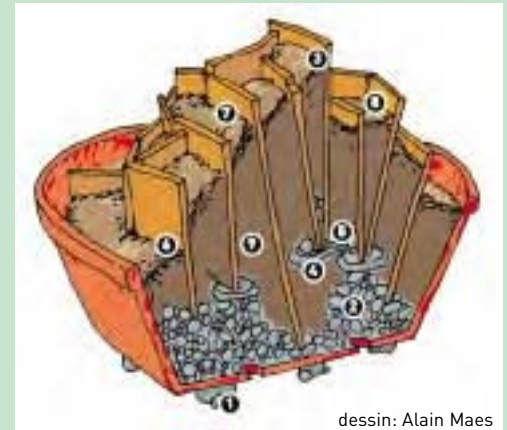
e. Cultures en vasque

Petite entorse à notre grand principe de liaison au sol, une vasque pourra recevoir un ensemble harmonieux de fleurs (de bordure, tombantes et grimpantes). Une autre sera réservée aux plantes aromatiques qui ne sont jamais aussi parfumées que lorsqu'elles poussent dans de " mauvaises " conditions. Les bonnes terres potagères ne leur convenant absolument pas, elles apprécieront dans la vasque une terre pauvre, calcaire, fortement drainée ainsi que l'exposition la plus ensoleillée possible.


Voici quelques plantes qui peuvent y être aisément cultivées : basilic, cerfeuil, ciboulette, cumin, estragon, marjolaine, origan, romarin, sauge, serpolet, thym...



1. Ce jardin d'herbes est disposé dans une vasque qui, en hiver, pourra être posée sur des galets afin d'en faciliter le drainage.
2. Des galets et (ou) du gravier aident également à un bon drainage. Chaque trou de la vasque est surmonté d'un monticule de galets empêchant une saturation progressive des anfractuosités.
3. Des pierres plates, des ardoises naturelles ou des tuiles de terre cuite cloisonnent le volume de terre disponible afin d'étager les cultures et de leur offrir un bon ensoleillement, mais aussi afin de garantir à chaque plante un volume de terre suffisant pour le développement des racines et éviter ainsi la domination des plantes les plus robustes.
4. Des pierres, posées horizontalement, permettent la pose des pierres plates verticales. Cela évite qu'elles ne s'enfoncent.
5. Des pierres ou des galets disposés contre les pierres verticales permettent leur immobilisation.
6. Les poches de culture exposées au sud peuvent être remplies avec le mélange de terre qui est égalisé à l'horizontale. Cela offre aux plantes des ados, constitués des pierres plates, qui restituent la chaleur pendant la nuit. Des galets, posés après la plantation jouent également ce rôle.
7. Les poches de culture remplies de terre, inclinées vers le midi, permettent, lors des années pluvieuses, un écoulement de l'eau vers l'extérieur de la vasque. Les arrosages seront aussi plus difficiles.
8. Au nord, les poches sont à l'ombre. Elles se réchauffent moins vite mais gardent plus longtemps l'humidité du sol. On y placera toutes les plantes aromatiques qui, comme la ciboulette ou le basilic, aiment avoir les pieds dans une terre humide, mais la tête au soleil. Ici, le gravier posé après le repiquage des plantes a plutôt pour rôle de maintenir l'humidité.
9. On utilisera un mélange quelque peu différent dans les poches des plantes exposées au midi (lieu plus drainé) et dans les poches des plantes exposées au nord (lieu plus humifère).



dessin: Alain Maes

A photograph of several tomato plants growing in a greenhouse. The plants have green leaves and some small yellow flowers. They are supported by a wooden trellis system. The background shows the structure of the greenhouse and some outdoor foliage.

**... dans certaines régions
aux conditions climatiques
difficiles, une serre est souvent
indispensable, en début
ou en fin de saison...**

IV. Une serre au jardin

Quoi de plus naturel que la culture de pleine terre ? Le jardinier biologique la privilégiera toujours. Cependant, dans certaines régions aux conditions climatiques difficiles, une serre est souvent indispensable, en début ou en fin de saison. Elle permet le semis et la préparation de nombreux plants de légumes et de fleurs à installer à l'extérieur au moment opportun.

Ayant surtout la satisfaction de produire ses propres plants, le jardinier peut aussi clairement opter pour des graines bio, de variétés connues, adaptées au sol et à la région et, pour parfaire le tout, élevées sans aucun produit chimique.

D'autres espèces de légumes sont ensuite installées. Tomates, aubergines, poivrons, et cucurbitacées, melons ou courges délicates qui profitent du micro-climat de la serre. Pendant la saison hivernale, le jardinier peut y mettre en jauge certains légumes qui subiraient les dégâts du gel au potager.

a. Les différents modèles de serres

Suivant les principes de l'éco-bioconstruction, la nécessité d'utiliser des énergies renouvelables et de limiter les déperditions, le modèle le mieux adapté est bien sûr la serre adossée. Orientée au sud ou au sud-est, elle permettra une captation optimale de la chaleur solaire par les plantes et le sol. De simples aménagements faciliteront la mise en réserve de ces calories gratuites.

En l'absence de construction ou de mur de soutien, la serre sera implantée, tout en veillant à l'esthétique, à un endroit favorable, dans les parcelles de culture ou à la périphérie du potager. Dans les régions à climat frais, on préférera une serre " hollandaise " dont les parois obliques permettent une récupération maximale des rayons solaires, surtout en début et fin de saison. La serre traditionnelle, aux côtés verticaux, à une ou plusieurs chapelles et de largeur plus importante, permet l'aménagement d'ouvertures plus larges.

Si les conditions climatiques le permettent, une serre tunnel suffit. Elle peut rendre de grands services, est moins onéreuse et présente l'avantage de pouvoir être démontée et déplacée.

b. Structure et couverture

Le bois est le matériau le plus écologique ; il s'intègre parfaitement à l'environnement. Le métal galvanisé, lui, demande peu d'entretien, à condition qu'il soit d'excellente qualité, garanti et traité contre la rouille. Les profilés d'aluminium sont solides malgré leur légèreté ; ils demandent très peu d'entretien, si ce n'est un nettoyage annuel, et sont très durables dans le temps. C'est essentiellement une question de choix et de moyens financiers.

La serre à structure rigide nécessite du verre de quatre millimètres d'épaisseur, clair pour les parois latérales et martelé pour le toit. Il évite le badigeonnage en période de grosses chaleurs. On choisira une fixation par joints en caoutchouc et on évitera les clips métalliques. La structure de la serre tunnel est plus légère ; elle est couverte de polyéthylène qui a une durée de vie de sept à dix ans suivant les conditions climatiques.

c. L'aération

Suivant l'orientation, la saison et les techniques d'arrosage, le micro-climat de la serre est souvent trop humide et atteint parfois des températures élevées. Il est indispensable de prévoir une aération importante. Dans le cas contraire, les plantes sont affaiblies, moins résistantes et subissent les attaques de nuisibles et de maladies cryptogamiques.

Il faut donc prévoir des ouvertures dans les pignons et des vasisas à fonctionnement automatique et manuel dans le toit.

d. Quelques aménagements spécifiques

La culture au sol sera privilégiée et rendue accessible aux malvoyants en observant les conseils mentionnés pour la culture en plein air. Des parcelles en hauteur peuvent toutefois être aménagées afin que les personnes à mobilité réduite y aient un accès plus aisé. Il ne s'agira, en aucun cas, de culture hors sol. Les nombreux échanges entre le support de culture et le sol sont importants ; ils participent à une meilleure percolation de l'humidité en évitant la stagnation des eaux d'arrosage, une répartition plus équilibrée des apports de compost ou des amendements bio et permettent un développement plus harmonieux des racines.

L'accès et l'allée de circulation dans la serre seront constitués de matériaux bien stabilisés, tels que broyats de taille d'arbustes ou de haies.

e. Travail et fertilisation du sol

Il est impératif de veiller à une bonne aération sans retournement, comme on pratique dans tout potager en culture biologique, et surtout d'éviter tout bouleversement des différentes couches du sol. Les bactéries et les organismes qui vivent dans les différentes couches du terrain exigent ou détestent la présence d'oxygène. Retourner la terre revient donc à tout mettre sens dessus dessous et est extrêmement néfaste pour la vie du sol.

Les différents travaux vont s'effectuer avec les outils traditionnellement utilisés en jardinage : guérilu, ou grelinette, pour l'aération, grand croc, griffe à petites dents, binette, plantoir, arrosoir... Des outils peuvent être créés ou, selon les besoins, adaptés aux utilisateurs.

Le sol, en serre comme au potager biologique, sera fertilisé avec du compost, réparti et incorporé en surface selon les besoins des plantes cultivées. Des amendements naturels, comme la dolomie (chaux magnésienne) ou les algues marines, aideront à corriger un excès d'acidité, mais toujours à petites doses et en plusieurs fois afin de ne pas provoquer de blocage.

Pendant toute la saison de culture, la fertilisation sera entretenue par des apports réguliers de fermentations de plantes (purins d'ortie, de consoude et de prêle) qui apportent azote, potasse et silice, et par des substances organiques naturelles qui revigorent les plantes et les renforcent dans leur lutte contre d'éventuels nuisibles ou maladies.

f. Quelles cultures choisir ?

Si le volume de la serre le permet, on installera un ou deux pieds de vignes du côté nord, conduites en cordons horizontaux. Bien palissées et taillées, elles ne gêneront en rien les autres cultures et produiront une récolte non négligeable de belles grappes de fruits sains et goûteux. Les courges, les tomates, les melons et les concombres seront conduits sur des tuteurs, en hauteur, et laisseront un maximum de place au sol pour d'autres cultures. On veillera à associer des plantes compagnes, légumes, fleurs, plantes aromatiques et médicinales afin d'éloigner nuisibles et maladies.

Après un bon griffage et un arrosage, on couvrira la totalité du sol d'une épaisse couche de matériaux organiques, paille hachée, mélange de tonte de pelouse et de feuilles sèches... Ce " mulch " empêchera une évaporation excessive de l'humidité et évitera des arrosages.

g. L'arrosage

Différents systèmes sont possibles pour arroser, mais on utilisera toujours de l'eau de pluie tempérée. L'enfouissement dans le sol d'un tuyau en PVC rainuré transversalement permettra de dispenser de l'eau qui s'écoulera en profondeur, au niveau des racines, et s'évaporerait très lentement. On peut aussi installer un tuyau microporeux sous la couverture organique ; mise sous pression, l'eau suinterait et se diffuserait lentement en imprégnant régulièrement la terre.

N'oubliez pas le bon vieil arrosoir qui permet d'apporter les purins fertilisants dilués à chaque plante selon ses besoins. Une solution spécifique devra toutefois être trouvée pour les personnes à mobilité réduite travaillant sur des planches surélevées.

Il est souhaitable d'espacer des apports importants de liquide plutôt que d'arroser tous les jours parcimonieusement. L'atmosphère sera ainsi moins humide et les racines se développeront en profondeur afin de puiser dans les réserves du sol ; elles souffriront moins d'un oubli ou d'une absence.





**Le jardin a été adapté
en intégrant des parterres
surélevés et en créant
des outils de jardinage adaptés.**

V. Adaptation d'un jardin biologique pour les personnes à mobilité réduite

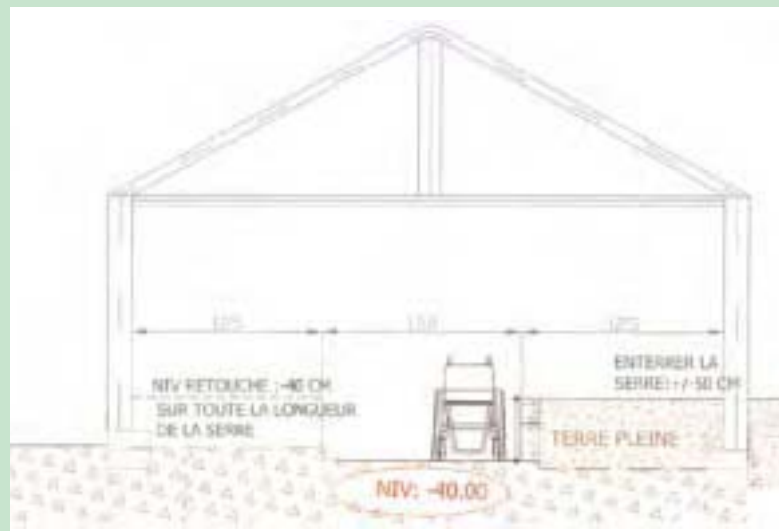
Depuis 2001, dans le but de parfaire son rôle d'information sur le jardinage biologique, Nature & Progrès Belgique a développé un jardin pédagogique. Implanté à l'arrière de la maison occupée par l'association, il présente un éventail assez vaste de légumes et de fleurs, mis en valeur par différentes techniques culturales. Entièrement aménagé et entretenu par des bénévoles, il est devenu un lieu de rencontres et d'échanges entre les différents groupes et visiteurs qui le parcourent. Sa coordination est assurée par la commission jardinage de l'association, regroupant des jardiniers-conseils et des permanents de Nature & Progrès.

Suite à l'interpellation d'une personne malvoyante, nous avons décidé d'aménager une partie du jardin pour permettre la pratique du jardinage aux personnes à mobilité réduite et aux personnes malvoyantes. Les abords, ainsi que le site lui-même, ont été progressivement aménagés afin de faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduites ou malvoyantes.

Le but premier est l'adaptation de parcelles de cultures afin de permettre aux personnes à mobilité réduite ou aux personnes malvoyantes, non seulement de visiter le jardin, mais surtout de pratiquer elles-mêmes le jardinage biologique. Nous espérons que cette expérience en appellera beaucoup d'autres.

Le jardin est adapté en intégrant des parterres surélevés et en créant des outils de jardinage adaptés. Des techniques de jardinage particulières furent mises au point. Ces aménagements furent réalisés sur bases des conseils et avis de l'association Plain-Pied qui sont décrits dans les plans ci-après. Une large information et une conscientisation des associations de personnes à mobilité réduite ou malvoyantes a à présent pour but de les intégrer au maximum dans la promotion de ce projet et de ce type de démarches en général. Des journées de formations sont également organisées en vue de former les personnes à mobilité réduite ou malvoyantes à la pratique du jardinage biologique. Ces formations sont dispensées par les jardiniers-conseils de Nature & Progrès et illustrées par l'édition de documents adaptés d'information et de vulgarisation.

Pour Nature & Progrès, répétons-le, la pratique du jardinage biologique doit avant tout contribuer à la prise de conscience, par chaque individu, de ses besoins et de ses ressources ; il doit permettre la création de liens sociaux plus nombreux et plus étroits et de relations humaines plus riches.





VI. Le jardinage comme physiothérapie.

Douze fiches pratiques – Par l'asbl Plain-Pied

Le jardinage comme physiothérapie

Parking

Voie d'accès

Aire de repos

Autonomie - Circulation

Sanitaires

Rangements - Stockage

Matériaux

Eléments pour serre et plan de travail

Compostage - Arrosage

Répartition des cultures

Outils

Suite à la lecture de cette partie technique, n'hésitez pas à prendre contact avec nous :



Bureau d'étude en mobilité piétonne et en accessibilité
rue du Grand Champ, 4 - B-5380 Z.I. Noville-les-Bois
tél. : +32 (0) 81/22.18.13 - Fax : +32 (0) 81/26.23.44

LE JARDINAGE COMME PHYSIOTHERAPIE

Définition de la sédentarité

La sédentarité peut se définir comme un manque de pratique de l'activité physique minimale répondant aux besoins de l'organisme humain.

Cette activité physique nécessaire correspond à un exercice ou une occupation, provoquant un début d'essoufflement et une accélération du rythme cardiaque. La durée de l'action doit se poursuivre pendant une demi-heure, voire se répartir en trois fois 10 minutes, chaque jour.

Quels sont alors les bénéfices de l'activité physique régulière?

L'activité physique est un moyen d'acquérir une meilleure santé en général et surtout une vie de meilleure qualité. Elle renforce les muscles (sans oublier le muscle cardiaque) et les os, améliore la posture et l'équilibre, tout en permettant la détente et le contrôle du stress. Tous ces facteurs apportent une plus grande autonomie, surtout chez les personnes âgées ou avec un handicap. Complément indispensable à une bonne alimentation, elle permet aussi d'avoir un meilleur contrôle du poids.

D'autre part, la sédentarité est aussi impliquée dans d'autres maladies, comme l'ostéoporose, qui a comme conséquence de fragiliser les os.

Bienfaits recensés du jardinage

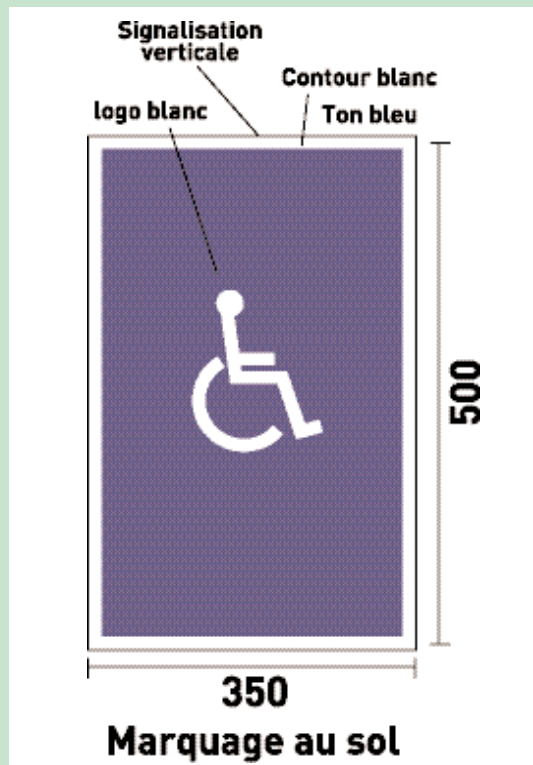
- Aide à la **compréhension** de concepts abstraits, tels que le changement, le temps, la mort, etc.
- Augmentation de **l'estime de soi** et de la valorisation par le produit du travail.
- Maintien ou augmentation de la **responsabilisation** par le travail effectué et l'entretien demandé par les plantes.
- **Relaxation** et détente des participants par l'environnement, les odeurs, les couleurs, etc.
- Maintien ou augmentation de la **mémorisation** par un travail hebdomadaire sur les plantes, par une activité connue et qui se répète de génération en génération sans avoir tant changé.
- Aide à la **sociabilisation**, grâce à un travail commun, ce qui permet les échanges de discussions, le partage du produit du travail, etc. Aide à l'intégration des nouveaux arrivants et aussi des gens des diverses communautés culturelles, car le jardinage est pratiqué dans toutes les couches sociales ainsi que dans tous les pays.
- Aide à exercer la **persévérance** et la patience, car on doit laisser le temps nécessaire à une plante pour sa croissance, de la semence à la maturité.
- Maintien de l'**autonomie physique** par les petits efforts demandés lors du travail et aussi (dans certains cas) lors des déplacements.
- Maintien ou augmentation de la **dextérité** fine et aussi de la coordination par les mouvements requis pour effectuer les travaux horticoles.

PARKING

Choix des emplacements

Pour les personnes qui arrivent au jardin en voiture, il est indispensable de prévoir des emplacements de parking à proximité. Ceux-ci doivent être:

- **réservés** sur des zones les plus horizontales possible ;
- **positionnés judicieusement** le plus près possible des entrées, sorties, bureaux adaptés,... ;
- et surtout **bien signalés** au moins verticalement (réf.PICTO E9a : panneau usuel de code de la route)



Nombre:

Estimation à faire en fonction du nombre de visiteurs:

Entre 1 et 49 = 1 place réservée.

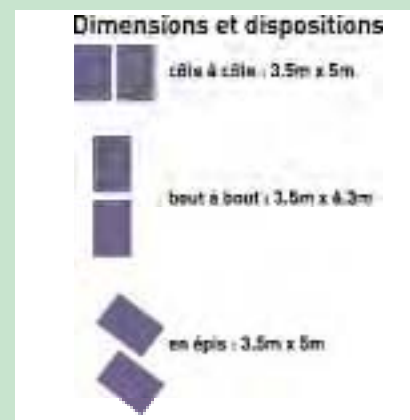
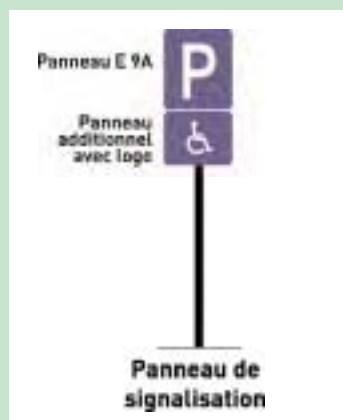
Entre 50 et 99 = 2 places réservées.

(+1 place réservée par tranche de 50 visiteurs supplémentaires)

Revêtement:

Stable, non glissant, le + plat possible

Sans trou de plus de 1cm de diamètre



Les plus :

Amplifier la signalisation verticale en peignant en BLEU les emplacements.

Prévoir des 'stewards' attitrés pour ces emplacements qui renseigneront sur les voies d'accès,...

VOIE D'ACCES

A partir des parkings, de la voirie ou des transports en commun, une voie d'accès doit conduire le plus directement possible à l'entrée principale, ou à l'une des entrées principales.

Ce cheminement est de plain-pied, sans ressaut, les obstacles y sont alignés afin de maintenir tout au long du parcours une largeur d'au moins 150 cm libre de passage.

Les cheminements importants tels que l'accès aux bureaux, aux toilettes doivent impérativement être desservis par AU MOINS UNE voie d'accès adaptée... Ces cheminements seront clairement indiqués.

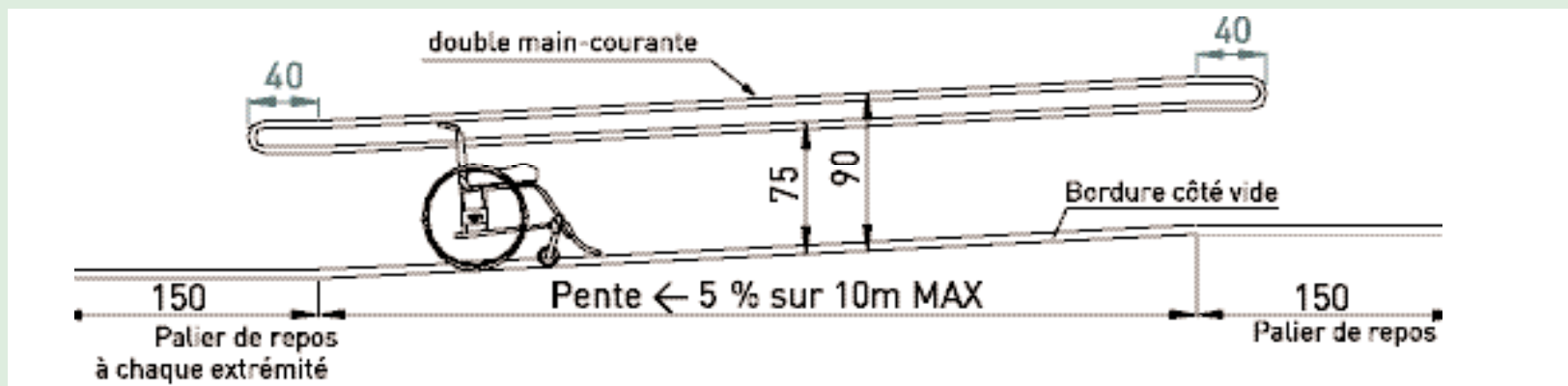
Les plus :

Guidage des malvoyants

Ligne guide naturelle (contraste entre les matériaux, bordures, façades...) ou artificielle (dalle striée) libre de tout obstacle.

Signalisation

Pictogramme, lettrage, couleurs adaptées, informations en braille, relief podotactiles.



Les différences de niveau seront rattrapées par les pentes suivantes :

Dimensions: Largeur minimale = 120 cm

Pente: Transversale = dévers maximum de 2 %

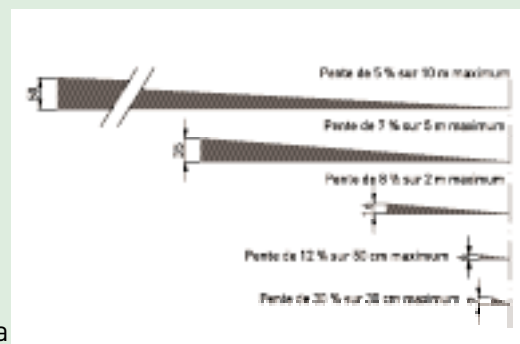
Longitudinale = IDEALEMENT 5 % sur 10 m

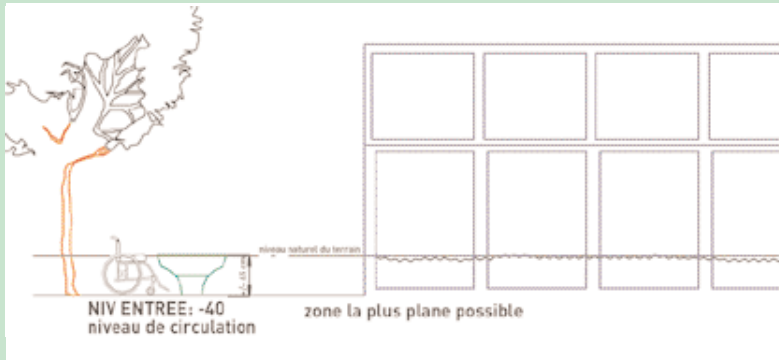
Les pentes suivantes sont tolérées:

7 % max. sur 5 m max. ; 8 % max. sur 2 m max. ; 12 % max. sur 50 cm max.

Exceptionnellement utilisé: 30 % max. sur 30 cm

Revêtement: Non meuble, non glissant, sans obstacle à la roue. Sans trous de plus de 1 cm de large. Les rampes seront munies de bordures dépassant de 5 cm sur toute la longueur côté vide (pour empêcher une chaise de quitter la rampe).





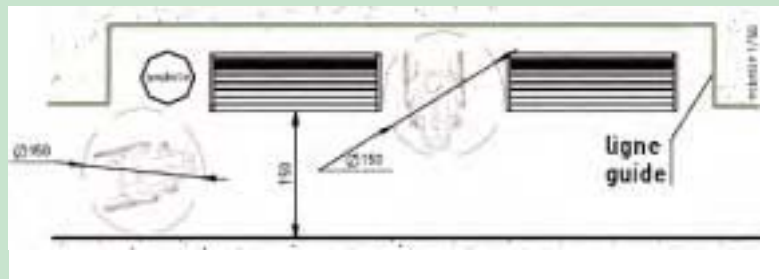
AIRE DE REPOS

Aires de cultures en jardinières

Prévues ou aménagées de plain-pied, sur des surfaces non meubles (ou bien tassées, damées, si celles-ci devaient être végétales).

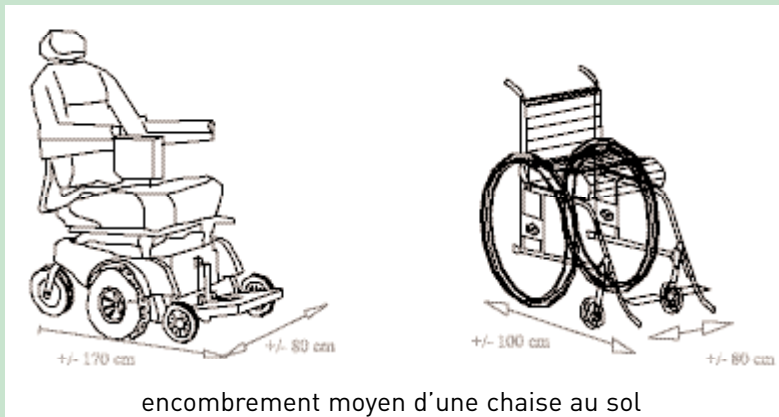
Prévues avec plus d'aisance que la norme stricte (200 cm de rotation libre de tout obstacle au lieu de 150 cm, prévoir une plus grande place au sol par individu, par exemple...).

- afin d'utiliser ces zones comme forums, lieux de conversations,...
- afin d'éviter de pouvoir y installer des zones de cultures hors terre pleine (vasques, rosaces,...).



Une zone bien agencée et bien délimitée :

- comportant des lignes guides naturelles (délimitations végétales par exemple...).
- disposant du minimum des dimensions requises pour une personne à mobilité réduite afin d'assurer des passages libres de tout obstacle en permanence.
- conduira forcément à des cheminements, des comportements LOGIQUES de la part de TOUS les usagers.



encombrement moyen d'une chaise au sol

AUTONOMIE - CIRCULATION

Veiller à clarifier la répartition des cultures, les accès et la circulation dans le jardin dans un souci d'accessibilité pour TOUS:

- délimitations et lignes guides VEGETALES. (Contraste d'odeurs pour les non/malvoyants par exemple) ;
- utilisation de caractères simples et contrastés.
- signalétique en braille ;
- conseils pratiques de spécialistes ;
- ou encore prévoir une maquette d'orientation.

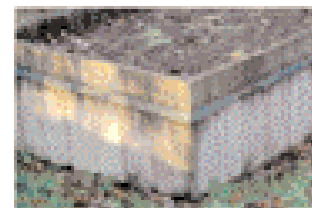
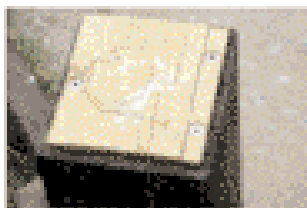
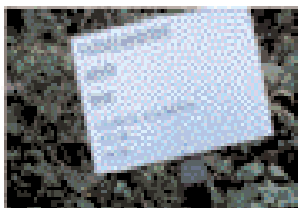
Par définition, la construction de plans inclinés donne un sens "giratoire" à l'ensemble :

- si les dimensions proposées sont maintenues ;
- si les infrastructures mises en place sont bien intégrées (d'où les propositions de bandes de cultures entre et le long des rampes) .

L'intervention sera suffisamment discrète et réussie.

Pour les déficiences visuelles, tout se jouera sur le sensitif :

- prévoir des bacs de cultures à hauteur de mains (soit +/-85 cm) pour faciliter la préhension des végétaux ;
- panier suspendu par exemple ;
- aménager des parcours aromatiques, jouer sur des reconnaissances olfactives. (Exemple: La Cour des Sens du jardin botanique de Montréal où se succèdent sur un parcours les doux, les piquants, les rugueux,...) ;
- ou encore tailler certains arbustes afin de pouvoir se les approprier. Exemple: tailler un siège dans la végétation.



POUR RAPPEL: dispositions minimales, profitables à TOUS, des cheminements et voies d'accès :

Dimensions: Largeur minimale = 120 cm

Revêtement: Non meuble (ou le moins possible dans ce cas). Non glissant, sans obstacle à la roue. Sans aucun trou ou renforcement (nid de poule,...)

Pentes: Transversale = dévers maximum 2 % - Longitudinale = IDEALEMENT 5 % sur 10 m

Les pentes suivantes sont tolérées: 7 % max. sur 5 m max. ; 8 % max. sur 2 m max. ; 12 % maxi; sur 50 cm max.

SANITAIRE

Comme pour chaque voie d'accès, veiller à ce que la signalisation soit la plus claire et la plus précise possible.

Il faut une toilette accessible dans chaque bloc sanitaire dont l'accès ne doit pas être strictement réservé.

Les plus :

Signalisation :

Pictogramme sur le cheminement et sur la porte des WC.

Dimensions :

- Local de 150 cm sur 150 cm ;
- Espace libre de 110 cm d'un côté de l'axe du wc et dans l'axe de la porte ;
- Hauteur de siège de 50 cm.

Porte :

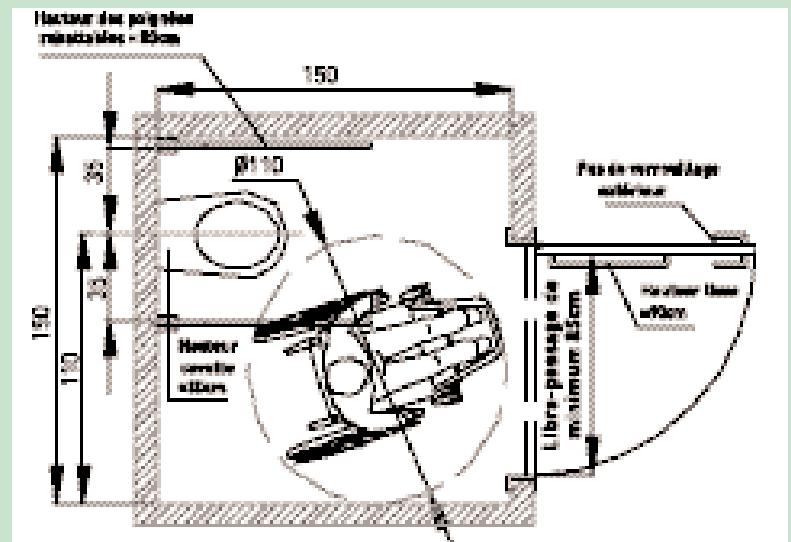
- Ouverture vers l'extérieur ;
- Pas de verrouillage de l'extérieur ;
- Côté intérieur, lisse horizontale placée à 90 cm du sol.

Poignée rabattable :

- Deux poignées rabattables à 35 cm de l'axe de la cuvette ;
- Longueur 90 cm ;
- Hauteur 80 cm.

Lavabo :

- En dehors de la cabine si elle fait 150 sur 150 cm ;
- Hauteur 80 cm ;
- Profondeur 60 cm.

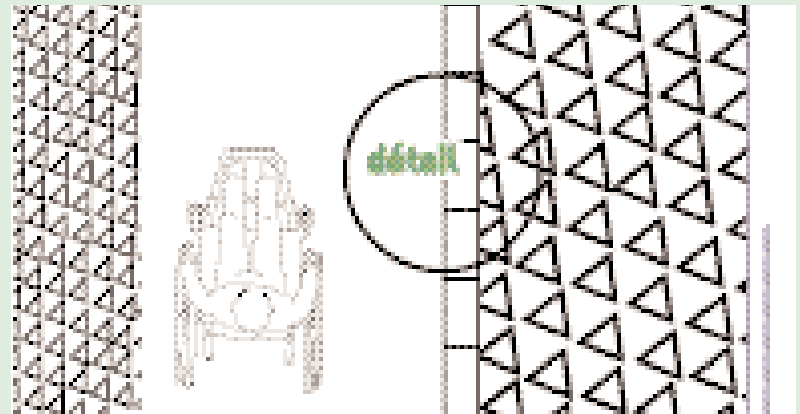


RANGEMENT - STOCKAGE

Prévoir à différents endroits, des possibilités pour les personnes à mobilité réduite de se décharger momentanément d'un outil sans avoir à quitter la serre.

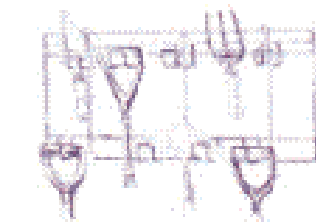
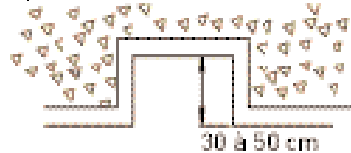
La particularité de ces endroits sera de "contenir" les outils hors champ et ce de façon efficace.

En effet, si un outil avec manche tombait en travers de la serre, celle-ci deviendrait instantanément impraticable.



soit des niches:

- outils à manche maintenus debout,
- outils à mains suspendus à des crochets ou maintenus avec des "velcros" sur un panneau de même nature



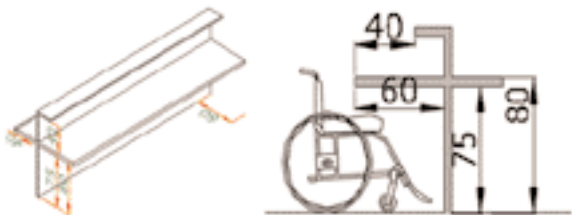
"A garden for you" from disabled living collection, LONDON.

soit un bon accrochage vertical:

- outils suspendus à des "velcros" sur un panneau de même nature



"A garden for you" from disabled living collection, LONDON.



Munir les utilisateurs de petits trolleys (plus étroits qu'une chaise elle-même) serait encore une autre possibilité.

Mobilier :

Qu'il s'agisse de plans de travail (à boutures,...), d'endroits de rangement pour les outils, pour les poussettes,... un dégagement minimum devra être prévu et rester libre afin de permettre l'approche d'une chaise.

Dimensions de la tablette horizontale:

- Hauteur face supérieure : 80 cm
- Hauteur face inférieure : 75 cm

Accès:

Prévoir une aire d'approche de 150 cm de diamètre libre de passage. Cette zone et son cheminement seront établis de plain-pied, sans marches, ni ressauts,...

Profondeur : 60 cm minimum.

MATERIAUX

Revêtements:

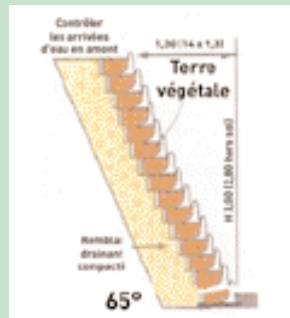
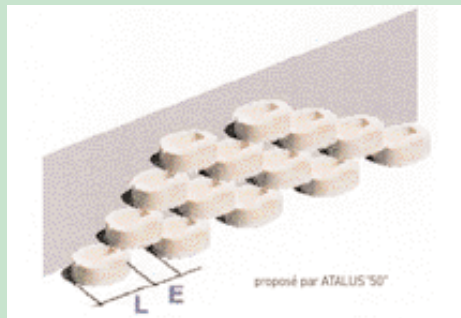
Paillage organique au sol à base de "mulch" d'écorce de bouleau bien damé par exemple. L'idéal serait d'étaler cette couche sur un stabilisé (mis en oeuvre pour fixer, figer l'inclinaison des pentes et chemins). Il est possible d'utiliser des sous-couches aux broyats sans apporter de ciment au jardin!

En effet il existe des dalles d'extérieures drainantes qui assureront la densité des broyats (de par leurs textures) et garderont les inclinaisons (puisqu'elles sont placées en sous-couches sur des chemins renivelés).



L'important sera de varier la granulométrie des copeaux afin d'arriver à une surface suffisamment compactée qui assurera le passage des chaises roulantes. Le compost mélangé à de la sciure de bois peut assurer un résultat similaire.

Ces différents types de mélanges aideront à prévenir l'apparition de mauvaises herbes.



Dans les pentes, **le pavé de béton** est un matériau qui, dans sa pose, facilite le passage de personnes en chaises (matériau non meuble, non glissant, et sans joints). On pourrait aussi couler un béton sur les pentes que l'on viendrait veiner, texturer (le brosser par exemple pour lui redonner de l'adhérence).

Cependant, il sera impératif d'entretenir ces pentes en vue de les garder praticables (si les pentes sont recouvertes de feuilles mouillées, la chaise va patiner). Le choix du matériau doit donc se faire en fonction de cette exigence.

Si la priorité des aménagements doit être d'ordre technique; assurer les passages, régler les pentes et dénivellés, assurer la praticabilité générale des lieux... Il ne faudra pas pour autant négliger l'homogénéité du jardin qui sera préservé si les éléments construits y sont bien incorporés :

- enfouis dans les cultures et la végétation (d'où l'intérêt de prévoir des bandes de cultures sur et le long des rampes) ;
- construits ou bardés à l'aide de matériaux déjà présents au jardin (schiste des jardinets en terrasse, par exemple) ou en prévoyant des murets de soutènement végétalisables.

Cotes de la pierre:

Poids : 48 kg - Nbre au m² : 7 unités

Béton de propreté de 15cm d'épaisseur dans une tranchée de 35 cm de profondeur le haut du premier rang devant affleurer le niveau du sol fini. Bien régler l'horizontalité de cette semelle.

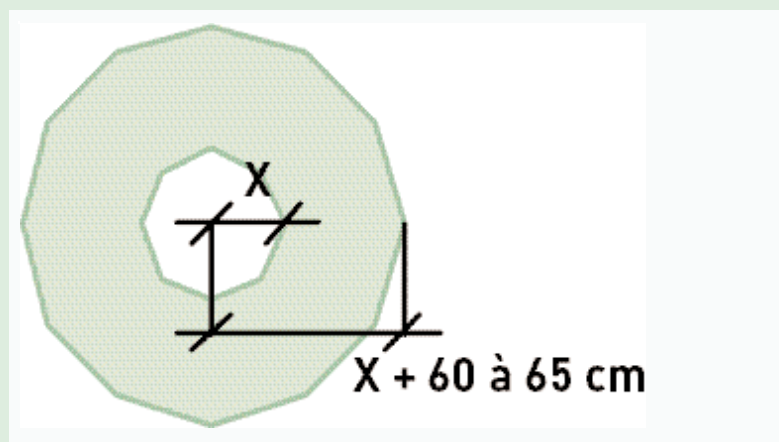
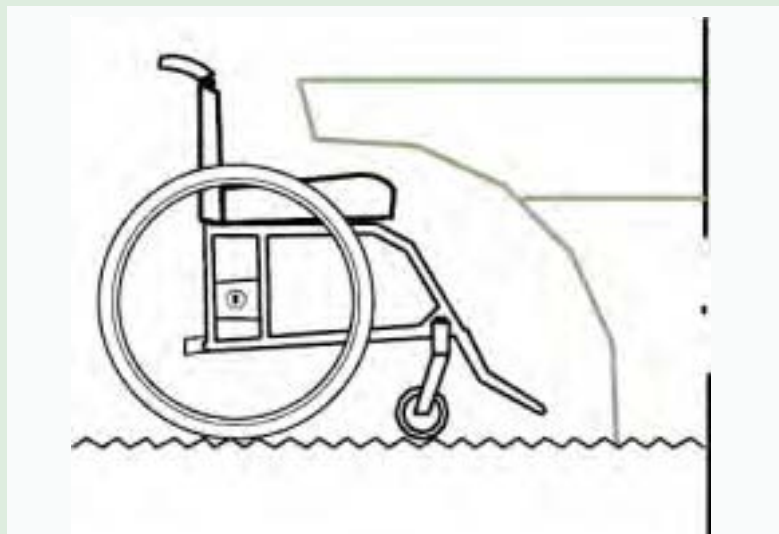
Maintenir un espacement (E) égal à 25 cm pour les murs rectilignes. Pour les courbes E doit être inférieur.

Vasques/Rosaces:

Si la personne en chaise ne peut pas passer les genoux en dessous, les vasques ne devront pas excéder les 60 à 70 cm de rayon; zone maximale atteignable depuis la chaise mise de côté.

Si la personne peut engager les genoux en dessous, elle pourra jardiner dans des vasques d'un mètre de rayon (ou plus avec des extensions d'outils).

La culture "bio" recommandant le contact permanent avec la roche mère, ces vasques doivent comporter un pied central assez important le reliant à la terre, il faudra donc veiller à avoir un déport suffisant pour pouvoir y glisser les genoux. La taille de la vasque sera donc en rapport avec le diamètre du pied central.



ELEMENTS

Serre:

L'accès de plain-pied à la serre (depuis l'entrée jusqu'au fond) est évidemment fondamental.

Ainsi, il faudra souvent "trafiquer" la porte des serres courantes qui comportent pour la plupart un élément de structure au sol en guise d'entre-porte.

Dans le cas d'un usage fréquent, on peut penser à automatiser le système d'ouverture mais, dans tous les cas, on utilisera un système qui suspendra la porte (galets sur rails,...) dans le but de supprimer l'élément au sol (= seule condition d'accès). Par la même occasion la porte devient beaucoup plus maniable, légère (parce que suspendue) ce qui ne peut que convenir à une personne dont la mobilité est plus réduite.

Une autre solution serait d'enterrer suffisamment la serre afin d'enfouir tout le périmètre de la serre, ce qui en plus de l'ancrer rendrait son accès tout à fait aisé.

La porte coulissante est définitivement une bonne solution, autant pour l'encombrement (pas de battant) que pour l'allègement du système d'ouverture.

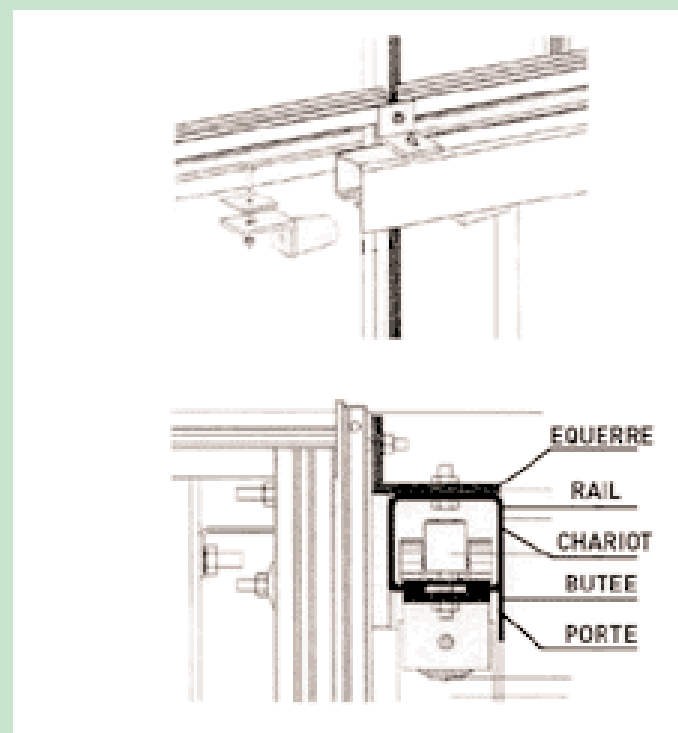
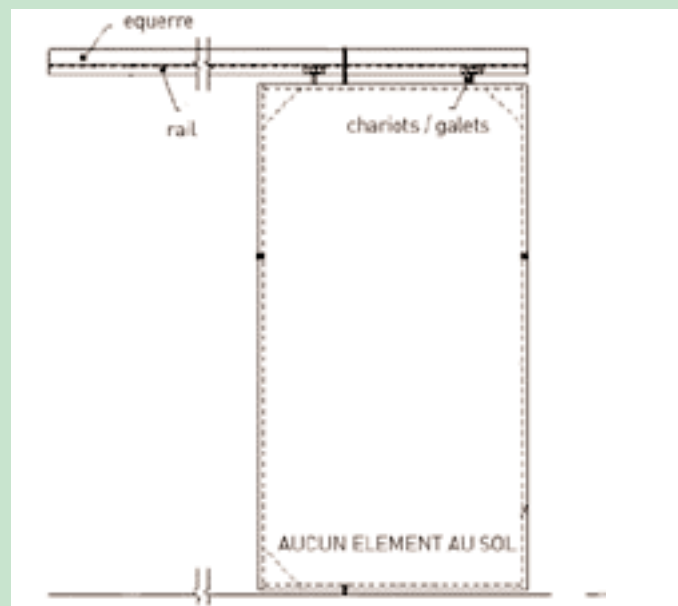


Table / Plan de travail :

Comme dans toute serre, un plan de travail à proximité est très intéressant. En effet, pouvoir repoter, repiquer ne peut se faire qu'à la serre puisqu'on y incorpore le compost.

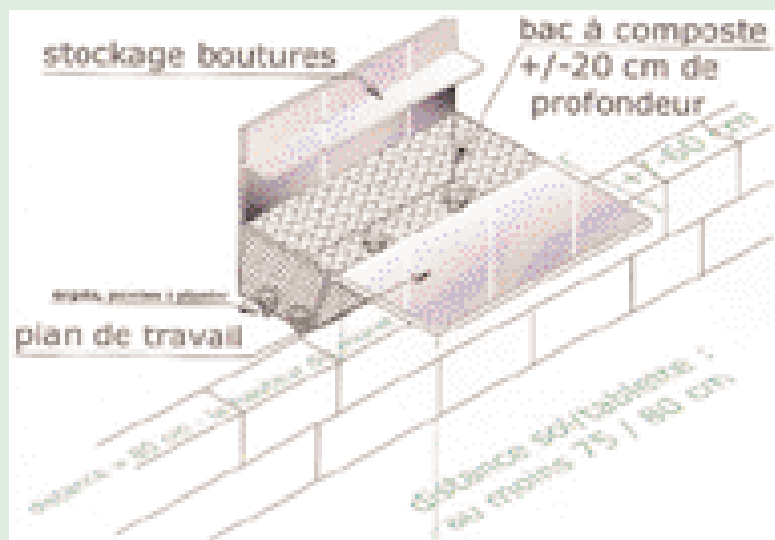
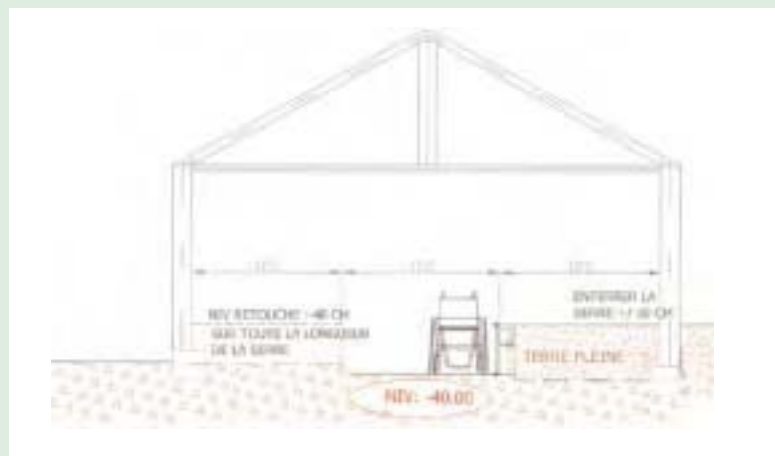
Il sera donc très important de prévoir un plan de travail idéalement amovible ou saisonnier qui aura un déport suffisant pour pouvoir y glisser les genoux dessous (soit 60 cm min.).

On pourrait envisager un plan de travail muni d'ergots que l'on pourrait planter à même la terre (du côté de la bande de terre à hauteur) et ainsi facilement l'enlever une fois le travail fini.

A la seule condition de trouver le moyen de surélever le plan de travail. En effet, travailler à même la terre sur la bande surélevée correspond à travailler à une cinquantaine de centimètres du sol ; d'où l'intérêt d'avoir ce plan de travail à plus ou moins 80 cm du sol afin de permettre à la personne en chaise de travailler perpendiculairement au plan de travail.

Ce plan de travail aurait la particularité de ne nécessiter aucune adaptation proprement dite de la serre tout en étant léger, démontable, déplaçable (pour ne pas gêner la progression).

Il ne demande aucune mise en oeuvre particulière puisqu'une fois surélevé d'une vingtaine de centimètres, l'utilisateur est perpendiculaire à la table et à la terre pleine, de part et d'autre de sa table de travail.



COMPOSTAGE - ARROSAGE

Rendre un **site accessible**, c'est aussi et surtout y rendre ses acteurs, les utilisateurs, les plus autonomes possible.

C'est pourquoi il faudra redoubler d'imagination, de vigilance, d'observation pour arriver à répondre au mieux (parfois à l'aide d'astuces,...) à toutes les activités du jardin.

Ainsi, **pour le compostage**; prévoir des bacs moins hauts ; maximum 70-75 cm et surtout un moyen simplifié pour les aérer.

On pourrait aussi imaginer:

- d'amener la personne en chaise à mi-hauteur (à l'aide de rampes et paliers) de la compostière ;
- de prévoir les compostières sur un système pivotant (façon tambour à essorer) . Ainsi, les fûts tourneraient sur un axe horizontal et mélangeraient donc leur contenu ;
- ...



Cependant, il est évident que la personne à mobilité réduite ne pourra pas tout faire avec aisance, mais notre but n'est pas non plus de la rendre autarcique!

Pour l'arrosage automatisé:

Idéalement, il faut inclure les arrivées d'eau dans la construction de la serre (dans les murets, ...) pour être intégrées, encastrées au bon endroit et à bonne hauteur (80-85 cm).

Si ce n'est pas le cas, il faut imaginer un système qui sera le moins dérangeant possible (point de vue encombrement);

- soit suspendu sur rail ou sur bras articulé, tourniquet (l'utilisateur n'aurait qu'à attraper le pommeau suspendu de la zone dans laquelle il travaille) ;
- soit en se rebranchant à distance répétée sur une conduite principale avec une partie de tuyau et un embout (l'utilisateur n'aurait qu'un morceau d'un mètre ou deux à garder avec lui et se brancherait là où il travaille).

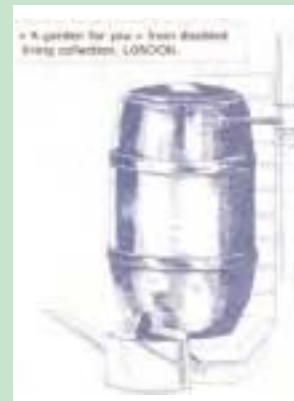
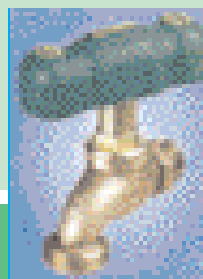
Penser à utiliser des tuyaux souples (plus légers, plus maniables) munis d'extension avec pommeau (petite buse légère en galvanisé,...) pour faciliter l'opération. Des systèmes d'enrouleurs automatiques bien disposés seraient très probablement efficaces.

Attention, quel que soit le système utilisé, il sera impératif de faciliter tous les systèmes de raccords, d'ouverture/fermeture des robinets, de préhension des pommeaux, etc. (Système qui dépendra directement du type de réduction de mobilité de l'utilisateur).

L'utilisation d'un arrosoir à "long" bec facilitera la tâche dans la mesure où il sera mieux équilibré et contre-balancé.

Penser à surélever les récolteurs au moins de deux fois la hauteur de l'arrosoir (soit 70-80 cm = hauteur de main dans une chaise).

L'arrosage au "goutte à goutte" peut très bien s'envisager à partir du moment où la facilité d'emploi des systèmes de préhension, de raccord, d'ouverture de robinet a été revue.



REPARTITION DES CULTURES

Veiller à établir des bandes de cultures particulières sur les zones là où l'accès à ces "bandes" se ferait à partir d'un plan incliné. Pour toutes les bandes de cultures, les semis se feront perpendiculairement au "passage".

Les cultures aériennes sont tout à fait envisageable. En effet, une extension d'outil pourrait servir à l'entretien et à la cueillette.

Des dispositions (distances strictes,...) sont à prendre et à respecter suivant le niveau de mobilité d'une personne :

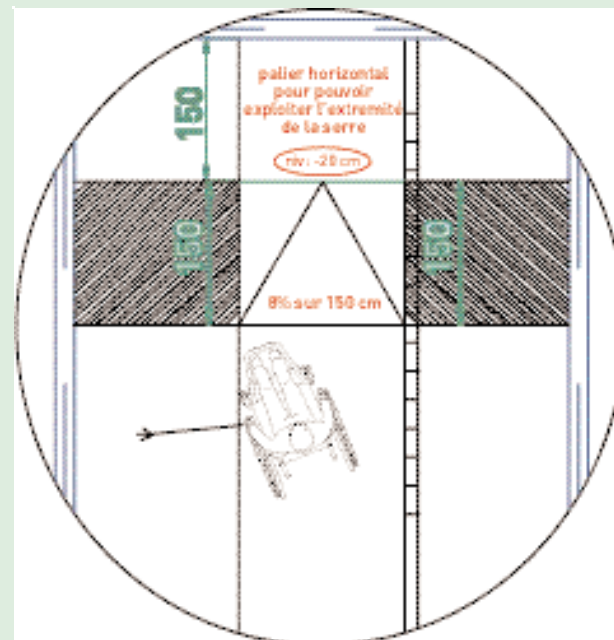
personne en chaise :

- 50 cm = coude posé sur l'accoudoir de la chaise, avant-bras décalé (très peu mobile)
- 70 cm = prolongement du bras par un mouvement d'accompagnement du buste
- les extensions d'outils permettront aux plus adroits d'atteindre des distances de 120-150 cm (sachant que l'extension, elle-même, diminuera le bras de levier)

personne appareillée :

- prévoir des sièges transportables, amovibles qui permettraient aux usagers de pouvoir être endurants.

A chaque réduction de mobilité correspondra des besoins et des solutions tout à fait spécifiques dans l'exercice d'une telle activité. Il s'agira donc d'aménager judicieusement en fonction des difficultés encourues (handicap sensoriel, moteur).



C'est donc pour cela qu'il faudra diversifier au mieux la répartition des cultures :

- en prévoyant des bacs de cultures construits ;
- en amenant à bonne hauteur (80 cm) des bacs suspendus dans la serre ou sur une potence ;
- en disposant, l'outillage, l'arrosage, les bacs à semence à bonne hauteur afin qu'ils soient aisés à prendre.

La serre ne s'en trouvera que mieux préparée pour répondre à un maximum de situations : maux de dos, personnes en chaise, malvoyants,...

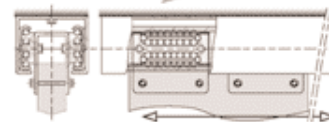
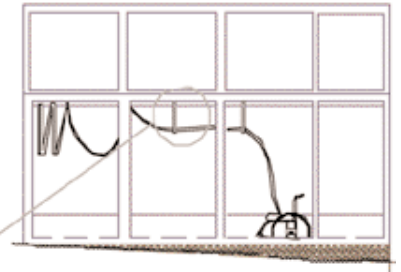
OUTILLAGE

L'outillage idéal inclura un système d'arrosage mécanisé entièrement suspendu (encombrement et risque d'éclaboussures quasiment nuls).

Il est très important de rendre le plus aisé possible la manipulation du système; un bon dérouleur (de type garagiste) facilitera l'utilisation du boyau.

Un système à glissière sur galets ou sur roulement à billes serait parfait pour ce genre d'opération, on pourrait aussi y prévoir un retour automatique.

Un boyau sur enrouleur est certainement une des solutions les plus efficaces; il n'y aura normalement pas de problème de raccords difficiles aux robinets, pas le problème d'amener de la robinetterie dans toute la serre (un pommeau d'arrosage est en effet plus facile à utiliser qu'un robinet),...



S.A. CHAMBRELAN - glissière télescopique / guidage linéaire - Le Mans

COMMENT CHOISIR UNE AIDE TECHNIQUE, UNE ADAPTATION?

Évaluer les besoins:

Avant toute chose il faut bien évaluer les besoins réels de la personne en tenant compte de la globalité de sa situation : ses capacités/incapacités, son travail, ses ressources, ses loisirs, ses projets, etc. Il est conseillé de faire appel à une équipe pluridisciplinaire.

S'informer:

Ensuite il est indispensable de s'informer le plus complètement possible sur les aides techniques susceptibles de compenser les incapacités. Le marché évolue rapidement et il est important de connaître tous les matériels disponibles ainsi que leurs qualités/défauts, même en cas de renouvellement. Pour bien choisir les aides techniques, il faut faire la bonne adéquation entre les besoins de la personne et les aides disponibles. Il n'existe pas une aide technique convenant à tout le monde. C'est pour cette raison que le conseil doit toujours être personnalisé.

Chercher les solutions les plus simples

- parfois on peut contourner la situation handicapante ;
- certains problèmes trouveront une solution dans le matériel grand public qu'on trouve dans le commerce. Moins cher et mieux accepté, il ne fait pas partie du matériel " spécialisé " ;

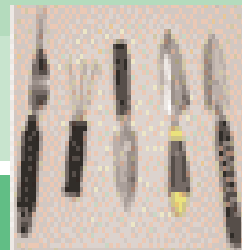
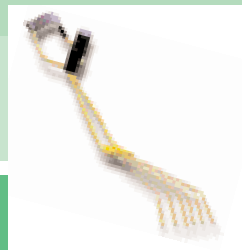
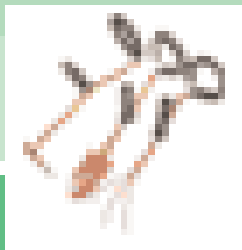
- il ne faut pas non plus négliger les bricoleurs dans l'entourage de la personne, certaines aides techniques simples, comme une planche de transfert, peuvent être fabriquées à partir d'un schéma.

Néanmoins certaines personnes auront toujours besoin d'un matériel spécialement conçu.

Essayer le matériel:

Il est primordial d'essayer le matériel avant un achat chaque fois que cela est possible. Un essai chez le fournisseur est bien mais, dans la mesure du possible, il est préférable d'effectuer les essais en situation, c'est-à-dire là où l'aide technique sera utilisée. L'essai sera peut-être concluant chez le revendeur mais une fois chez la personne on risque de se rendre compte que le matériel n'est pas le bon. Il faut aussi penser à tous les lieux d'utilisation. De plus si l'aide technique doit aussi être manipulée par quelqu'un d'autre, il est important que cette personne participe également aux essais.

Le choix ne doit se faire qu'après essais, en tenant compte du rapport qualité/prix, du service après-vente, de la proximité du fournisseur, de la durée et du contenu de la garantie. L'acceptation des aides techniques par la personne est un point capital.





VII. Bibliographie succincte sur le jardinage biologique

Généralités :

- **Mémento du jardinier bio**, ouvrage collectif, éditions Nature & Progrès
- **Dico du potager bio**, par Philippe Delwiche et Dominique Parizel, éditions Nature & Progrès
- **Le guide du jardinage biologique**, par Jean-Paul Thorez, éditions Terre Vivante
- **L'encyclopédie du jardinage bio**, Henry Doubleday Research Association, éditions Larousse
- **L'installation d'un jardin biologique**, par Ingrid Gabriel, éditions La Maison Rustique
- **Le traité Rustica du potager**, par Victor Renaud et Christian Dudouet, éditions Rustica
- **Jardinez bio, c'est facile**, ouvrage collectif, éditions Terre Vivante
- **Votre jardin bio**, par Loïc Michel, éditions Rustica
- **Le jardinage écologique**, par Yves Gagnon, éditions Colloïdales
- **Votre potager biologique**, par Vincent Gerbe, éditions Dangles

Techniques particulières :

- **Soigner le jardin par les plantes**, par Philippe Delwiche, éditions Nature & Progrès
- **Ravageurs et maladies au jardin**, par O. Schmid et S. Henggeler, éditions Terre Vivante
- **Les amis et les ennemis du jardin**, par Rainer Berling, éditions Bornemann
- **Contrôler les limaces**, par André Verlaet, éditions Nature & Progrès
- **Les cultures associées**, par Marisa & Guy Pirlet, éditions Nature & Progrès
- **Le poireau préfère les fraises**, par Hans Wagner, éditions Terre Vivante
- **Les tomates aiment les carottes**, par Louise Riotte, éditions Edisud Nature
- **Compost et paillage au jardin**, par Denis Pépin, éditions Terre Vivante
- **Le compost au jardin**, par Krafft von Heynitz., éditions Terre Vivante
- **La bonne terre de jardin**, par Jo Readman, éditions Terre Vivante
- **L'humus, richesse et santé de la terre**, par André Birre, éditions La Maison Rustique
- **Guide des semences & plants biologiques et biodynamiques**, éditions ALTerreNat Presse
- **Les semences de Kokopelli**, par Dominique Guillet, association Kokopelli
- **Les plantes bio-indicatrices**, par Gérard Ducerf et Camille Thiry, éditions Promonature

Pour favoriser le vie sauvage au jardin :

- **La mare**, par Patrick Tallier, éditions Nature & Progrès
- **Une mare naturelle dans votre jardin**, par H. Wilke, éditions Terre Vivante
- **Mon jardin sauvage, fleuri et productif**, par Gertrud Franck, éditions Terre Vivante
- **Le ver de terre au jardin**, par Walter Buch, éditions Ulmer
- **Les jardiniers de l'ombre**, par Blaise Leclerc, éditions Terre Vivante
- **La maison nichoir**, par J.-F. Noblet, éditions Terre Vivante
- **Un jardin vivant**, par Marc Knaepen, éditions Notre Jardin
- **150 plantes mellifères**, par J. Sabot, éditions La Maison Rustique
- **Guide des abeilles, guêpes et fourmis**, par J. Zahradnik, éditions Hatier
- **La friche aux mille ressources**, par Claude Aubert, éditions Terre Vivante
- **Les insectes, amis de nos jardins**, par V. Albouy et J.-P. Delfino, édition Edisud.

Pour jardiner avec la lune :

- **Le calendrier des semis de Maria Thun**, éditions Mouvement de culture biodynamique
- **Le calendrier lunaire de Annecy**, éditions Calendrier Lunaire Diffusion
- **Jardiner avec la lune et le ciel**, par Xavier Florin, éditions S.A.E.P.
- **L'agenda du jardinier**, éditions Terre Vivante
- **L'influence de la lune sur les cultures**, par Robert Frédérick, édition La Maison Rustique

Tous ces titres sont disponibles à la librairie de Nature & Progrès Belgique et par correspondance sur simple appel téléphonique au 081/32 30 51.

La liste complète des titres disponibles est réactualisée en permanence sur notre site Internet : www.natpro.be.

Le calendrier lunaire des mois concernés est publié, tous les deux mois, dans la revue Valériane.

Nature et Progrès Belgique

Nature & Progrès Belgique, est une association, née en 1975, afin de défendre l'agriculture et la consommation biologique, ainsi que le jardinage biologique. Depuis une dizaine d'années, elle consacre également une part de ses énergies à la promotion de l'éco-construction.

Des éditions :

- Valériane, la revue, paraît 6 fois par an,
- le Biotin, répertoire gratuit des points de vente bio en Wallonie et à Bruxelles, mais également répertoire de conseils et d'adresses pour un habitat sain et écologique,
- les Cahiers de Nature & Progrès : questions techniques et débats de société...

Des salons :

- Valériane (premier week-end de septembre) est, depuis 20 ans à Namur, le rendez-vous de l'alimentation bio, de l'éco-bioconstruction et de l'écologie pratique,
- BioLiège : 2e édition, les 8 et 9 mai 2004, aux Halles des Foires de Coronmeuse, à Liège,
- Nature & Progrès Belgique organise aussi l'Aubépine, à Arlon, et l'Eglantine, à La Louvière...

une librairie : plus de 1.500 titres disponibles aussi par correspondance sur simple appel au 081/32 30 51

un centre de documentation accessible sur rendez-vous

une vingtaine de groupes locaux qui organisent de nombreuses activités, animations et conférences...

les « Portes ouvertes » des jardins et habitats nature : membres de Nature & Progrès et fermes bio accueillent le public pendant tout l'été,

un service éco-bioconstruction (cours, formations et informations) pour promouvoir la construction et la rénovation écologiques,

un service production / consommation qui anime de nombreuses campagnes afin de promouvoir l'agriculture biologique et de renforcer le lien entre producteurs et consommateurs,

un service d'encadrement technique qui permet aux producteurs de mieux connaître les techniques de l'agriculture biologique,

... et les réponses à toutes vos questions concernant le jardinage biologique sur simple appel au 081/30 36 90, chaque vendredi (ouvrable).

Visitez aussi notre jardin biologique didactique (sur rendez-vous)...

Nature & Progrès Belgique

520, rue de Dave à 5100 Jambes

tél. 081/30 36 90 – fax : 081/31 03 06 – natpro@skynet.be

Visitez notre site Internet : www.natpro.be



Valériane

Vivez l'écologie au quotidien avec la revue de Nature & Progrès Belgique.

Tous les deux mois, Valériane :

- vous propose des articles d'écologie pratique : jardinage, éco-consommation, éco-bioconstruction, tourisme durable
- vous informe sur l'évolution du monde de la bio, agriculture, consommation, cahiers des charges, labels...
- vous décrit les multiples bienfaits d'une vie et d'une alimentation saines...

Informez-vous, retournez le bon ci-dessous à :

Nature & Progrès Belgique,

520, rue de Dave – 5100 Jambes

Tél. : 081/30 36 90 – fax : 081/30 03 06 – natpro@skynet.be

Visitez notre site Internet : www.natpro.be



→ Découvrez Valériane

O - **je rejoins Nature & Progrès Belgique** et je verse 25 Euros au compte 523-0453907-22 de Nature & Progrès Belgique asbl, 520 rue de Dave à 5100 Jambes (indiquer, en communication : affiliation Nature & Progrès).

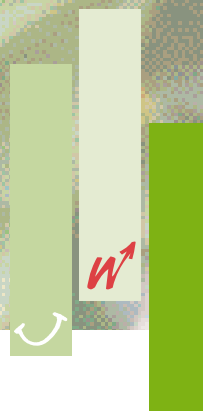
Je recevrai 6 numéros de la revue Valériane et j'aurai droit aux autres avantages réservés aux membres de Nature & Progrès Belgique.

O - **je désire me faire une idée** et recevoir gratuitement une ancienne revue :

Nom : Prénom :

Rue : Code postal : Localité :

Téléphone :



Cabinet du Ministre
des **Affaires sociales** et de la **Santé**
de la Région wallonne