

L'ECHO de la BUTTE

Le Journal du Potager Collectif de l'ENS de Cachan

Edito	1
Travaux réalisés	2
Plan du Potager	3
Considérations	
Générales	3
Expression Libre	5
Annexe: Prévention des maladies	7



N°1

Février - Juillet 2012

EDITO - UN JARDIN POUR TOUS !

Ecologiste de la première heure, simple curieux, ou tout simplement passionné de courges et d'orchidées, ce potager collectif est fait pour tous ! On peut y apprendre - et enseigner - tout l'art de *cultiver son jardin* : de la préparation du sol aux semis, en passant par les décoctions, la rotation des cultures, les purins d'orties et autres insecticides et engrais naturels : ici on apprend en faisant !

Lieu d'échange et de partage : méthodes, astuces, souvenirs de grands-parents... il devient un lieu de rêve, où l'on refait le monde en bichonnant ses plants de tomates, où l'on se réapproprie un savoir ancestral en le remettant au goût du jour, en l'expérimentant et en le partageant sans réserve. Tout le monde est appelé à venir faire sien cet endroit,

inhabituel au milieu d'un campus : que l'on veuille faire partie intégrante du projet, juste piquer quelques astuces ou simplement y faire un tour, pour voir, rêver, ou critiquer notre bande de jardiniers du dimanche !

L'Echo de la butte est un compte rendu détaillé de nos activités, expliquant et détaillant tout : quoi, comment, quand et pourquoi. A noter qu'une version électronique plus complète est disponible, pour les intéressés, avec notamment des fiches techniques détaillées et des explications supplémentaires plus précises (envoyée sur simple demande).

En espérant susciter curiosité et enthousiasme, et que l'on fête tous ensemble la naissance de ce projet enfin concrétisé.



PREVENTION DES MALADIES
Plusieurs moyens naturels pour prévenir et limiter les maladies dans un potager.

La rotation des cultures : d'une année sur l'autre, ne pas replanter la même chose au même endroit.

Arrosage : arroser au pied des plantes et avant la tombée de la nuit afin de permettre aux plantes de sécher et ainsi éviter le développement des maladies comme : Botrytis, mildiou, alténaire.

Paillage : placer le paillis au sol afin d'isoler les légumes des champignons pathogènes contenus dans la terre.

Permet aussi d'éviter l'évaporation trop rapide et donc d'arroser moins.

Aération : Aérer le sol pour éviter la stagnation de l'eau, car souvent les maladies se développent dans des terres trop compactées, humides ou ayant trop d'acidité.

Association : Association (compagnonnage) de certaines plantes. (Voir plus loin).

Engrais : éviter d'apporter trop d'engrais, notamment l'azote (azote : bon pour le développement des tiges et des feuilles, trop d'azote=moins de fruits)

Plante	Assoc. Favorable	Assoc. Défavorable
Ail	Fraisiers, Tomates, Carottes, Pommes de terre, Betteraves, Salades, Concombres.	Choux, Pois, Haricots.
Carottes	Ail, Echalotes, Laitue, Oignons, Poireaux, Radis, Tomates, Haricots, Pois.	Betteraves.
Choux	Thym, Laitue, Oignons, Tomates, Cornichons, Saugé, Menthe, Betteraves, Céleri, Concombres, Pommes de Terre.	Ail, Echalotes, Fraisiers, Poireaux, Radis, Chicorée.
Fraisiers	Ail, Oignons, Laitue, Poireaux, Haricots.	Choux.
Haricots	Cornichons, Laitue, Radis, Cèllets d'Inde, Pommes de Terre, Carotte, Tomates, Céleri, Choux, Concombres.	Ail, Echalotes, Oignons, Betteraves.
Haricots rames	Pois de senteur.	Ail, Echalotes, Oignons, Betteraves.
Mâche	Poireaux.	
Persil	Poireaux, Radis, Tomates, Asperges.	Choux, Haricots, Pois, Céleri, Laitues.
Radis	Tomates, Haricots, Ail, Laitue, Persil.	Choux.
Salades	Échalotes, Ail, Oignons, Betterave, Carottes, Radis, Cornichons.	Céleri, Persil.
Tomates	Ail, Asperges, Carottes, Céleri, Choux, Haricots, Oignons, Persil, Poireaux, Radis.	Concombres, Cornichons, Pois, Pommes de Terre.

Fiche technique transmise par Jacques Choulot, ancien jardinier du campus, fruit d'une expérimentation personnelle, dans son propre jardin et pendant près de dix ans.

« Il est temps que l'on fasse une « politique de l'arbre », bien que le mot politique semble bien mal adapté »

J. Giono

- LE TRAVAIL DU SOL -

Sous les pavés, la terre

Le terrain sur lequel nous travaillons (surface : 130m²) nous était inconnu. Nous l'avons retourné complètement: il s'est avéré être très hétérogène: du sable, beaucoup de pierres, voire même des pavés, des restes de remblais, des morceaux de verre et de vaisselle. Nous avons retourné complètement le sol à l'aide de pelles bêches et de fourches bêches. Nous avons profité aussi de ce travail pour désherber, soit en enfouissant les mottes, coté herbe en bas, soit carrément enlever les touffes d'herbes à la main et pour bien enlever toutes les pierres ou autres remblais. Une fois tout le terrain bêché, nous avons griffé sur toute sa surface à l'aide d'une griffe. Ce griffage a servi à casser les mottes de terre, et à égaliser le terrain pour obtenir un terrain lisse et un sol friable, afin que les racines des plantes puissent bien se développer et pénétrer en profondeur.

Quand ?

Nous avons effectué ce travail en fin février, du 26 au 29.

Amendement

L'amendement correspond à un enrichissement du sol par apport de fumier ou autres. Nous avons rajouté sur le sol vierge du fumier (une dizaine de kilos), ainsi que du guano (à peu près la même quantité). Tout cela totalement naturel et non-chimique. Nous n'en avons pas mis beaucoup car le problème principal d'un excès de fumier est de rendre le sol acide. De plus, nous avons répandu du marc de café, récolté à notre Kfêt et dans des laboratoires du campus (plusieurs kilos par semaine). Pas nécessaire d'enfouir l'amendement : il suffit de bien griffer à la surface, qu'il soit réparti de la manière la plus homogène possible. La pluie le diffuse plus en profondeur.

- LES SEMIS -

Quelle terre pour nos semis ?

Nous avons à disposition de la *tourbe* : milieu très riche, qui a la capacité de retenir sept fois son poids en eau (limitant du même coup l'arrosage ultérieur des semis).

Quand et Comment ?

Le 15 mars 2012, nous avons semé différentes graines. Dans de grandes jardinières, nous avons fait des semis de cinq variétés de tomates : en ligne espacées de cinq centimètres. Egalement des melons, dans une jardinière. Dans des pots, nous avons planté des graines de courges et des graines de persil. Sur tous les pots et les jardinières, nous avons disposé des bâches en plastique afin de protéger les semis du froid nocturne et de la pluie. Les graines proviennent principalement de l'ancien jardinier de l'ENS, Jacques Choulot, ainsi que de l'association Kokopelli.

Silence, ça pousse

A tour de rôle, tous les matins, nous avons découvert les jardinières en enlevant la bâche en plastique pour faire profiter les semis de la lumière du soleil (quand il y en a). Tous les soirs, nous avons recouvert les jardinières avec la bâche en plastique pour protéger les semis du froid nocturne.

- LES PLANTATIONS -

Le 23 mai, nous avons fait une réunion pour établir le plan du potager, selon l'orientation du terrain et les associations de plantes. Les 26 et 27 Mai, on a retourné la terre une seconde fois. Nous avons réalisé nos plantations à partir du 26 mai et jusqu'au 30 juin. Nous avons planté, en plus de ceux de nos semis qui avaient fonctionné, plusieurs variétés de tomates, des laitues, des courgettes, des oignons, des plantes aromatiques, des fleurs... Voir le plan du potager pour la liste complète. Avant de planter les tomates dans leur trou, nous avons mis au fond de celui-ci des orties (fraîches, et pas même broyées), cela évite le développement du mildiou.

Entretien

L'entretien consiste :

- vérifier la croissance des plants
- mettre des tuteurs, enlever les gourmands des tomates
- surveiller l'attaque éventuelle de prédateurs (il n'y en a pas pour l'instant)
- Arroser (s'il ne pleut pas)
- désherber.

Récoltes

- Le 1^{er} juillet, nous avons récolté nos premiers radis de la première planche.
- À partir de mi-Juillet, nous avons récolté nos premiers radis de la deuxième planche, quelques salades, ainsi que nos premiers haricots verts.



Semis pour l'automne et l'hiver

Radis rose, Chou cabu (chou pointu), Laitue à couper, Moutarde japonaise, Tétragone, semés mi-juillet et qui seront récoltés plus tard (après l'été).



PLAN DU POTAGER

Nord

Moutarde		Moutarde
Oignons/Poireaux	Radis	Laitues
Melon Oignons/Poireaux	Laitues	Persil
Melon	Tomates	Haricots
Courgettes	Ail	Tomates
Courgettes	Tomates	Aubergines
Melon	Tomates	Carottes
Melon	Tomates	Carottes
Melon	Flleurs	Herbes Aromatiques
Melon	Tomates	Tomates
Melon	Radis	Tomates
	Choux	Radis roses d'hiver
		Framboises
		Framboises
Melon	Choux	Concombres
		Framboises



Récolte (Audi)

CONSIDERATIONS GÉNÉRALES

- LE TRAVAIL DU SOL -
Première étape lorsqu'on souhaite commencer un potager. Savoir cependant qu'il est décrié par un certain nombre de spécialistes de nos jours, face notamment à l'ignorance de la microbiologie du sol et de l'impact qu'à sur elle un travail irrégulier et systématique. Ainsi, on peut trouver de nombreux exemples de champs qui n'ont pas été travaillés depuis des années et qui cependant font montre d'une structure idéale. Si le sol est complètement inconnu, mieux vaut le retourner complètement pour connaître sa composition, et

éventuellement le nettoyer un peu.
Quand
La période idéale pour ce travail est la fin de l'automne, ou dans tous les cas, avant le gel de l'hiver. Cela permet justement que les mottes de terre, lorsque l'eau qu'elles contiennent gèle, se cassent d'elles-mêmes.
Amendement
Entre le moment où l'on laboure, et celui où l'on fait les premières plantations, le sol est nu et on peut par exemple l'amender, c'est-à-dire lui apporter du fumier ou autre : l'amendement correspond à un enrichissement du sol.

La vie du sol

Pour avoir un exposé complet et très instructif sur la vie du sol dans tous ses aspects, il est fortement conseillé de jeter un œil aux travaux de Lydia et Claude Bourguignon, par exemple dans le film *Solutions locales pour un désordre global* (Coline Serreau, 2010), en conférence, ou tout simplement en vidéo sur Internet.

- LES SEMIS -

Semer les graines qui donneront les futurs plants. Deux types de semis : en terrine ou directs. Pour certaines espèces, les deux sont possibles, pour d'autres, semer en terrine est nécessaire.

La terre

En ce qui nous concerne, on disposait d'une certaine quantité de tourbe ; il faut cependant savoir qu'il vaut mieux éviter d'en acheter : la destruction irraisonnée des tourbières provoque de graves bouleversements au niveau de la biodiversité qu'elles abritent. A défaut de tourbe : un milieu riche, mélange de terre et de compost, ou bien du terreau.

Quand

Attendre que la température soit bien remontée (plus de gelées). Au nord de la Loire, il ne faut pas trop y compter avant le mois de Mars, alors que dans le midi, par exemple, on peut parfois commencer plus tôt (début ou mi-février). C'est un ordre d'idée : se fier avant tout aux conditions météorologiques de l'année en question !

Semis en pots ou en terrines

Dans des terrines (jardinières) ou des pots, semer les graines en les enfonçant à une profondeur de l'ordre de trois fois leur taille.

Tomates : On aplatit le sol pour le tasser et l'aplanir. Puis on trace, par exemple avec une mince tige, les sillons aux emplacements voulus. Ensuite il ne reste plus qu'à verser délicatement les graines des variétés souhaitées le long du sillon, sans qu'elles ne soient trop collées les unes aux autres, puis à les recouvrir légèrement.

Grosses graines (Courges, Melons): trois graines par trou, recouvrir et tasser un peu.

Persil, autres plantes aromatiques: bien tasser le fond d'un pot, semer à la surface, recouvrir un peu.

Entretien :

Faire profiter les semis de la lumière du soleil le jour, lorsqu'il ne pleut pas (cela peut découvrir les graines au début si la pluie est trop forte), puis, le soir, arroser lorsque la terre est sèche, et recouvrir les semis pour la nuit. Aérer les semis régulièrement et n'arroser que lorsque c'est nécessaire. (Limite l'apparition de champignons).

Repiquage

Repiquer les tomates consiste à déplanter les plants lorsqu'ils font cinq centimètres, pour les replanter un peu plus espacés, dans la même terre - terrine ou pot. Travailler en terre humide. Enfoncer jusqu'aux premières feuilles - les cotylédons - il se développera des racines sur toute la tige enterrée. Étape à proprement parler non nécessaire, mais censée fortifier les plants.

Semis directs

Les semis directs s'appliquent par exemple pour les courges (qu'on aurait pu donc semer ainsi, mais alors plus tardivement...), mais aussi aux haricots, pois, carottes, pommes de terre, etc. Le sol doit avoir une bonne structure, la terre doit être bien friable et riche. Dans notre cas on a fait des allées et des buttes pour faciliter l'arrosage. Il faut aussi penser au compagnonnage des plantes. Dans tous les cas, on peut par exemple tracer des sillons dans le sol puis semer à l'intérieur, recouvrir, puis arroser juste après.

- LES PLANTATIONS -

Lorsque les semis sont devenus de beaux jeunes plants, ils peuvent être mis en terre. La plantation est similaire quel que soit les plants. Les différentes étapes sont :

- Sortir le semis : si celui-ci est en pot, retourner le pot et faire sortir le plant, tout en le retenant avec l'autre main. Éviter de toucher la tige avec les doigts. S'il est en terrine ou en jardinière, le sortir en plongeant la main dans la terre, assez loin de la tige pour ne pas trop abimer les

racines.

- Mettre le plant dans un trou préalablement réalisé à l'emplacement voulu.

- Bien boucher avec de la terre. Planter à ras des premières feuilles.

- Arroser tout de suite (limite les poches d'air et

EXPRESSION LIBRE I

LA REVOLUTION

INDIVIDUELLE

- Jeremy -

On ne peut plus croire à la fable comme quoi l'agro-industrie nous est indispensable pour faire face à la surpopulation : elle génère des pratiques qui tuent les sols et polluent les eaux et l'atmosphère, ce qui en aucun cas ne reflète de la volonté de créer un environnement futur viable. Devant un tel constat nous ne pouvons pas nous soumettre. Si l'Etat a un rôle à jouer dans la société, il semble que c'est bien - au moins - de permettre à ses individus de manger assez, et sainement ! C'est pourquoi, il apparaît être un moment crucial aujourd'hui où la question de l'agriculture doit être lancée sur le pavé des élus, pour qu'ils cessent de nous parler d'abstractions on ne peut plus consuméristes comme «le pouvoir d'achat», ou «la croissance», mais bien plutôt qu'ils trouvent un moyen de nous nourrir qui permettra à nos enfants de le faire aussi bien.

Quoiqu'il en soit, il nous faut, de toute façon, nous poser la question à un ordre *individuel* : que puis-je faire, moi, qui voit ça et qui n'ai que mes yeux pour pleurer ? Me contenter, tous les cinq ans, après un bourrage de crâne médiatique de plus en plus violent, de déposer vaguement mon enveloppe dans l'urne et m'en aller à mes occupations ? Cela m'est inacceptable. La conscience de notre responsabilité individuelle doit être *la base* du changement.

En ce qui concerne le problème de l'agriculture en particulier, il semble nécessaire, premièrement, de participer au rapprochement indispensable de la ville et de la campagne, du citadin et de celui qui travaille à le nourrir. L'agriculteur doit être le mur porteur de la société, nous

homogénéise la terre du sol avec celle du semis). Nous avons réalisé nos plantations fin Mai, soit un peu plus d'un mois après les semis. Encore une fois, il n'y a pas de règles strictes, il faut voir selon la situation précise.

devons être solidaires du monde paysan. Des moyens existent qui encouragent un tel rapprochement, par exemple adhérer à une AMAP : association pour le maintien d'une agriculture paysanne. Une autre chose qui m'apparaît tout aussi importante, est de *s'approprier* ce savoir ancestral, autant que faire se peut : de l'expérimenter, de le partager, et de le transmettre ; commencer à entrevoir la façon dont la nature fonctionne, les associations favorables ou défavorables, les différents équilibres entre la vie du sol, des plantes et des insectes, et tant d'autres choses. En bref : **apprendre à cultiver son jardin** ! C'est bien cela le cœur de notre projet. Mettre les mains dans la terre, ne serait-ce pour *savoir de quoi on parle* !

Quand les gens commencent à savoir faire des choses de leurs mains - la culture d'un potager n'en est que le meilleur exemple - ils se libèrent un tantinet du quotidien dans lequel ils s'enferment petit à petit, pour se retrouver eux-mêmes, s'appartenir, se valoriser, en clair : créer une bulle de résistance, de réalité, hors de la virtualité croissante et inhumaine de notre société.

Si nous nous voyons comme une goutte d'encre qui essaierait de changer la couleur de l'océan, nous nous noyons en pleine illusion. Voyons-nous plutôt comme une maigre petite feuille, insignifiante, certes, mais qui tant bien que mal, finit par participer à la respiration du chêne gigantesque de la résistance.

www.reseau-amap.org
http://www.colibris-lemouvement.org/
http://www.incredible-edible.info/



- Odile -

Fondée en France en mai 1999 par Dominique GUILLET, Kokopelli est une association animée par une équipe de militants qui œuvre pour la biodiversité alimentaire et des semences de vie, et rassemble tous ceux qui souhaitent préserver le droit de semer des semences potagères et céréalières de variétés anciennes ou modernes, libres de droits et reproductibles. Leur action constitue une démarche de désobéissance civile, sachant que l'U.E réglemente fortement l'utilisation des semences, réduisant le patrimoine paysan à une fraction de toutes les variétés existantes. L'association maintient une collection planétaire unique de plus de 2 200 variétés.

L'association édite un ouvrage intitulé Semences de Kokopelli, actualisé tous les ans, qui présente notamment 260 pages d'articles sur la biodiversité, l'humus, la désertification, la confiscation du vivants, la folie des chimères génétiques, les

AGRICULTURES ALTERNATIVES & ENJEUX DE L'ALIMENTATION

-Matthieu -

Des agricultures alternatives à l'agriculture industrielle sont aujourd'hui envisagées pour concilier de façon plus adéquate productivité et enjeux sociaux, économiques et écologiques. L'agriculture raisonnée d'une part et biologique d'autre part constituent des infléchissements importants ou radicaux de l'agriculture intensive. Celles-ci prennent en compte préoccupations sanitaires en limitant partiellement ou totalement des dérivés chimiques et pesticides, enjeux éthiques vis-à-vis du bien être des animaux, et enjeux écologiques de préservation d'équilibres entre l'homme et son environnement.

De façon complémentaire, des agricultures traditionnelles moins fondées

pratiques agro-écologiques, etc... C'est également un manuel de production de semences pour le jardin familial avec des informations très détaillées permettant à tous les jardiniers de produire leurs propres semences en toute pureté variétale.

Campagne Semences sans Frontière

La campagne « Semences sans Frontières » a pour objectif de faire don de semences fertiles aux communautés paysannes des pays pauvres afin de les aider à recouvrer leur autonomie semencière, leur souveraineté alimentaire et leur liberté sociale.

Campagne de parrainage

En adoptant une espèce, le parrain ou la marraine s'engage à cultiver soigneusement les semences que l'association lui fait parvenir, et à envoyer à celle-ci une partie de sa récolte de semences.

Pour soutenir l'association Kokopelli, on peut : adhérer, faire un don, ou bien parrainer une variété.

www.kokopelli-semences.fr
http://www.solutionslocales-lefilm.com/

sur la spécialisation offrent des possibilités intéressantes de produire autrement des ressources agricoles. La permaculture fondée sur la connaissance des associations bénéfiques entre plantes et/ou animaux permet d'atteindre des rendements élevés en réduisant l'intervention de l'homme et en utilisant les capacités des plantes et/ou animaux à s'adapter et à former des associations symbiotiques.

Quelques chiffres sur l'impact écologique de l'alimentation :
- 1/3 des émissions de gaz à effets de serre sont liées à l'alimentation
- On produit aujourd'hui de la nourriture pour 12 milliards de personnes
- Manger saisonnier et local réduit son émission de gaz à effet de serre de 35%, sans viande de 30%, biologique de 25 %

Plus d'infos : sepp holzer