

L'INTRODUCTION DE NOUVELLES SEMENCES À L'ÉTRANGER

Par Martin Price

Publié en 2000, révisé par Larry Yarger 2008



Sommaire

[Nous partons à l'étranger et on nous a demandé d'apporter des semences...](#)

[L'horticulture dans les tropiques : quelques aspects importants](#)

[Conseils relatifs à la sélection de semences](#)

[Pièges à éviter et suggestions concernant quelques légumes importants](#)

[Éléments à considérer avant d'envoyer des semences gratuites](#)

[Sources de semences](#)

Nous partons à l'étranger et on nous a demandé d'apporter des semences...

Il arrive souvent que les groupes et les individus nord-américains demandent à ECHO de les aider à choisir des graines de légumes afin de les distribuer lors d'un court voyage à l'étranger. Souvent, il s'agit d'une « équipe de travail » envoyée par un groupe religieux. Un membre de l'organisme qu'ils visiteront leur a demandé d'apporter des semences de légumes. Ou encore, parfois le groupe a simplement pensé que ce serait une bonne idée de faire un don de semences.

L'HORTICULTURE DANS LES TROPIQUES : QUELQUES ASPECTS IMPORTANTS

La pratique de l'horticulture en Floride comparativement à l'Ohio

Habituellement, les Nord-américains n'ont aucune idée qu'il existe des différences marquées entre l'horticulture des pays tempérés et des pays tropicaux. J'ai personnellement eu une telle expérience lorsque j'ai déménagé de l'Ohio en 1981 pour devenir le directeur d'ECHO. J'avais déjà acheté des graines pour mon jardin en Ohio lorsque je suis venu travailler avec ECHO. Ainsi, à la fin juin, j'ai commencé à planter mon jardin du sud de la Floride. Un

Copyright © ECHO 2000. Tous droits réservés. Le présent document peut être reproduit à des fins de formation à la condition d'être distribué gratuitement ou au prix coûtant et qu'ECHO y soit mentionné comme l'auteur. Pour tout autre usage, veuillez écrire à echo@echonet.org pour obtenir une permission écrite.

17391 Durrance Road, North Fort Myers, FL 33917, USA

homme d'âge mûr m'expliqua : « Ici, en Floride, nous ne pratiquons pas l'horticulture en été. Nous laissons les mauvaises herbes envahir le jardin jusqu'à l'automne. » Cela me laissa perplexe : pourquoi les gens feraient-ils une chose pareille? Malgré ce conseil, je décidai de planter des haricots, des radis, des concombres, des zucchinis, de la laitue, des melons brodés, des brocolis, des choux, etc. Je plantai également des zinnias et des soucis. Le jardin me donna d'innombrables surprises. La chaleur et l'humidité quotidienne de la Floride ne sont qu'occasionnelles en Ohio. Combinées aux pluies fréquentes, elles favorisèrent l'apparition de maladies qui se propagèrent rapidement dans mon jardin. (De nombreux microorganismes ravageurs ne prolifèrent que lorsque la végétation est détremée.) Comme le sol ne gèle pas, les insectes, les nématodes et les maladies ne sont pas éliminés chaque année durant l'hiver. Certains ravageurs dont je n'avais jamais entendu parler décimèrent mes plantes. Par ailleurs, les rayons du soleil beaucoup plus intenses à cette latitude chauffèrent d'autant plus les feuilles. Beaucoup de mes variétés de plante préférées ne purent supporter la chaleur élevée.

À ma grande consternation, tout ce que je plantai échoua, à part un seul melon brodé. (Mais un raton laveur le mangea la nuit avant que je le récolte.) Même les soucis et les zinnias ne purent fleurir.

Si on m'avait envoyé en Floride pour enseigner aux « Autochtones » à jardiner, c'eût été un véritable désastre. Mais c'est exactement la situation dans laquelle se trouvent nombre de Nord-américains qui se rendent dans les tropiques pour distribuer des semences de qualité « supérieure » de l'Amérique du Nord.

Pourquoi les semences des pays tempérés sont-elles souvent inutiles dans les tropiques?

Que faire?

D'abord, il faut noter qu'il est très important de connaître la latitude et l'altitude de l'endroit où vous prévoyez séjourner. À altitude élevée, la température est parfois si clémente que de nombreuses variétés de légumes des régions tempérées poussent bien. Mais même dans ce cas, certaines variétés performant beaucoup mieux que d'autres.

Comme les jours sont beaucoup plus courts dans les tropiques que durant l'été dans les latitudes tempérées, il se peut que les légumes poussent beaucoup plus lentement dans les tropiques qu'en France, par exemple. Il se peut que les légumes nécessitant des jours longs pour produire leur partie comestible (par exemple, de nombreux types d'oignons) ne soient pas productifs à n'importe quelle altitude dans les tropiques. Le maïs qui pousse à 2 mètres de hauteur en Ohio peut très bien produire sa panicule lorsqu'il atteint 60 cm dans un milieu où les jours sont courts. À haute altitude, même près de l'équateur, le climat est si clément que beaucoup de variétés de région tempérée, mais pas toutes, sont productives. Dans nombre de régions tropicales très chaudes à basse altitude, il n'y a jamais de saison fraîche. La plupart des légumes des régions tempérées ne poussent tout simplement pas dans ces régions et ceux que l'on trouve en vente dans les marchés locaux proviennent probablement de régions montagneuses (si le pays a la chance d'avoir des montagnes).

Si vous prévoyez visiter une région à altitude élevée dans les tropiques ou les sous-tropiques, (par exemple le Honduras ou Haïti ou encore une région montagneuse de l'Équateur ou du

Zaire), il y a probablement une époque de l'année où cette région a une saison plutôt fraîche avec une température clémente à laquelle au moins certains légumes des régions tempérées peuvent pousser assez bien. C'est également le cas de certaines régions tropicales à basse altitude car lorsque le soleil est à son point le plus bas (par exemple en décembre dans l'hémisphère nord), le climat est souvent clémente. De plus, si la saison d'horticulture survient lorsque le temps est frais et sec, et que les légumes peuvent être irrigués, il y aura probablement moins de problèmes de maladies.

Il est absolument essentiel que l'organisme qui vous accueillera dans le sud vous fasse parvenir des informations détaillées sur les conditions locales. S'il se limite à vous dire « apportez des semences de légumes », cela voudra sûrement dire qu'il travaille dans une région dont le climat est idéal, probablement en haute altitude avec une température fraîche, ou encore qu'il ne connaît pas grand chose en matière d'horticulture locale. Si vous comptez apporter seulement quelques sachets, veuillez choisir des semences de quelques espèces et espérez qu'elles poussent bien. Mais je vous recommande de ne pas dépenser beaucoup d'argent sans obtenir au préalable des informations complètes de l'organisme hôte. Il n'existe pas de façon plus rapide pour votre hôte de perdre de la crédibilité que d'offrir aux paysans des semences nouvelles à la place de celles qu'ils utilisent habituellement, pour ensuite se rendre compte qu'ils n'ont rien à manger suite à un échec complet ou qu'ils n'aiment pas consommer les légumes qu'ils ont récoltés.

CONSEILS RELATIFS À LA SÉLECTION DE SEMENCES

Voici une série de questions à poser à l'organisme hôte (et à vous-même) avant de procéder à la sélection des semences. Les informations recueillies permettront également à ECHO de vous faire des recommandations utiles. [\[retour au début\]](#)

1. Quelles sont la **latitude** et l'**altitude** de la région?
2. Durant quelle **saison** les gens cultivent-ils les légumes et quel est le **climat** à cette époque de l'année (précipitations, températures le jour et la nuit, durée du jour)?
3. Quels sont les **légumes couramment cultivés** dans cette région?
4. Qu'est-ce que les gens aiment manger?
5. Quels légumes intéressent le plus votre organisme hôte (ou les paysans avec lesquels il travaille)?
6. Si ces légumes n'apparaissent pas dans la liste des légumes couramment cultivés (de la réponse à la question 3), est-ce que l'organisme hôte les a déjà vus pousser avec succès dans la région? Si ce n'est pas le cas, prenez note que leur culture sera expérimentale. Il n'y a aucune certitude que l'expérience sera couronnée de succès. Vous devriez donc acheter de petites quantités de plusieurs variétés du légume désiré afin que l'organisme hôte fasse un essai de variétés. Si certaines variétés produisent bien, vous saurez alors ce que vous devrez apporter en quantité la prochaine fois.
7. Si l'organisme hôte désire des semences de légumes déjà cultivés localement, existe-t-il certaines variétés de ce légume qui poussent extrêmement bien (ou qui poussent mal et qu'il faudrait éviter)?
8. Existe-t-il des entreprises locales qui vendent des semences? Si c'est le cas, vendent-elles les variétés recherchées? Y a-t-il une bonne raison d'apporter des semences de l'étranger, et de

peut-être avoir des problèmes aux douanes, alors que vous pourriez simplement les acheter une fois que vous arriverez sur le terrain? Un don massif de semences gratuites pourrait nuire considérablement aux semenciers nationaux. Si vous voulez offrir des semences à des paysans qui, selon vous et votre organisme hôte, n'ont pas les moyens de les acheter, même si elles sont disponibles sur place, il serait probablement préférable de donner l'argent à l'organisme hôte pour qu'il achète les semences sur place? Ainsi, vous augmenterez vos chances d'obtenir des semences déjà adaptées à la région.

PIÈGES À ÉVITER ET SUGGESTIONS CONCERNANT QUELQUES LÉGUMES IMPORTANTS

Tomates. Il arrive souvent que les gens qui visitent les régions tropicales, ou y travaillent, se demandent pourquoi les paysans cultivent des variétés de tomates très petites. Ils aimeraient leur donner des semences de variétés énormes comme celles qu'ils consomment chez eux. Si vous n'observez pas de grandes tomates dans les tropiques, c'est probablement parce qu'il est très difficile, voire impossible, de les produire. Les tomates à large fruit fleurissent mais ne développent pas de fruits si la température diurne dépasse 32 °C (90 °F) et si la température moyenne nocturne est supérieure à 21 °C (70 °F). En général, les tomates cerise, les tomates raisin et les tomates prune développent des fruits à des températures un peu plus élevées. C'est pourquoi ce sont souvent les variétés de tomate que l'on trouve au marché. Quelques variétés à large fruit ont été développées pour les climats chauds, comme par exemple « Solar Fire » et « Tropic, » mais la disponibilité de ces semences varie avec le temps.

Oignons. Il arrive parfois que quelqu'un du nord des États-Unis ou du Canada envoie une sélection de semences d'oignon dans le but d'aider les paysans à produire de meilleurs bulbes d'oignon faciles à entreposer. Lorsque les paysans les font pousser, ils se rendent souvent compte que ces oignons ne forment jamais un bulbe. C'est parce que la plupart de ces variétés d'oignon nécessitent des jours longs pour former la bulbe. Si la durée du jour est inférieure à un certain seuil, les bulbes ne se forment jamais. Ces oignons ne peuvent alors servir que d'oignons verts dans les salades. Cependant, plusieurs catalogues de semences offrent de nombreuses variétés de « jour court », lesquelles sont également disponibles dans les magasins d'horticulture du sud des États-Unis. Ces variétés forment des bulbes dans les tropiques.

Courge, citrouille et concombre. Ces légumes sont très sensibles aux maladies dans les milieux chauds et humides. Sans fongicides, les paysans risquent d'avoir de la difficulté à les faire pousser. Nous avons observé que dans le sud de la Floride la résistance aux maladies des variétés de concombres varie considérablement. ECHO n'a jamais réussi à faire pousser des courges en été. Il n'est pas rare de trouver des citrouilles tropicales, parfois appelées calebasses, en vente dans les marchés locaux. Ces plantes poussent beaucoup mieux que les citrouilles des régions tempérées.

Haricots verts. Je n'ai jamais réussi à faire pousser des haricots verts en Floride durant la saison chaude. J'ai observé que, lorsque le temps devient plus clément en automne, la variété 'Contender' est exceptionnellement résistante aux maladies locales. Il se peut que vous préfériez notre variété d'haricot vert « mange-tout » dépourvue de fils ligneux, laquelle est préférable aux anciennes variétés ligneuses que l'on retrouve souvent dans d'autres pays. [\[retour au début\]](#)

ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER AVANT D'ENVOYER DES SEMENCES GRATUITES

Il y a deux aspects généraux à considérer : (1) Est-ce une bonne idée de distribuer des semences gratuites et cette distribution comporte-t-elle des conséquences non voulues? (2) Que faire si un semencier vous offre une grande quantité de semences non vendues à la fin de la saison à des fins de distribution dans un pays en développement?

Impact sur les petites entreprises dans le pays hôte

Parmi les suggestions soulevées ci-dessus, il y en a une concernant l'achat des semences sur place dans le pays hôte. Cette suggestion a pour but d'éviter un problème très important. La distribution gratuite d'un produit a souvent des effets négatifs sur les petites entreprises locales qui offrent déjà ce produit. Si vous comptez n'emporter que quelques sachets de graines pour un orphelinat ou que votre action n'a qu'une portée réduite, vous pouvez procéder en toute confiance. Mais si l'organisme hôte compte faire une distribution massive des semences que vous apporterez, nous vous recommandons d'être prudents.

Henry Munger de l'Université Cornell m'a raconté qu'il y a quelques années, une petite entreprise de semences s'était établie aux Philippines. À peu près au même moment, un organisme du gouvernement des États-Unis et Mme Marcos (l'épouse du président philippin de l'époque) initièrent un programme de distribution de semences gratuites. M. Munger pense que cette initiative poussa le semencier à la faillite. Peu de temps plus tard, les donateurs se lassèrent de donner des semences. Ainsi, les gens se trouvèrent sans fournisseur de semences.

Autre témoignage : il y a plusieurs années, j'ai connu le propriétaire d'un petit magasin de semences dans un pays tropical. Il m'a raconté qu'il y avait cette année-là une pénurie de graines d'oignon dans sa région. L'année précédente, il avait investi une bonne partie des devises étrangères qu'il avait chèrement acquises dans l'importation de graines d'oignon. Peu de temps après, une mission établie à proximité de son magasin commença à vendre des graines d'oignon à un prix de beaucoup inférieur au prix de gros; quelqu'un avait fait don de ces semences à la mission. L'année suivante, le vendeur de semences eut la prudence d'éviter de se trouver une nouvelle fois avec un large inventaire de graines d'oignons invendues. Cette année-là, il en acheta seulement un peu mais en même temps, la mission décida de ne pas en vendre. Ainsi, la région connut une pénurie de semences d'une de ses principales cultures.

En une autre occasion, le représentant d'un semencier m'a raconté l'histoire d'un généticien russe qui avait consacré plusieurs années à développer de nouvelles semences et à fonder une entreprise semencière de gros. Il m'expliqua qu'il était sur le point de fermer boutique parce que chaque année, des personnes bien intentionnées et des organismes de l'Occident inondaient le marché russe de *semences gratuites*. [\[retour au début\]](#)

Les semences invendues dans les pays développés à la fin de la saison agricole

Bien que les semences invendues puissent être utiles, vous devez prendre garde à certaines embûches. Il ne suffit pas de simplement demander que l'on vous donne de telles semences en

vue de les distribuer à l'étranger. Relisez la première partie du présent article sur l'importance de choisir des variétés de semences adaptées aux conditions de la région visée.

Faible viabilité des semences. N'oubliez pas que ces semences n'ont maintenant presque aucune valeur commerciale dans leur pays d'origine. Elles sont vieilles ou périmées. De plus, si tous les sachets d'une variété donnée se ressemblent, ils n'ont pas nécessairement été tous conservés de la même façon. C'est notamment le cas c'est un distributeur qui offre de vous donner des semences qu'un grand nombre de magasins lui ont retournées à la fin de la saison des cultures. Il se peut qu'un magasin ait conservé tous les sachets de graines au frais, à l'intérieur d'un édifice avec climatisation. Dans ce cas, les semences sont probablement encore viables. Mais d'autres magasins ont sûrement étalé les sachets de semences à l'extérieur, exposés au soleil, dans un milieu chaud et humide. On peut aisément observer ces deux types d'étalage tout le temps en Floride, tant dans les grands magasins que les petits. En fin de compte, vous n'avez aucune façon de savoir si les graines d'un sachet donné sont viables et germineront.

Il y a plus de 20 ans, en Ohio, à la fin de la saison de culture, j'achetai un certain nombre de sachets de semences pour seulement 0,10 \$ chaque. Je pensais que c'était une véritable aubaine. Mais lorsque je semai ces graines au printemps l'année suivante, beaucoup d'entre elles ne germèrent pas. C'est ainsi que je perdîs quelques semaines cruciales de la saison de culture. ECHO sème régulièrement des semences qui lui ont été données. La plupart du temps, les résultats sont excellents. Mais il nous arrive souvent de semer des graines qui s'avèrent vaines. En l'occurrence, tout le travail de préparation du sol, d'ensemencement et d'arrosage est perdu. Un tel résultat cause invariablement de la frustration et peut même détruire la crédibilité d'un organisme. Les torts causés aux paysans peuvent être encore pires. Si la période favorable à l'ensemencement est courte, il ne reste probablement plus de temps pour réensemencer. Votre tentative de réduire les coûts d'achat de semences peut causer la perte d'une saison complète de culture.

Perte de crédibilité. Même les bonnes semences peuvent perdre leur viabilité avant d'atteindre leur destination finale. Je me souviens bien d'un homme qui suivit un stage d'étude d'un mois à ECHO avant de partir pour l'Amérique centrale en tant que missionnaire. Durant son stage, je lui parlai des problèmes liés à l'introduction des semences dans un pays étranger et je lui conseillai de ne jamais axer un projet sur le don de vieilles semences. Une année plus tard, je le visitai et j'observai une grande quantité de barils de semences de légumes et de fleurs entassés dans un entrepôt ouvert. Il me confessa qu'un de ses premiers projets fut de promouvoir l'horticulture auprès des femmes. Il leur donna les semences. Malheureusement, celles-ci étaient presque toutes vaines. Il perdit beaucoup de crédibilité auprès de ces femmes.

Essais de semences. Il ne faut *jamais, au grand jamais, distribuer des semences gratuites aux paysans sans en vérifier la viabilité au préalable.* Si vous n'avez qu'un ou deux sachets de semences douteuses, vous pouvez simplement planter quelques graines de chaque sachet dans un pot près de chez vous pour en vérifier le taux de germination. Aucun besoin de suivre l'espacement d'usage car il s'agit seulement d'un essai. Mais si vous comptez distribuer plusieurs dizaines de sachets de graines d'une variété donnée, l'essai des graines d'un ou deux sachets ne suffira pas pour déterminer la viabilité des semences de tous les sachets. Comme j'ai indiqué plus tôt, tous les sachets donnés n'ont sûrement pas été conservés de la même façon.

Une façon de s'assurer qu'aucun paysan ne se retrouve avec un sachet de semences mortes consiste à ouvrir tous les sachets d'une espèce donnée, de bien mélanger toutes les semences de tous les sachets pour ensuite faire un essai de viabilité sur un échantillon de l'ensemble. Si le taux de germination est acceptable, remballer les semences convenablement. Vous aurez alors créé ce que les semenciers appellent un « lot » et l'essai de viabilité effectué sur l'échantillon vous aura permis de prédire avec une précision assez élevée le taux de germination de l'ensemble du lot.

Problèmes culturels et agricoles imprévus. Même si les semences sont de bonne qualité, d'autres problèmes peuvent survenir. Il se peut que seules quelques variétés d'un légume donné soient adaptées à la région où vous travaillerez. Par exemple, la susceptibilité aux maladies varie selon la variété. Méfiez-vous tout particulièrement des graines d'oignons. Seules les semences des variétés de jour court auront une chance de former un bulbe dans les régions tropicales et subtropicales où les jours ne sont jamais longs. Les autres variétés ne produiront que des feuilles et des tiges d'oignons verts. Il se peut que les variétés de légumes introduites produisent bien mais qu'elles ne soient pas au goût de la population locale. Par exemple, il est bien connu que les Centraméricains ont des attentes très précises concernant la couleur, la texture et le goût des haricots secs et ces attentes varient selon la région et le pays.

Il se peut que les semences d'un légume soient viables mais qu'elles ne puissent pas pousser dans votre région. Si les paysans ou les horticulteurs de votre région sont habitués à expérimenter et qu'ils aiment le faire, ils voudront probablement découvrir si le légume en question pousse bien. (J'ai observé que ce goût de l'expérimentation est assez répandu). Par contre, d'autres paysans se désintéresseront rapidement. C'est pourquoi je ne distribuerai jamais les semences d'un légume que je n'ai pas moi-même déjà cultivé ou que je n'ai jamais vu pousser dans la communauté visée, sauf à des paysans qui aiment expérimenter. (Si votre climat est doux en raison de l'altitude élevée et qu'il pleut régulièrement, il y a de bonnes chances que la plupart des légumes de région tempérée y poussent bien. Si vous vous trouvez dans une région chaude à basse altitude, la plupart de ces légumes ne pousseront pas bien.)

Affaiblissement des entreprises locales. Tel qu'indiqué ci-dessus, en introduisant des semences, vous risquez de perturber des entreprises locales ou régionales. Tout détaillant qui vend des semences dans votre communauté fournit un service essentiel. Si vous distribuez une quantité importante de semences gratuites à des gens qui se les procurent normalement dans une entreprise locale, il se peut que l'année suivante, celle-ci cesse de vendre des semences ou réduise ses stocks. Que feront les paysans alors un an ou deux plus tard, lorsque vous vous absentez pendant un an ou que la distribution de semences cessera d'être une de vos priorités?

Semences hybrides. Il se peut que les semences que vous comptez introduire soient hybrides. Les graines de nombre de légumes hybrides donnent des résultats imprévisibles et habituellement inférieurs. Si les paysans ne conservent pas leurs propres semences, il se peut que les semences hybrides constituent une bonne solution. Mais si des paysans conservent eux-mêmes des semences hybrides qu'ils ont récoltées pour la saison de cultures suivante, il se peut qu'ils connaissent un échec l'année suivante et vous ne vous rendez peut-être même pas compte que c'est votre introduction de semences hybrides qui aura causé cet échec. (Les semences hybrides

sont utiles lorsque la variété hybride pousse durant une saison pendant laquelle les autres variétés ne poussent pas. Dans ce cas, cette culture hors-saison permet aux paysans de multiplier plusieurs fois leurs revenus et de payer facilement le prix élevé des semences hybrides.)

[\[retour au début\]](#)

SOURCES DE SEMENCES

À part ECHO, il existe une multitude d'autres sources de semences partout au monde. La banque de semences d'ECHO sert à répondre aux besoins des spécialistes en développement agricole qui travaillent dans les régions où il est difficile d'obtenir des semences. Les semences comportent des caractéristiques particulières comme par exemple une qualité nutritionnelle élevée ou la capacité de pousser dans les conditions difficiles auxquelles sont confrontés les paysans pauvres dans beaucoup de régions du monde. Nous distribuons des petits sachets d'échantillons de semences et n'expédions pas de grandes quantités. Veuillez consulter notre site Web (www.echotech.org) pour une liste complète des semences disponibles aux membres de notre réseau de spécialistes en développement travaillant à l'étranger; notre politique relative à la banque de semences (*Seed Bank Policy*, en anglais seulement) contient des instructions pour s'inscrire en tant que membre de notre réseau à l'étranger. Par ailleurs, les horticulteurs et horticultrices des États-Unis qui le désirent peuvent acheter des semences à la librairie d'ECHO (www.echobooks.org, téléphone : 239-567-3301).

En plus des conseils contenus dans le présent article, nous recommandons aux travailleurs et travailleuses en développement de chercher les semences dont ils ont besoin dans le marché et chez les semenciers nationaux avant de recourir à nos services. Vos coûts d'achat et d'expédition seront généralement moins élevés et vous encouragerez le commerce national. Si vous recevez des échantillons de semences de la banque de semences d'ECHO, nous vous recommandons de faire un essai de semences pour en vérifier la viabilité avant de les distribuer aux paysans.

Parmi les autres sources de semences, on trouve les paysans locaux, les marchés locaux, les collèges et universités agricoles et les stations de recherche internationales comme par exemple l'IIRR, Institut international de recherche sur le riz, basé aux Philippines et le CIAT, Centre international d'agriculture tropicale, basé en Colombie. De nombreux pays possèdent des semenciers commerciaux qui produisent et distribuent des semences propres à leur région.

Si vous avez d'autres questions à propos des semences utilisées en agriculture et développement communautaire rural, veuillez nous joindre à ECHO et il nous fera plaisir de vous aider.

[\[retour au début\]](#)

