



PROMOUVOIR DE BONNES
HABITUDES ALIMENTAIRES
POUR TOUTE LA VIE



UNE NOUVELLE **donne** POUR LES
jardins scolaires



Table des matières

Introduction

1

Jardins scolaires: pourquoi, quel type et dans quelles conditions? 3

2

Une petite histoire et des exemples 5

3

Besoins et approches 7

4

Le nouveau jardin scolaire 11

5

L'apprentissage du jardin 15

6

Le programme d'études du jardin 17

7

Plans pour les innovations 21

Défis et clés du succès 23

Etant donné que les problèmes environnementaux se multiplient ainsi que ceux liés à la santé et à la nutrition, les gouvernements et les partenaires du développement sont de plus en plus intéressés au potentiel des jardins scolaires.

Les jardins scolaires sont des zones cultivées autour des écoles ou près de celles-ci et dont les élèves s'occupent en partie. Elles produisent essentiellement des légumes et des fruits, ces activités peuvent également être associées à l'élevage d'animaux de petite taille, la pêche, l'apiculture, aux plantes ornementales et d'ombrage ainsi qu'à la production sur une petite échelle d'aliments de base.

On met en place des jardins scolaires pour différentes raisons. Ceux qui prennent de l'importance dans toutes les régions du monde sont ceux qui favorisent un bon régime alimentaire, l'éducation nutritionnelle et le développement de capacités pratiques relatives aux moyens d'existence et qui sont aptes à divulguer cet apprentissage de différentes manières au-delà de l'école elle-même. Il est possible que cette attention portée à l'aspect éducationnel représente une meilleure contribution à long terme en faveur de la santé nationale et de la sécurité alimentaire.

Ce document propose que les gouvernements et leurs partenaires pour le développement encouragent les jardins scolaires et les transforment en assise à l'amélioration de la santé de la nation.



Ellen Muehlhoff
Fonctionnaire principal
Groupe de l'éducation nutritionnelle et de la sensibilisation des consommateurs
Division de la nutrition et de la protection des consommateurs



Ezzeddine Boutrif
Directeur
Division de la nutrition et de la protection des consommateurs



©FAO/Marco Longar

Introduction

Jardins scolaires: pourquoi, quel type et dans quelles conditions?

Nouveaux besoins, nouveaux rôles

Les Gouvernements et les partenaires du développement international sont de plus en plus intéressés aux jardins scolaires. Les jardins scolaires ont jusqu'ici traditionnellement été utilisés pour étudier les sciences agricoles, à des fins de formation agricole ou encore pour procurer des revenus à l'école. De nos jours, étant donné l'urgence d'accroître la sécurité alimentaire, de protéger l'environnement, de sécuriser les moyens d'existence et d'améliorer la nutrition, l'approche du potentiel des jardins scolaires est en pleine évolution. Les aspects qui prennent de l'importance sont la promotion d'un bon régime alimentaire, le développement de capacités pratiques relatives aux moyens d'existence et la sensibilisation à l'environnement. On croit que les jardins scolaires peuvent fonctionner comme assise pour l'amélioration de la santé et de la sécurité d'une nation, cette idée est de plus en plus corroborée par l'expérience et la recherche. Les questions que l'on se pose sont les suivantes: qu'est-ce qui peut être réalisé et comment mener à bien cette tâche?

Le potentiel

Les enfants en âge scolaire ont besoin d'un bon régime alimentaire de façon à se développer et grandir correctement, à pouvoir étudier, à se protéger contre les maladies et à avoir suffisamment d'énergie pour affronter la journée. Dans leur intérêt et dans celui de leurs futurs enfants, ils n'ont pas seulement besoin de se nourrir correctement mais également d'apprendre la manière de se nourrir correctement et comment cultiver leurs propres aliments en cas de nécessité. Les écoles sont à même de montrer aux enfants comment s'y prendre parce qu'à cet âge-là les enfants sont ouverts aux idées nouvelles et encore suffisamment jeunes pour prendre de bonnes habitudes et apprendre plus facilement de nouveaux savoir-faire. Les jardins scolaires peuvent faire tout cela dans de bonnes conditions et avec un bon soutien:

- Montrer aux enfants comment cultiver une grande variété d'aliments, légumes, fruits, légumineuses, élever de petits animaux, *tout en gardant à l'esprit l'idée d'un bon régime;*
- Montrer aux enfants et à leurs familles comment développer et améliorer leur régime alimentaire avec les aliments du jardin;
- Orienter les préférences des enfants en faveur d'une plus grande consommation de fruits et de légumes;
- Améliorer les repas scolaires à l'aide de fruits et légumes riches en micronutriments;
- Encourager ou rétablir le savoir-faire horticole dans les économies dépendantes de l'agriculture;
- Stimuler les capacités d'entreprise dans le domaine de la culture maraîchère;
- Sensibiliser à la nécessité de protéger l'environnement et de conserver le sol.



Les enfants en âge scolaire ont besoin d'un bon régime alimentaire de façon à se développer et grandir correctement, à pouvoir étudier, à se protéger contre les maladies et à avoir suffisamment d'énergie pour affronter la journée.

Mettre l'apprentissage en avant

Le programme d'étude du jardin: Les jardins scolaires ne peuvent pas à eux seuls améliorer la santé des enfants ou remplacer les repas scolaires mais ils peuvent y contribuer. Ils doivent surtout représenter un instrument éducatif visant non seulement les enfants mais également leurs familles, la communauté et l'école elle-même. Par conséquent les activités du jardin devraient soutenir et être soutenues par des leçons en classe. Il s'agit d'un programme multidisciplinaire:

- Le programme d'études principal du jardin consiste à apprendre comment cultiver des aliments, comment les récolter, comment les conserver et comment les préparer tout en respectant l'environnement. Les domaines du programme d'études sont l'horticulture, les sciences de l'environnement et l'économie familiale.
- Ce processus doit être mené sur la base de choix conscients notamment en ce qui concerne le choix des cultures pour améliorer le régime alimentaire (éducation nutritionnelle) ou de ce qu'il faut cultiver pour la vente (culture maraîchère/études commerciales).
- Un apprentissage concret devrait être associé à un apprentissage social et aux capacités vitales afin de passer de l'apprentissage théorique à la vie pratique, inciter à changer de style de vie et à retransmettre le message. Par exemple:
 - Les élèves doivent gérer, observer, prendre des notes, évaluer et célébrer l'intégralité du processus.
 - La capacité de propager et de publiciser les connaissances assimilées fait partie du programme d'études.

Défis et secrets du succès

L'apprentissage du jardin scolaire diffère de la plupart des autres programmes d'études: il est multisectoriel et multidisciplinaire; il est étroitement lié à l'alimentation scolaire; il est en général partiellement hors programme; il peut nécessiter du matériel et l'appui d'infrastructures notamment l'approvisionnement en eau; par ailleurs, les jardins peuvent avoir besoin de soins en dehors des périodes scolaires.

Les autres problèmes qu'il convient de prendre en considération sont: une expérience et une formation indispensables dans le domaine de la gestion du jardin et de l'horticulture; les problèmes d'intégration dans le programme traditionnel; le suivi et l'évaluation; le soutien et l'encouragement pour le dur labeur du personnel de l'école. Toutes ces implications nécessitent une planification soignée et un soutien à long terme plutôt que des solutions de dépannage.

Bon nombre des secrets du succès dépendent de facteurs

locaux: il convient d'avoir des objectifs clairs et bien organisés, de prêter attention aux comportements, de valoriser le jardin aux yeux de la communauté en établissant des liens évidents entre une bonne santé et l'alimentation scolaire; d'obtenir le soutien des familles et de la direction de l'école de même que la participation de l'école dans son ensemble. Par ailleurs, certaines occupations et certains contrôles doivent être exercés par les enfants; les directeurs des jardins scolaires devraient s'engager et les cuisiniers scolaires devraient s'y intéresser. Certaines histoires de succès bien documentées portent à penser que les programmes les plus durables se développent souvent de façon naturelle: ils sont insignifiants au départ, et ils considèrent que peu de choses vont de soi et s'attendent à des progrès lents; ils permettent à l'école de choisir et plus tard d'être «qualifiée» et d'aider les autres; ils offrent de petits encouragements et une coordination à long terme.

L'ensemble de ces facteurs devrait être pris en compte quand on décide de la meilleure manière d'avancer et jusqu'où le processus de mettre en place, faire revivre ou réorienter les jardins scolaires devrait être réparti entre les facilitations du haut vers le bas et les initiatives du bas vers le haut. Les Gouvernements peuvent prendre l'initiative avec des ressources appropriées, des intrants, des formations, des matériaux éducatifs, des conseils et des encouragements et aider à mettre en place un solide profil éducatif fondé sur le cycle trophique et le mettre en relation avec le programme d'études principal. Il convient peut être également d'explorer des manières d'aider les écoles à s'entre aider.

Recherche de soutien

Il est de plus en plus évident que:

- La consommation de légumes spécifiques peut avoir des effets visibles sur la santé des enfants;
- La culture et la préparation d'aliments du jardin à l'école orientent la préférence des enfants en faveur de fruits et de légumes bons pour la santé;
- La culture d'aliments en association avec l'éducation nutritionnelle, se traduit par des changements volontaires dans le régime alimentaire;
- Les activités de jardinage, surtout si elles sont fondées sur des approches biologiques, améliorent la compréhension des enfants ainsi que leur attitude envers celui-ci;
- L'apprentissage sur le tas et l'apprentissage par la pratique favorisent une meilleure mémorisation que les longs discours.



©FAO/Simon Maina

Une petite histoire et des exemples

Les jardins scolaires ont une longue histoire

C'est l'histoire d'objectifs différents, de pratiques changeantes, d'engagements fluctuants et connaissent aujourd'hui un regain d'intérêts. Dans des contextes historiques différents, les jardins scolaires ont eu des priorités différentes. De telles différences au niveau des expériences acquises par le passé auront des conséquences inévitables sur les politiques et les programmes de chaque gouvernement.

Dans le nord, c'est «l'apprentissage fondé sur le jardin» qui a prévalu, les jardins ont servi de laboratoires pour étudier les sciences et l'environnement sur le terrain de même que d'autres matières telles que les arts et les langues. Plus récemment, les inconditionnels du jardin, préoccupés de l'aliénation croissante de la jeunesse urbaine, pas seulement du point de vue de la nature mais également du point de vue de l'origine des aliments qu'ils consomment, ont ravivé l'intérêt en faveur des aliments du jardin et de la nutrition: «les aliments comestibles de la cour de l'école». On a fait beaucoup pour encourager les jardins scolaires et pour les intégrer dans le programme d'études existant, mais la bataille pour que leur valeur éducative soit reconnue continue.

Dans le sud, on a essentiellement utilisé l'éducation pour une formation professionnelle agricole qui s'est parfois avérée être un élément résilient du programme d'études (par exemple au Swaziland, au Botswana et en Ouganda) en dépit de la résistance de celui-ci à la

«ruralisation». Autrement, la principale orientation des jardins scolaires a été la production alimentaire pour la consommation ou pour gagner de l'argent, bien souvent avec l'espoir que les jardins puissent aider à fournir les repas scolaires qui contribuent à faire la différence au niveau de la santé des enfants, de leur assiduité et de leur succès scolaires. Bien souvent, de telles initiatives n'ont pas été viables par manque de ressources, de motivation et d'expérience. Cependant, certains pays (comme le Costa Rica) ont des politiques bien établies, elles associent notamment les jardins scolaires à l'alimentation des élèves et donc améliorent leur nutrition et leurs habitudes de consommation; de nombreux exemples réussis d'écoles et de projets prouvent que c'est ici que se trouve le potentiel.

De nos jours la perception des jardins scolaires est en train de changer à cause de l'accroissement des besoins urgents d'une plus grande sécurité alimentaire, de la protection de l'environnement, de moyens d'existence plus sûrs ainsi que d'une meilleure nutrition. Les jardins scolaires ont des rôles multiples et nouveaux à jouer.

Quelques exemples

L'école primaire Banareng de Pretoria, en Afrique du sud, a transformé un désert urbain en un jardin potager et un lieu plein d'herbes florissantes. Ce jardin dépend du dur labeur, de la vente d'aliments, du recyclage et de donations occasionnelles. Pour plus d'informations, consultez: www.lu.se/o.o.i.s/8527



Certains pays ont des politiques bien établies, elles associent notamment les jardins scolaires à l'alimentation des élèves et donc améliorent leur nutrition et leurs habitudes de consommation.

L'école de Sligoville en Jamaïque centrale possède un vaste jardin biologique cultivé par les enfants, le personnel de l'école et la communauté. Il fournit la nourriture pour les repas, pour les aliments à emporter à la maison, à vendre et inspire de nombreux projets éducatifs. Pour plus d'informations consultez www.farmradio.org/english/radio-scripts/48-7script_en.asp

L'internat de Hikmet Ulubay en Turquie a des classes agricoles et deux grandes serres dans lesquelles les enfants font pousser des fruits et des légumes pour les repas à la cafeteria. Pour plus d'informations consultez: www.fao.org/getinvolved/telefood/telefood-projects



Le potager de la Maison blanche de Washington D.C., a été mis en place par les enfants de l'école primaire de Bancroft, il fournira de la nourriture au Président et à sa famille mais, comme l'affirme Michelle Obama, son rôle le plus important sera d'éduquer les enfants en ce qui concerne les fruits et légumes sains cultivés localement. «J'espère», a déclaré la première dame à Marian Burros du *The New York Times**, «qu'ainsi les enfants éduqueront leurs familles et que de cette manière c'est la communauté toute entière qui sera éduquée».

*Marian Burros, Obamas to plant vegetable garden at White House, *The New York Times*, mars 19, 2009

La cour d'école de Berkeley, en Californie, où poussent des aliments comestibles, initie les enfants à une nourriture saine. Ils cultivent des aliments biologiques, élèvent des poulets, goûtent et comparent les aliments, les préparent et les mangent. L'apprentissage du jardin est intégré au programme d'études. Pour de plus amples informations veuillez consulter www.edibleschoolyard.org/



Besoins et approches

Besoins

Les besoins urgents imposent un réexamen du potentiel des jardins scolaires.

La sécurité alimentaire de base est sous la menace du changement climatique, de la demande accrue de nourriture, de la montée des prix des denrées alimentaires, du coût toujours plus élevé des intrants et de la perte du savoir-faire agricoles ainsi que des ressources humaines. Les Gouvernements réexaminent la politique agricole et le rôle que pourrait jouer une population bien informée et expérimentée, capable de se nourrir et de nourrir les autres.

La protection de l'environnement est désormais devenue essentielle obligeant à prêter attention à la conservation du combustible et de l'eau, la fertilisation du sol, le reboisement et les approches biologiques en faveur de l'horticulture, même la cour de l'école et le potager familial, à leur niveau micro, sont devenus importants.

Les moyens d'existence sont menacés par la crise financière mondiale et le ralentissement de l'activité économique qui en découle de même que par le changement climatique et les jeunes sont les plus vulnérables. Dans les économies dépendantes de l'agriculture, il semble raisonnable pour eux de développer leur savoir-faire horticole et leur esprit d'entreprise.

Les besoins nutritifs sont énormes: environ une personne sur sept est sous alimentée et plus d'un tiers de la mortalité infantile est due à la sous-alimentation. Des régimes qui manquent d'apport énergétique et à faible teneur en protéines et en micronutriments empêchent la croissance des écoliers, les fragilisent face aux maladies, freinent leurs capacités d'apprentissage et réduisent leur espérance de vie.

Les jardins scolaires, la sécurité alimentaire et le changement climatique

«Les inondations et les sécheresses sont de pire en pire à Nsanje, au Malawi. Les récoltes souffrent terriblement. Les familles n'ont pas de quoi se nourrir et les enfants vont souvent en classe le ventre vide. ... Les inondations ont endommagé les bâtiments scolaires; les bureaux et les livres ont été emportés. L'eau de source a également été contaminée, ce qui a fragilisé les enfants face à la malaria et à la diarrhée. Pour fournir des repas scolaires, Action Aid, apporte actuellement son aide aux communautés afin de mettre en place des potagers dans quatre écoles primaires.»

Source: www.actionaid.org.uk/101660/malawi_school_gardens_and_education.html

Les moyens d'existence sont menacés par la crise financière mondiale et le ralentissement de l'activité économique qui en découle de même que par le changement climatique et les jeunes sont les plus vulnérables.

Le fléau de l'obésité, avec son lot de problèmes de santé, s'étend du monde développé au monde en développement et frappe les enfants qui ne sont pas capables de résister aux attractions de la nourriture industrielle et à une vie sédentaire devant la télévision ou l'ordinateur.

Approches

Dans quelle mesure les jardins scolaires peuvent-ils contribuer à répondre aux besoins décrits ci-dessus? L'expérience doit développer des approches réalisables, économiques et durables pour répondre aux besoins humains fondamentaux, dans lesquels les jardins scolaires peuvent jouer un rôle important.

Solutions alimentaires Un meilleur régime signifie, entre autres choses, plus de fruits, de légumes et de légumineuses, une plus grande variété (surtout au cours de la saison de soudure), une alimentation complémentaire enrichie pour les enfants en bas âge et les jeunes enfants, du sel iodé, et de l'eau propre et salubre. Tout ceci n'est pas impossible pour la plupart des familles. Les solutions naturelles pour l'alimentation sont économiques, favorisent des habitudes alimentaires, placent le contrôle de l'alimentation dans les mains des consommateurs, améliorent l'économie locale et développent l'agriculture. Les jardins scolaires peuvent en faire la démonstration et les mettre en application et avoir ainsi un véritable effet sur le régime alimentaire, à condition que les activités du jardin soient renforcées par une bonne éducation nutritionnelle et menée à bien grâce à une nourriture saine.

Modèles pour les jardins potagers familiaux et pour la consommation à la maison Un certain nombre de projets de jardins scolaires a bien fonctionné, inspiré des initiatives de potagers familiaux et favorisé une bonne alimentation au sein de la famille. Certaines clés du succès consistent à respecter l'expérience locale, fournir des produits connus, proposer de petits changements acceptables et montrer les liens évidents entre la santé des enfants et leurs préférences alimentaires.

Repas scolaires Bien que les jardins scolaires ne puissent pas nourrir toute l'école, ils peuvent faire la différence en contribuant à préserver la santé grâce aux fruits et légumes et parfois la volaille, la viande ou le poisson, les rations de base de céréales, les légumineuses et l'huile. Si l'école représente un modèle pour les potagers et les repas familiaux, un régime sain peut être prolongé



©FAO/Giuseppe Bizzarri

Modèles de jardins

Un jardin scolaire du Malawi/projet de potager s'est basé sur les jardins scolaires pour faire bon effet: par le biais de démonstrations, formations en cascades, journées sur le terrain, démonstrations sur les parcelles, messages rapportés à la maison par les enfants et de discussions, le nombre de jardins dans les arrières cours a considérablement augmenté.

Source: www.fao.org/docrep/010/a1432e/a1432e00.htm

au-delà des horaires de l'école et pendant les vacances scolaires. Le potentiel éducatif est primordial: *les élèves, les familles, les cuisiniers, le personnel de l'école et la communauté doivent faire le lien entre cultiver des aliments et une bonne alimentation et le jardin scolaire doit montrer les liens qui existent entre ceux-ci.*

Environnement Les activités du jardin ont été expliquées aux enfants pour améliorer leurs comportements face à l'environnement naturel, surtout en matière d'approches biologiques qui favorisent une compréhension pratique de l'environnement et de son écosystème.

Le potager devrait être considéré comme faisant partie de l'ensemble «du projet de l'environnement



L'association de l'éducation nutritionnelle à la culture de légumes aura un impact réel sur le régime alimentaire.

scolaire» Il devrait comprendre: sentiers, terrains rocailleux, mauvaises herbes (dans une parcelle à part), approvisionnement en eau, étangs, plantation de fleurs décoratives autour de l'école, haies vives, pelouses, parcelles boisées, arbres d'ombrages et autres aménagements. Les réponses pratiques à l'environnement naturel ont besoin d'être renforcées dans le tronc commun du programme d'études, en abordant des sujets comme les sciences et la biologie environnementale, en utilisant le jardin comme un laboratoire d'expériences pratiques et comme vitrine.

Compétences relatives aux moyens d'existence Dans les sociétés agricoles, elles évoluent et s'étendent grâce à la pratique horticole et l'élevage de petits animaux. La transformation des produits alimentaires et la commercialisation peuvent être réalisées par

les élèves les plus grands, elles favorisent l'esprit d'entreprise. Les compétences des ménages telles que la conservation des aliments, la planification des repas, les préparations alimentaires qui permettent de garder les nutriments, l'hygiène alimentaire, les méthodes de cuisson économiques sont réexaminées et réévaluées et représentent une base pour les emplois en relation avec la nourriture (par exemple, la restauration) de même que pour bien vivre en famille.

Education L'éducation est fondamentale pour remédier à l'ignorance, aux attitudes erronées, aux mauvaises pratiques et aux lacunes dans les connaissances, celle-ci devient évidente au travers des histoires de succès et d'échecs. Il est évident, par exemple, qu'aussi bien dans les environnements urbains riches et pauvres, l'expérience directe de la production alimentaire s'est perdue. On s'aperçoit également que la majorité des personnes (y compris les personnes instruites) n'est pas capable d'établir un lien entre un bon régime et une bonne santé. De nombreuses convictions sociales erronées concernant les valeurs alimentaires influencent nos comportements quotidiens et peuvent être abordées de façon plus directe grâce à l'éducation alimentaire via la production du jardin.

Jardinage et éducation nutritionnelle: une combinaison gagnante La recherche suggère une synergie forte entre le jardinage et l'éducation nutritionnelle.

- Il est de plus en plus évident que la production alimentaire seule aura peu d'effets sur les pratiques

Une opportunité d'apprentissage manquée

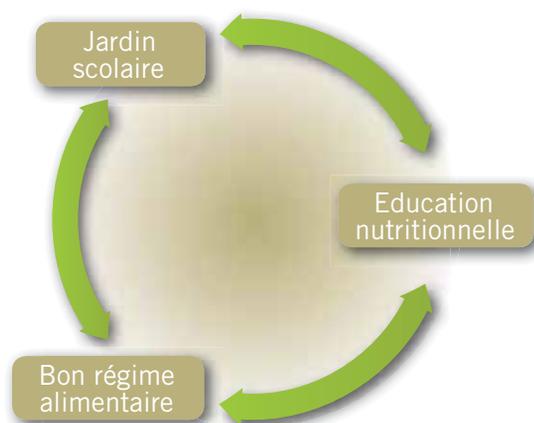
Un projet important et réussi cultivait des aliments riches en nutriments dans le jardin scolaire et les incorporait aux repas scolaires. L'évaluation du projet a trouvé que les enfants mangeaient mieux mais que ni eux ni leurs parents ne le savaient. Quelle occasion a-t-on ratée ici?



©FAO/J. Razuri

alimentaires à moins que celle-ci soit soutenue par une éducation nutritionnelle. Réciproquement, l'association de l'éducation nutritionnelle à la culture de légumes aura un impact réel sur le régime alimentaire.

- De la même manière, on a fréquemment démontré que l'éducation nutritionnelle qui se focalise uniquement sur les connaissances passe rarement à la pratique. D'autre part, l'expérience directe du jardinage peut accroître les préférences des enfants en faveur des légumes et le résultat se traduit par un changement manifeste dans leur comportement.



Croyances et attitudes qui influent négativement sur la santé

- La viande est un aliment pour les hommes.
- Le poulet frit et les frites sont un excellent repas, un luxe auquel aspirer.
- Les fruits et les légumes exotiques sont les aliments des pauvres et que l'on consomme seulement dans les moments difficiles.
- Les enfants n'aiment pas les légumes à feuilles vert foncé.
- C'est honteux d'apporter une patate douce ou un épis de maïs comme collation à l'école.
- Les aliments importés ou achetés dans les magasins sont les meilleurs.
- Les filles ne doivent pas manger d'oeufs.
- Le lait maternel doit être associé à d'autres aliments dès que possible.
- Les bébés poussent bien rien qu'avec de la bouillie.
- Le cola est une boisson de prestige.
- Les aliments de base sont «de vrais aliments» et il ne faut pas les diversifier.



Le nouveau jardin scolaire

Un modèle de jardin scolaire est en train de faire son apparition; il est plus approprié aux besoins actuels. Il vise à l'alphabétisation écologique, aux moyens d'existence, à une meilleure alimentation, à l'éducation nutritionnelle, aux capacités vitales, il accorde la priorité à l'éducation fondée sur l'expérience, intègre plusieurs domaines et prolonge son influence sur l'école toute entière, la famille et la communauté.

L'apprentissage d'abord

Le premier défi est d'établir le calendrier de l'apprentissage.

La plupart des jardins existants ont à la fois des objectifs éducatifs et non éducatifs et les écoles ne souhaitent certainement pas abandonner les avantages matériels des revenus, les aliments, le régime alimentaire amélioré et le confort environnemental. Bon nombre d'entre eux sont indispensables aux objectifs éducatifs car les enfants ne peuvent pas *apprendre* à cultiver des aliments sans passer par la pratique.

Cependant, on ne peut pas s'attendre d'un point de vue réaliste ou sur le plan éthique que les écoliers réalisent des gains significatifs, nourrissent toute l'école ou tirent des avantages importants pour leur propre santé seulement grâce au jardin scolaire. La première décision politique est cependant *d'accorder la priorité aux objectifs éducatifs en ce qui concerne les activités de jardinage*. L'apprentissage c'est le travail des écoles, et seul

l'apprentissage peut aider les personnes à faire face à leur vie future, responsabiliser la société pour qu'elle puisse se protéger elle-même et réduire sa dépendance à l'égard de l'aide.

Mettre l'apprentissage en avant relève du défi. Par exemple:

- Les écoles peuvent se sentir déchirées entre des objectifs pratiques et éducatifs.
- Le temps représente un problème: si les activités de jardinage sont essentiellement éducatives, elles nécessitent le double de temps.
- Un créneau dans le programme d'étude est généralement considéré comme important pour le succès du programme du jardin et pour l'éducation nutritionnelle; c'est un compagnon important. Cependant, le programme d'études est toujours surchargé et sous pression.

Un programme d'études multidisciplinaires

L'apprentissage basé sur le jardin est une «stratégie d'instruction qui utilise le jardin comme un outil d'enseignement» (Wikipedia). La définition dans son ensemble couvre tout, en passant par les mathématiques jusqu'aux arts. Mais *les jardins potagers ont leur programme principal d'études*. Quels en sont les aspects ?

Le calendrier des matières principales est commun à la fois aux communautés riches et pauvres, elles sont liées par leurs soucis partagés en faveur de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et des moyens d'existence.



©FAO/Antoniello - Photo

Les jardins sont les lieux adéquats, parfois les seuls lieux pour apprendre comment:

- Cultiver des aliments avec succès;
- Respecter l'environnement par la pratique directe (par exemple conserver l'eau, remplacer les arbres);
- Etablir des liens entre le jardinage et une bonne nutrition et apprendre à mettre sur pied un régime alimentaire sain;
- Evaluer les légumes, les fruits et les légumineuses, y compris les aliments exotiques;
- Stocker et conserver les aliments ainsi que les préparer sans risque pour la santé;
- Reconnaître les liens entre régime alimentaire et santé;
- Appliquer les concepts d'un bon régime alimentaire et d'un style de vie sain à nos propres habitudes;
- Résister aux aliments industriels;
- Commercialiser et vendre la nourriture;
- Expliquer ce que l'on a appris et compris aux autres.

Ce calendrier des matières principales est commun à la fois aux communautés riches et pauvres, elles sont liées par leurs soucis partagés en faveur de l'agriculture, de

l'environnement, de la santé et des moyens d'existence. Ceci conduit aux efforts conjoints et aux échanges d'expériences et d'idées.

Quels liens y a-t-il entre le programme d'études du jardin et le programme d'études traditionnel?

- *Au centre, on trouve les pratiques horticoles de base du cycle de croissance. Si l'**Agriculture** fait partie de ce programme d'études elle guidera le programme. On peut faire appel à la **Science** à tout moment afin d'éclaircir ces pratiques et de les explorer de façon expérimentale.*
- *Les pratiques du jardin doivent répondre aux problèmes environnementaux et sont en conséquence éclairées en tous points par les **Etudes sur l'environnement**.*
- *Si le but du jardinage c'est d'avoir des effets à long terme sur le régime alimentaire des enfants, alors les besoins nutritionnels doivent fournir la justification générale pour les activités de jardinage, régissant les décisions concernant ce qu'il faut planter et ce qu'il faut faire avec le produit final. Du point de vue éducatif, les activités du jardin devraient être encadrées, motivées, expliquées et prolongées par la **Nutrition** et l'**Education pour la santé**.*
- *Si les élèves entreprennent la commercialisation et la vente des produits du jardin, les **Etudes de commerce** seront également pertinentes, engendrant des décisions sur ce qu'il faut cultiver et la façon de manipuler le produit.*

Matières principales pour le jardin scolaire



Objectifs et objectifs éducatifs

Une conclusion d'un atelier fondé sur l'apprentissage du jardin qui s'est tenu au Zimbabwe en 2007: «Les objectifs des jardins scolaires devraient être principalement éducatifs. Le jardin devrait être en relation avec une bonne nutrition et mettre l'accent sur l'aspect éducatif avant tout. Les objectifs à long terme ...devraient être la sécurité alimentaire et une vie plus saine pour les enfants et la société. Les autres objectifs devraient être la création de revenus, de compétences pratiques pour faire face à la vie quotidienne et un esprit d'entreprise. Tout ceci devrait être en principe équilibré. »

Source: www.fao.org/docrep/010/a1432e/a1432e00.htm



©FAO/Marco Lorigani

©FAO/L. De Bonnegry

La nutrition en premier

«Quand l'objectif du jardin est d'accroître l'apport de micronutriments dans le régime alimentaire de groupes vulnérables, la nutrition et les habitudes alimentaires locales devraient faire partie des principaux facteurs à prendre en compte lors de la sélection des cultures.»

Source: Preventing micronutrient malnutrition.

www.fao.org/docrep/x0245e/x0245e00.htm

Ainsi, le cadre de l'apprentissage du jardin est *multidisciplinaire*, il associe plusieurs domaines d'études (voir le tableau du programme d'études à la page 18). Si l'on se concentre seulement sur l'horticulture, par exemple, on sacrifie de nombreuses autres possibilités d'apprentissage, tout comme lorsque l'on fait à moins du cadre de l'éducation nutritionnelle, la signification première du jardin scolaire est alors perdue.

Responsabilités intersectorielles

Au niveau politique, *cette multidisciplinarité doit se refléter dans un certain engagement intersectoriel*. Les initiatives gouvernementales ont tendance à être assignées au Ministère de l'éducation avec l'appui de l'Agriculture. Les services de santé et de nutrition et les agences environnementales devraient également être représentées. Les activités des ONG se concentrent sur la production alimentaire ou l'horticulture mais elles devraient également s'assurer que les aspects nutritionnels, éducatifs et environnementaux ne sont pas négligés. *L'équilibre doit être rétabli, surtout en faveur de la nutrition, de la nutrition éducationnelle et de l'environnement.*

Une approche pluridisciplinaire met également en évidence la nécessité de renforcer les capacités à tous les niveaux. Non seulement les enfants et les professeurs doivent apprendre mais également les nutritionnistes et les agronomes ont besoin de développer des connaissances sur l'éducation; les agronomes doivent développer des connaissances sur la nutrition et les nutritionnistes sur l'agriculture; et enfin les éducateurs doivent développer des connaissances sur les deux à la fois; chacun doit développer des connaissances sur les professeurs, les enfants et leurs familles. *On doit leur accorder du temps pour le faire.*

Partenariat

Les ONG, les écoles pratiques d'agriculture et d'apprentissage à la vie pour les jeunes, les organisations caritatives et les organisations locales ayant une bonne expérience sur le terrain ont accès aux financements et font souvent preuve de beaucoup d'expérience à la fois dans le domaine technique et pratique. Il est également possible de réaliser des partenariats avec le commerce, l'industrie et les médias: par exemple, les sociétés peuvent sponsoriser les compétitions entre les écoles et entre les jardins scolaires, les sociétés peuvent former les professeurs, les supermarchés peuvent acheter la production des jardins scolaires; les universités peuvent décerner des prix aux jardins scolaires dans leurs cérémonies de récompenses; la radio et les journaux peuvent adapter leurs programmes agricoles aux écoles et faire de la publicité pour les évènements et les réussites scolaires.

Les jardins potagers ont leur programme principal d'études.

Associer les secteurs et les partenaires

- En Afrique du Sud, le Programme national de nutrition scolaire (NSNP) au sein du Département des unités d'éducation des jardins scolaires est associé au programme d'alimentation scolaire et d'éducation nutritionnelle.
- Aux Bahamas, un projet d'apprentissage fondé sur le jardin qui se trouve au Ministère de l'éducation, fournit un expert du programme d'études et le coordinateur de projet de l'Agriculture et un nutritionniste détaché par le Ministère de la santé.
- En 2008, en Jamaïque, une initiative à grande échelle pour faire repartir les jardins scolaires et améliorer les repas scolaires en collaboration avec les Clubs 4H a été menée par le Ministère de l'agriculture, soutenu par le Ministère de l'éducation.
- Le projet biologique des écoles du Ghana, qui implique le partenariat des jardins scolaires et l'agriculture biologique locale aux repas scolaires a été mis sur pied par Oxfam, en collaboration avec les Écoles pratiques d'agriculture et la Fondation hollandaise AgroEco.
- La Growing Connection est un projet fondamental développé par la FAO qui fait campagne pour introduire des innovations pour cultiver des aliments à bas prix grâce à une utilisation appropriée de l'eau dans les jardins scolaires et les jardins communautaires. Ce projet est épaulé par une coalition de partenaires du secteur public et privé.



Une sphère plus vaste

Si l'on porte une grande attention à l'éducation celle-ci peut étendre l'impact des jardins scolaires à d'autres lieux et d'autres participants. Dans le cadre scolaire, l'apprentissage peut se déplacer dans des lieux informels comme la cafétéria, la cuisine de l'école, l'étal des collations scolaires ou dans la petite épicerie. D'autres acteurs ont appris des rôles: les cuisiniers demandent les ingrédients pour les repas scolaires, le conseil scolaire élabore une politique et rassemble le soutien, l'Association de parents d'élèves (AEP) discute des intrants et du budget, le personnel de l'école planifie les festivals de moissons, les gardiens donnent des conseils sur les clôtures et la sécurité, les négociants vendent les produits du jardin. Un groupe d'écoles de la région peut partager son expérience et son personnel spécialisé et organiser des compétitions locales.

La position en partie publique du jardin scolaire dans la «cour arrière de la communauté» prolonge sa valeur éducative par delà l'école. Les visiteurs peuvent voir ce qui a été fait et les élèves peuvent faire montre de leurs connaissances. A mesure que le jardin se développe, la confiance des élèves croît, ils peuvent ainsi commencer

à promouvoir leurs activités et leurs produits et faire de la publicité pour leurs exploits par le biais des médias locaux. Le jardin de l'école peut être partagé avec le jardin de la communauté afin que les enfants et les adultes travaillent côte à côte. On peut établir des relations avec les sociétés locales, les organisations d'agriculteurs et de communautés.

Souvent il n'y a aucun besoin de ressources supplémentaires: tout ce qui est nécessaire c'est du temps, de la volonté, une idée fructueuse ainsi qu'une idée réaliste des possibilités pratiques. *Cependant, les écoles doivent avoir le choix de leur point de départ et de ce qu'elles veulent entreprendre et de ce qu'elles veulent faire. Elles ont également besoin d'aide, d'appuis et d'encouragements continus.*



L'apprentissage du jardin

Pour que l'apprentissage du jardin soit efficace, il nécessite une approche expérientielle mettant en relation l'action et la compréhension, un élément fort de l'apprentissage social pour passer de la théorie à la pratique, et une dimension du développement personnel et des capacités pratiques permettant aux élèves de garder le contrôle sur ce qu'ils font.

Action et compréhension

Traditionnellement, l'apprentissage du jardin était considéré comme un apprentissage de pratique de plein air tandis que l'éducation nutritionnelle et les études sur l'environnement ont toujours été principalement confinées dans la salle de classe. Cette distinction a privé ces trois types d'apprentissages de leur potentiel. Tous les trois peuvent bénéficier du cycle d'apprentissage expérientiel quand l'action est soutenue par la compréhension et la réflexion et que la compréhension qui est issue de l'expérience directe, est à son tour, traduite en action. Les jardins sont particulièrement aptes à mettre en relation des concepts concrets et abstraits, théorie et pratique, apprentissage oral et visuel, réflexion et action, comportement et attitude, transposent l'apprentissage dans la vie courante et font en sorte qu'on s'en souvienne. *Concrètement, la condition minimum c'est que les activités du jardin soient soutenues par des leçons en classe, et que les concepts de la classe, sur la nutrition,*

l'environnement et les affaires soient mis en pratique dans le jardin.

Apprentissage social

Les attitudes sociales et les pratiques que les enfants font entrer à l'école sont le véritable point de départ de leur apprentissage. C'est l'une des raisons pour lesquelles le dialogue continu entre les professeurs, les élèves et leurs

Apprendre par la pratique

**J'entends et j'oublie
je vois et je me rappelle
je passe à la pratique et
je peux comprendre**

**Attribué au philosophe
Confucius (551–479
AV.J.C.)**

« On a en effet démontré de façon expérimentale qu'« apprendre par la pratique » favorise un meilleur taux de mémorisation que les 'longs discours', et les résultats sont encore meilleurs quand les élèves enseignent à leur tour à leurs camarades » Source: Revisiter les fondements de l'apprentissage du jardin dans l'éducation de base. www.fao.org/sd/erp/revisiting.pdf



Les attitudes sociales et les pratiques que les enfants font entrer à l'école sont le véritable point de départ de leur apprentissage.

familles est si important. Par exemple, voici certaines attitudes négatives bien établies concernant les jardins scolaires:

- Les jardins scolaires sont conçus pour confiner les gens dans des emplois agricoles mal payés.
- Travailler dans le jardin n'aide pas à passer les examens!
- Travailler dans le jardin est une punition; ce n'est ni pour s'amuser, ni pour apprendre, ni une récompense.
- Le travail des enfants est exploité.
- Les légumes du potager ne sont pas de bons légumes.
- Le jardinage, c'est sale.
- Quelqu'un s'accapare des bénéfices issus du jardin!

Trouver des occasions pour l'apprentissage

- L'école installe un réservoir pour récupérer l'eau de pluie: les élèves font des observations et des dessins et ils en parlent à la maison.
- L'excédent de mangues est pressé et vendu par les élèves sur l'étal des collations de l'école. Les élèves tiennent les comptes et réalisent un dépliant dans lequel ils expliquent la valeur de la vitamine A.
- Les élèves analysent les repas scolaires pendant plus de deux semaines et proposent des améliorations.
- Les choux du jardin sont infestés par les chenilles: les élèves les identifient, cherchent les causes et essaient d'y remédier.
- Les élèves plantent des arbres, s'occupent d'eux et essaient de trouver une solution à «l'emprise du charbon».

Dans ce contexte, «l'apprentissage social» qui traite de la façon dont les comportements et les attitudes sont enseignés représente un modèle éducatif très utile. Il cherche des moyens de favoriser la motivation et l'efficacité individuelle, de mettre en relation l'apprentissage du jardin avec les objectifs personnels et encourage l'interaction entre la famille et la communauté.

Il fait appel à l'observation, l'expérience directe, la pratique, les exemples et le rôle des exemples, la socialisation et la discussion: éléments que l'on trouve dans de nombreux jardins réussis. *Les professeurs éducateurs et les auteurs de matériels devraient avoir une certaine expérience de ces approches.*

Capacités vitales et développement personnel

Ce qui importe c'est comment les élèves utiliseront par la suite leurs qualifications et savoir-faire selon qu'il faudra créer un jardin, faire appel à des méthodes de jardinage favorables à l'environnement, choisir une collation saine, préparer de meilleurs repas pour les frères et sœurs ou créer un magasin qui vend les produits de la ferme. La confiance et l'expérience pour entreprendre de telles initiatives dans la réalité peuvent nécessiter le développement de talents personnels. Les élèves doivent apprendre à décider ce qu'il faut planter comme ils le font dans les Écoles pratiques d'agriculture et d'apprentissage à la vie pour les jeunes, à planifier et à gérer le travail et établir des liens avec leurs propres projets et styles de vie. La responsabilité accrue et les relations améliorées ainsi que la collaboration à maintes reprises remarquée par les organisateurs de jardins, aide également le jardin à s'établir et facilite la vie des gestionnaires de jardins. Si l'apprentissage doit être divulgué au-delà de l'école, les élèves ont également besoin de faire passer le message à l'extérieur, ce qui signifie être capables de parler de façon raisonnable et convaincante de ce qu'ils font. *De tels talents personnels doivent devenir des objectifs manifestes et doivent être mis en pratique et encouragés.*

De la punition à la promesse

«Quand j'allais à l'école, ils avaient l'habitude d'utiliser le jardin comme punition. Maintenant j'ouvre un jardin qui vous donnera des aliments, la santé et un revenu».

– M. Ebrahim Samba, ex-directeur de l'OMS pour l'Afrique, dans son discours d'ouverture du Telefood pour financer les jardins scolaires en Gambie, en février 2009.



Le programme d'études du jardin

L'exemple du «cycle de nourriture»

Dans la pratique, le programme principal d'études du jardin est un programme qui fonctionne naturellement au cours de l'année de jardinage du PLAN à la PARCELLE au POT à la FÊTE (voir Le tableau du programme d'études à la page 18). Les élèves examinent leur régime alimentaire et décident de la manière de l'améliorer; ils décident ce qu'ils veulent cultiver, ils apprennent à planter, à s'occuper et à récolter leurs cultures avec tout le respect dû à la nature; ils décident de ce qu'ils veulent faire avec leur récolte; ils la préparent ou la conservent; ils la distribuent, la vendent ou la consomment; ils évaluent ce qu'ils ont fait; ils célèbrent leurs réussites et passent la parole, puis recommencent un nouveau cycle de cultures. Chaque partie du processus est un enseignement. Ce modèle d'étude du «cycle alimentaire», de plus en plus populaire, est approprié à tous les pays quelque soit leur niveau de développement.

Intégration des activités de jardin au programme d'études

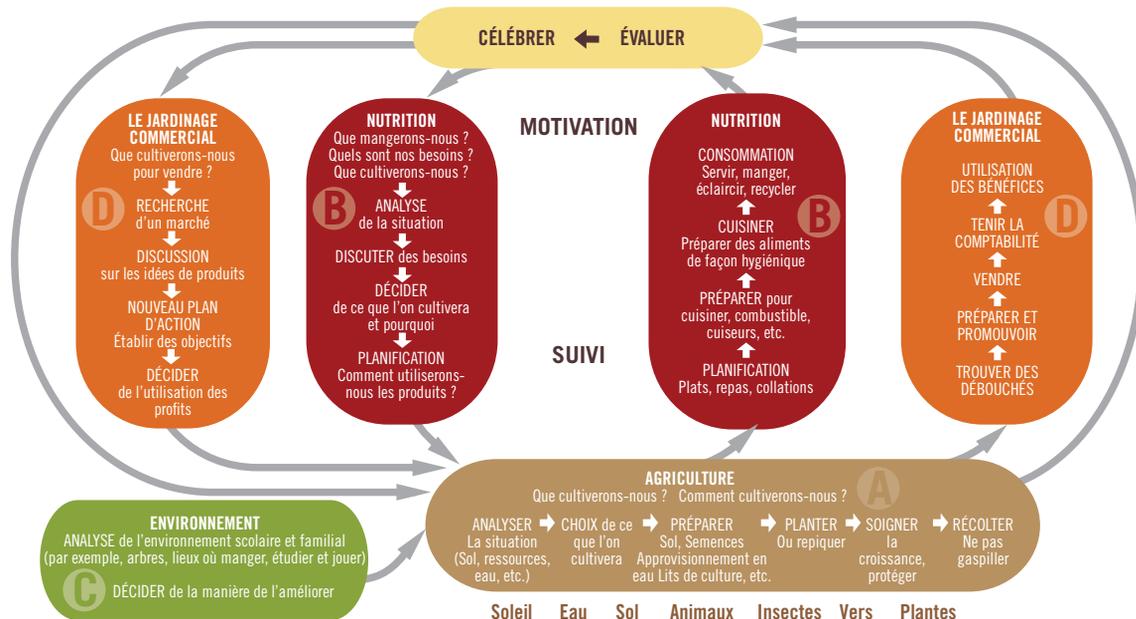
Les activités ci-dessus représentent 4 programmes distincts mais qui sont liés entre eux, chacun consistant en une suite d'activités pratiques et une série de leçons de soutien.

A La principale suite d'activités pratiques consiste à préparer le terrain, cultiver et utiliser les produits, évaluer les résultats, célébrer et planifier la suite. Les approches biologiques et de la protection de l'environnement sont incorporées dans les activités.

Des leçons de soutien comme la Boîte à outils éducative, s'imbriquent avec le calendrier scolaire, et traitent d'informations et de concepts, de démonstrations, de gestion du travail, d'observations, de prise de notes, d'évaluation et de publicité. www.fao.org/docrep/012/i1118e00.htm

- B Cultiver des aliments pour mieux se nourrir** encadre le programme principal de jardin et explique sa logique. Dans les leçons et les activités pratiques, les élèves discutent des besoins alimentaires et de la sécurité alimentaire, étudient les aliments exotiques locaux et leur valeur nutritionnelle, sélectionnent les cultures et planifient les collations et les repas à vendre sur l'étal, les repas scolaires ou d'autres occasions scolaires. Quand la récolte commence, il y aura des sessions de dégustation, de conservation et de préparation d'aliments, de publicité et de promotion, d'évaluation et de célébration.
- C L'amélioration de l'environnement scolaire** est un petit projet à profil haut. Examiner les terrains de l'école, discuter des possibilités, passer à l'action et organiser la publicité nécessitent également une composante de la classe. Aux USA, les projets pour «reverdir les terrains scolaires» ont attiré l'attention; d'autres pays ont besoin de partager leur réussite pour embellir leurs écoles et «en faire des lieux agréables pour étudier.»
- D La culture maraîchère** est un projet d'études commerciales, adapté aux élèves les plus grands. Tout comme une alimentation saine, elle encadre et guide les activités du jardin. Les leçons en classe et les activités de proximité comprennent la recherche

Le curriculum du jardin scolaire



de marchés, le développement d'idées de produits, la réalisation d'un projet commercial, la tenue des comptes, la publicité et la vente des produits du jardin.

Elles peuvent toutes être encouragées en dehors du programme des activités scolaires, par exemple dans des clubs ou groupes comme le 4H ou la Jeunesse cubaine pionnière après l'école. Autrement, diverses approches ont été adoptées pour les intégrer ou les mettre en relation avec le programme d'études principales. Le résultat se traduit souvent par un mélange d'activités scolaires et hors programme scolaire.

Cultiver des aliments pour mieux manger: quelques conseils de la FAO

- La sélection des cultures est le principal élément dont il faut tenir compte pour la nutrition.
- Essayez d'améliorer les repas et les collations existants plutôt que d'en introduire de nouveaux.
- Commencez avec des aliments riches en micronutriments comme les légumes à feuilles vert foncé (la source de vitamine A la moins chère), goyave, mangue, baies, patates douces à chair orangée. Des aliments à forte teneur en graisse (par exemple, cacahuètes, avocats, graines) renforcent l'absorption de vitamine A.
- Cultivez les aliments favoris des enfants (par exemple, citrouille, papaye).
- Choisissez des cultures robustes qui ne demandent pas beaucoup de soins ou de connaissances pour se développer et suivre leur croissance.
- Faites sécher les fruits et les légumes au soleil. De cette manière, ils conserveront leur valeur alimentaire jusqu'à 6 mois.
- Faites cuire les légumes à la vapeur plutôt que de les faire bouillir.
- «Dissimulez» les feuilles vert foncé dans les sauces et les soupes pour que les enfants les acceptent plus facilement.
- Impliquez les élèves dans tous les processus indiqués ci-dessus.

- Les activités du jardin peuvent être incorporées à un domaine existant tel que la Science. Au Lesotho et en Ouganda, l'agriculture fait partie intégrante des jardins scolaires, au Zimbabwe, les activités de jardinage relèvent des Etudes de l'environnement dans une moindre mesure; à Cuba elles sont classées comme Travail éducatif. Les projets de maraîchage peuvent également être associés aux Études commerciales.
- Le jardin peut être traité comme un sujet à part entière avec l'attribution d'une plage horaire, comme le Projet d'école de jardin du Zwaziland dans les écoles primaires.
- Les activités du jardin peuvent nécessiter un espace dans différents domaines du programme d'études (par exemple, Études de l'environnement, Science, Économie familiale, Santé et nutrition). C'est le cas aux États-Unis où au temps d'études en classe viennent s'ajouter les activités hors programme scolaire. Le jardin est, bien sûr, disponible comme une ressource et un laboratoire de plein air pour d'autres sujets, mais certains sujets d'étude peuvent contribuer à compléter les unités du programme d'études principal sur le jardin, par exemple, la biologie, les Études sur l'environnement, les Études commerciales, les Études ménagères, l'Éducation pour la santé et Capacités vitales. *Les activités peuvent parfois être négociées au niveau du programme d'études national.*



Developing Innovations in School Cultivation (DISC), Uganda

Evaluation et certification

L'évaluation et les récompenses sont des choix à prendre en considération. Elles accordent un statut aux jardins scolaires aux yeux de l'école, des parents et des enfants et peuvent favoriser le dur labeur et la fierté. Les inconvénients sont qu'ils coûtent chers en ressources humaines, limitent la perception de la valeur du jardin, favorisent l'anxiété, limitent l'intérêt du jardin pour les élèves les plus lents, individualisent de façon excessive le travail du jardin, et peuvent avoir des répercussions négatives. Certaines manières de réduire ces inconvénients sont de:

- effectuer l'évaluation seulement la dernière année du programme tout comme pour le Certificat de premier cycle de jardinage aux USA;
- limiter l'évaluation aux études secondaires, comme dans le programme d'études agricoles du Swaziland;

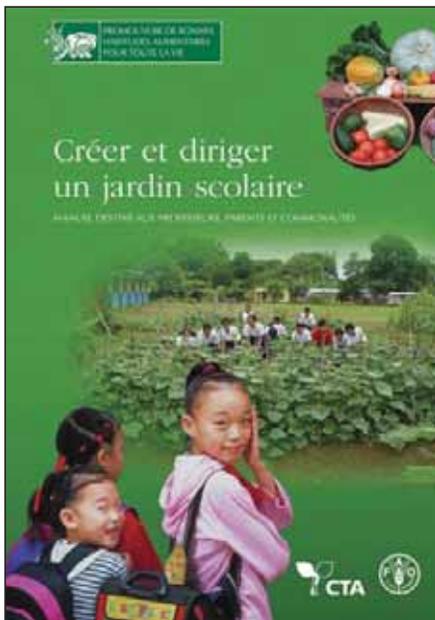
- offrir de nombreuses récompenses informelles comme les insignes de jardin attribuées par le club 4H ou les Scouts;
- rendre les évaluations moins formelles et moins redoutables, par exemple, par le biais du contrôle continu ou optionnel ou totalement pratique et oral;
- recevoir les attestations d'une organisation externe, par exemple, une association de jardinage.

Formation des professeurs en exercice

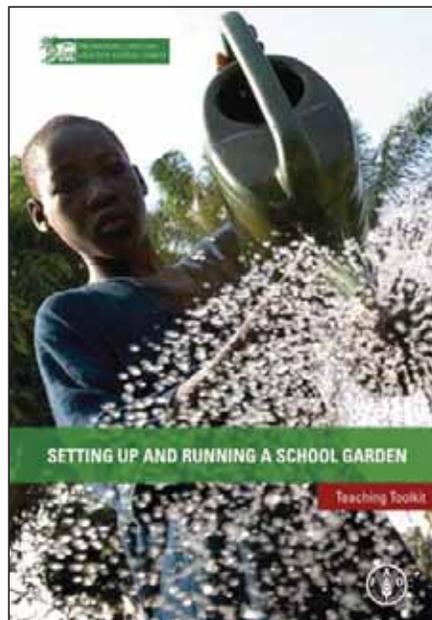
L'apprentissage du jardin scolaire avec son accent sur l'indépendance de l'élève et l'utilisation à des fins éducatives d'un environnement réel, peuvent nécessiter l'acquisition de quelques nouvelles compétences pour les professeurs, tout comme l'idée d'intégrer l'alimentation scolaire, l'éducation nutritionnelle, l'apprentissage de l'environnement, les aliments du jardin, peuvent faire

partie d'une remise à jour des connaissances pour toute l'école. Cependant, dans ce contexte interdisciplinaire, chacun est un novice dans une certaine mesure, et *il devrait y avoir une politique d'acquisition graduelle de l'expérience en association avec sa réussite.*

La formation informelle des professeurs peut être encouragée de nombreuses façons différentes. Les manuels ne devraient pas traiter seulement de connaissances techniques (horticulture ou nutrition) mais également de la gestion du jardin, de la motivation et de la technologie, comme dans le Manuel de la FAO *Créer et diriger un jardin scolaire.*



Le manuel de la FAO du jardin scolaire



La Boîte à outils éducative du Manuel de la FAO du jardin scolaire



Un concours de jardin scolaire: jardins scolaires des écoles primaires de Toledo et Concours culturel du Belize

Les écoles participantes doivent cultiver des plantes dans l'enceinte de leur école. Les points sont répartis selon 3 catégories: Plantes, Science et Culture.

A – LES PLANTES: des points récompensent une ou plusieurs des catégories suivantes.

- 6 points pour une plante originaire du Belize (chou caraïbe, maïs, citrouille, poivrons)
- 4 points pour une plante qui n'est pas originaire mais joue un rôle important dans l'histoire du Belize (par exemple, noix de coco)
- 2 points pour une plante qui n'est pas originaire mais qui est couramment utilisée de nos jours (par exemple, le chou)
- 1 point pour une plante qui n'est pas communément utilisée mais qui peut améliorer les régimes alimentaires.

B – SCIENCE: jusqu'à six points par plante. Rechercher et afficher (rapports, affiches, etc.) sur: 1. L'origine de la plante 2. Comment on la cultive 3. Comment on la propage 4. Quels sont ses besoins 5. Quel est son apport nutritionnel 6. Comment conserver ses semences.

C – CULTURE: jusqu'à 6 points pour une plante de chaque culture. Rechercher et afficher (rapports, affiches, affiches réalisées par les élèves) la manière dont les cultures du Belize ont traditionnellement utilisé et préparé cette plante (Maya, Créole, Garifuna, Métis, Indes orientales).

Source: D'après la lettre d'information 'Plenty Belize', janvier 2010

Les notes des leçons devraient étendre les connaissances des professeurs et suggérer des approches faciles et attrayantes. Les jardiniers expérimentés devraient prendre des assistants comme mentors. Les écoles devraient se mettre en contact avec d'autres écoles et exploiter l'expérience professionnelle disponible dans leurs régions (par exemple auprès des stations agricoles, des centres de santé, des ONG, des associations agricoles et des agriculteurs locaux). Les programmes éducatifs des professeurs en exercice devraient bénéficier de sessions de jardinage régulières et attrayantes.

Au niveau formel, un certificat de renforcement des capacités pour les professeurs, reconnu et une augmentation de salaire ou des points pour leur carrière permettraient d'élever le statut de l'apprentissage du jardin. Des cours de formation intensifs pourraient favoriser l'enthousiasme et faire que les professeurs y adhèrent mais cela devrait être le début d'un processus éducatif plus vaste. Pour les professeurs en service, un Certificat de gestion de jardins scolaires devrait couvrir l'horticulture, les approches biologiques, les problèmes d'environnement, la nutrition et le régime alimentaire, la planification du jardin et la gestion du projet (y compris la culture maraîchère), les relations avec la communauté, les capacités vitales, le projet fondé sur l'apprentissage, le développement de matériels existants. Aux États-Unis, le Programme d'Expert jardinier n'est pas à la portée des ressources de nombreux pays mais l'idée d'inviter de fervents jardiniers sélectionnés pour échanger des services de consultation pour des formations supplémentaires peut être mieux adaptée aux conditions locales.



www.fao.org/schoolgarden/

Un soutien à long terme est nécessaire pour mettre sur pied des réseaux entre les écoles et les organisations, favoriser la motivation et développer les capacités. Certaines possibilités sont représentées par les traditionnelles lettres d'information, les réseaux de conseils mutuels informels par SMS; les jamborees annuels des jardins scolaires avec des discours et des concours; des articles hebdomadaires sur les programmes radio; le soutien des médias par le biais de personnalités nationales; et des forum sur la Toile pour échanger des expériences, de bonnes pratiques, des conseils des informations et des matériels éducatifs.



Plans pour les innovations

Le succès dépend des attitudes, des motivations et de la compréhension de l'école et de la communauté ainsi que de sa capacité à soutenir l'innovation. Il est important que les programmes des jardins scolaires soient basés sur l'accessibilité plutôt que sur la réglementation, en outre, les projets doivent aller au-delà des activités et de l'enthousiasme suscité par des espoirs infondés. Tous les fondateurs de jardins doivent faire face à plusieurs questions: Quelles formes d'inventions auront des résultats plus durables ? Combien de temps faudra-t-il pour commencer à entrevoir les résultats? Qu'est-ce qui peut être réalisé de ce que nous avons évoqué ci-dessus et qu'est-ce qui a besoin d'être développé à la base ? Quel type de combinaison fonctionnera le mieux dans notre situation ?

Un programme du haut vers le bas

Il existe des preuves visibles de l'aide apportée au niveau national. Les Gouvernements, seuls ou avec l'aide des partenaires du développement et des associations nationales, peuvent encourager le mouvement en faveur des jardins en prenant l'initiative de faire changer les attitudes et en encourageant une collaboration intersectorielle à tous les niveaux, en favorisant la mise à disposition de financements, en développant le programme d'études national et en aidant à la formation des professeurs. Un programme complet d'actions gouvernementales est décrit ci-dessous. Le processus lui-même peut représenter une expérience de grande valeur

pour les institutions nationales et ne serait-ce que pour cette raison, il convient de le prendre en considération.

1. **Etablir une initiative intersectorielle**, en associant les ministères les plus importants et les acteurs clés.
2. **Designer un ministère principal et une équipe de développement.**
3. **Effectuer une analyse de la situation nationale** en prêtant attention à (par exemple): jardins potagers; horticulture locale; idées que l'on a sur la nutrition; régime alimentaire des enfants et statut nutritionnel; existence de jardins scolaires; ressources; attitudes des parties prenantes; programme d'études; capacités; défis et risques.
4. **Développer une politique, justification et déclaration d'objectifs** décrivent les fonctions prioritaires et les objectifs des jardins scolaires, leur rôle dans l'environnement et leurs principaux objectifs éducatifs.
5. **Organiser le soutien des infrastructures pour les jardins scolaires**, en particulier:
 - *L'aide budgétaire* pour la mise en valeur des terres (par exemple, les clôtures, l'irrigation) et les opérations de jardinage ; les conseils pour les écoles et les autorités locales éducatives notamment en ce qui concerne la possibilité de financement;
 - *Soutien technique* pour la planification du programme et sa mise en œuvre (par



Plenty (http://Plenty.org)

Le succès dépend des attitudes, des motivations et de la compréhension de l'école et de la communauté ainsi que de sa capacité à soutenir l'innovation.

exemple services de santé, services agricoles de vulgarisation, ONG et organisations d'agriculteurs);

- *Des structures intersectorielles appropriées* et des partenariats locaux au niveau local et régional.
6. **Etablir et publier les règlements et les conseils administratifs** pour, par exemple, la budgétisation, l'inventaire, la sécurité, le travail des enfants, l'administration, la gestion et le personnel.
 7. **Développer un plan éducatif** qui identifie le programme d'études du jardin et ses principales relations avec la nutrition et l'éducation nutritionnelle, l'alimentation scolaire, l'éducation environnementale, et qui l'associe aux normes éducatives nationales.
 8. **Développer du matériel éducatif**, y compris des guides techniques, les grandes lignes des projets qui s'adapteront au programme de l'année scolaire; des directives pour la politique scolaire individuelle et des pratiques impliquant la communauté, les familles et les organisations locales; des leçons de soutien et des aides éducatives.
 9. **Prévoir sur place un service de formation** des professeurs, des cuisiniers de l'école et des volontaires de la communauté dans les domaines de la nutrition, la protection de l'environnement et la gestion des jardins scolaires. Mettre en place des projets de certification et de conseillers. Développer la formation pédagogique des professeurs.
 10. **Mettre en place des incitations formelles et informelles** pour les écoles, les professeurs, les communautés et les élèves, et discuter de la possibilité de remettre des certificats ou des récompenses en faveur des jardins scolaires au niveau national.

11. **Développer une stratégie d'information/d'éducation/ de communication (IEC)** pour: impliquer les écoles et les autres parties prenantes sur une base continue; mettre en place des forums pour les discussions; divulguer l'information, promouvoir des campagnes et partager les idées sur les meilleures pratiques.
12. **Mettre en œuvre, contrôler et évaluer le programme.** Rassembler les impressions des écoles, des autorités éducatives locales et des services de vulgarisation, et utiliser les données obtenues pour revoir la politique, affronter les problèmes et divulguer les meilleures pratiques.

Une approche par le bas

L'alternative est une approche participative ainsi qu'une appropriation par le bas dont l'objectif est de donner certains contrôles aux institutions locales, aux écoles, à leurs partenaires, aux professeurs et aux élèves. Si cette approche fonctionne, elle peut changer les attitudes, renforcer les capacités et s'auto entretenir ce qui soulagera les institutions nationales en leur évitant une supervision constante. Celle-ci a de bonnes probabilités de susciter la participation active et l'intérêt ainsi que de s'adapter aux circonstances locales, de mettre en évidence les talents locaux, de favoriser les innovations et d'ajuster la quantité et le rythme de ce que chaque école pense qu'elle peut gérer. Il est également prouvé que la collaboration intersectorielle est plus facile à mettre en place au niveau local qu'au niveau national.

Une telle approche est basée sur l'encouragement et l'aide aux écoles individuellement ou en groupe ; elle doit passer (sous forme simplifiée) par le même processus d'analyse, de consultation, de développement politique, de planification de mise en œuvre, de contrôle et d'évaluation comme nous l'avons souligné ci-dessus au niveau national de façon à ce qu'elles puissent ainsi que les parties prenantes locales «s'approprier le processus». Les directives de ce processus peuvent être développées au sein de principes et de structures établies au niveau national. Un programme pour les écoles prises individuellement est décrit dans le manuel de la FAO Créer et diriger un jardin scolaire. www.fao.org/docrep/009/a0218e/20218e00.htm



Défis et clés du succès

Mettre en place, faire revivre ou réorienter les jardins scolaires peut signifier être confronté à des problèmes conceptuels, pratiques et sociaux. Les promoteurs des jardins scolaires seront capables d'identifier leurs propres problèmes et en ajouter d'autres à la liste ci-dessous. Les pays développés et les pays en développement ont souligné l'importance de:

- une image positive; percevoir les potagers comme une source de bonne santé et d'apprentissage;
- intrants appropriés; avoir assez de terre et d'eau, une bonne sécurité du jardin; l'entretenir pendant les vacances;
- avoir suffisamment de temps, d'aide, de personnel, et de continuité du personnel;
- l'accès à l'information, l'expérience, l'aide technique et la formation;
- porter une grande attention aux attitudes, motivations et encouragements; évaluations ou certificats pour les enfants ou pour les professeurs;
- l'appropriation, le contrôle, l'indépendance et les encouragements des enfants dans leur apprentissage;
- l'enthousiasme et l'expérience du personnel de l'école et des gestionnaires du jardin;
- une plateforme pour partager les expériences et les idées; bonne publicité et bonne promotion;
- un rôle bien établi, multi fonctionnel dans la vie de l'école et une aide constante de la part de la gestion de l'école;

- un soutien de la communauté et de la famille; une collaboration intersectorielle;
- d'objectifs éducatifs importants, et d'accords concernant ces objectifs;
- un programme d'études pratiques sur «le cycle des aliments», comprenant la préparation des aliments et leur consommation;
- un espace pour l'intégration dans le programme d'études principal;
- des liens éducatifs avec les aliments scolaires, aussi bien pour les repas que les collations de la cour de récréation;
- un contrôle et une évaluation; transparence dans la comptabilité.

Cette liste illustre les nombreuses facettes de la situation, mais les problèmes et les solutions sont spécifiques au contexte de chaque pays, région ou école prise individuellement. La discussion, l'observation, l'analyse et la consultation constituent les points d'entrée.

Durable et autosuffisant : histoires de succès à long terme

Parmi les nombreux modèles de jardins scolaires qui existent dans le monde, il n'est pas facile de choisir lequel imiter. De nombreux projets disparaissent à la vue du public après avoir été lancés. Les erreurs et les échecs



qui pourraient être instructifs sont rarement publiés. On constate une grave absence de l'évaluation des effets des projets à long terme qui ont pu avoir auparavant des résultats impressionnants. Ces jardins existent-ils encore ? Sont-ils toujours productifs ?

Certaines des initiatives les plus concluantes sont «les mouvements des jardins» à long terme caractérisés par une croissance lente pendant un certain nombre d'années, un soutien continu et une implication graduelle et croissante de la communauté.

Ils prennent souvent l'aspect d'une méthode holistique, intégrant jardinage, nutrition, alimentation scolaire, éducation et problèmes environnementaux. Avec les méthodes biologiques, les résultats sont lents, sauf là où les infrastructures pour l'arrosage étaient nécessaires. De tels systèmes commencent doucement, considérant que les choses vont de soi sur le plan de la capacité et de l'intérêt. Les écoles choisissent de participer, inspirées par d'autres écoles ou motivées par de petites subventions, elles vont à leur rythme et mesurent leurs propres progrès. Dans la plupart des cas, les jardins sont considérés comme une contribution importante à l'autonomie et visent par la suite à être autosuffisants; les écoles deviennent «qualifiées» quand elles n'ont plus besoin d'aide. Il y a un coordinateur à long terme ou un groupe de coordination qui aide aux ressources et encourage le soutien mutuel et l'échange d'expériences et d'informations.

Belize

Le programme GATE, mis sur pied par l'ONG Plenty Belize dispose d'un programme à long terme pour assister les écoles dans leur développement de jardins scolaires biologiques. Celui-ci met en relation l'alimentation scolaire avec l'agriculture locale et il est à la fois consultatif et participatif. L'ONG Plenty Belize apporte son aide sous forme de ressources, visites régulières et ateliers pour les professeurs. Les écoles entrent dans le projet et se «qualifient» une fois qu'elles sont capables de devenir autonomes. Au cours des sept dernières années, le nombre d'écoles est passé de 4 au début à 36 en 2009 sur 50 au total. Aujourd'hui, certaines écoles transforment les aliments avec des séchoirs solaires et du matériel pour mettre en boîte, installent des pompes solaires et des pompes à bascule. Le rapport Telefood de 2005 a décrit le projet comme «un modèle de fonctionnement digne de réplique».

Pour plus d'informations, consulter: www.plenty.org/pb22_3/belize223.html

Afrique du sud

Le programme EduPlant mis sur pied par Food and Trees for Africa, (des aliments et des arbres pour l'Afrique), financé par le Fonds fiduciaire Woolworths et approuvé par le Département de l'éducation, aide à développer les jardins potagers scolaires pour soulager la malnutrition et encourager l'éducation environnementale et la gestion des ressources naturelles durables. Les enfants ont appris à cultiver des fruits et des légumes, ils mangent une partie des produits et vendent le reste pour soulever des fonds. Les écoles sont aidées pendant 2 ans jusqu'à ce qu'elles soient capables de se débrouiller seules. EduPlant organise des ateliers pour les éducateurs, réalise du matériel éducatif et organise une compétition annuelle pour les meilleurs projets des élèves. Pour de plus amples renseignements consulter: <http://www.trees.co.za>

Californie

Le programme «Un jardin dans chaque école» lancé en 1995 par le Département de l'éducation californien, couvre des milliers d'écoles. Le département a mis en place un programme d'instruction, a attiré l'attention sur les meilleures pratiques et créé un programme de subventions. Le programme est strictement basé sur la recherche de la preuve que les jardins scolaires sont capables d'améliorer la santé des enfants, leurs habitudes alimentaires et leurs performances scolaires. Il est lié aux repas scolaires et est soutenu par l'éducation nutritionnelle et l'éducation environnementale de la classe. Il favorise également la collaboration avec les organismes publics et privés pour l'agriculture, la gestion du gaspillage et la santé. Pour plus d'informations consulter: www.cde.ca.gov/Ls/nu/he/gardenoverview.asp

Ouganda

En Ouganda, l'agriculture fait partie du programme d'études de l'école primaire et il existe un jardinage extensif de légumes dans les écoles, certaines sont aidées par l'ONG des semences pour l'Afrique. Les communautés scolaires apprécient ces activités. Dans une enquête, elles ont fait la liste de certains des avantages tangibles:

- Les élèves apprennent à acquérir le savoir-faire agricole pour l'avenir et ils seront capables de gagner leur vie.
- L'école peut vendre ses excédents à la communauté et réduire le coût des repas scolaires.
- L'alimentation et la santé des élèves et des professeurs s'en trouvent améliorées.
- Les enfants apprennent à apprécier la valeur des légumes dans un régime équilibré.
- La réputation de l'école y gagne.
- Les enfants reçoivent des certificats en agriculture.
- La communauté obtient des semences et des jeunes plants et apprend à diversifier les cultures traditionnelles.

Ressources utiles pour les éducateurs

Informations, conseils et meilleures pratiques de jardinage et de jardinage scolaire.

Médias

On peut trouver le site Web international de la Radio agricole, avec transcription du texte à l'adresse suivante: <http://www.farmradio.org>

Livres et manuels

FAO. 2002. *Améliorer la nutrition grâce aux jardins potagers Module de formation à l'intention des agents de terrain en Afrique*. Rome. Disponible à l'adresse suivante: <http://www.fao.org/docrep/005/x3996f/x3996f00.htm>

FAO. 2005. *Créer et diriger un jardin scolaire:manuel destiné aux professeurs, parents et communautés*. Rome. Disponible à <http://www.fao.org/docrep/009/a0218e/A0218E00.htm>

FAO. 2010. Boîte à outils éducative qui accompagne le manuel *Créer et diriger un jardin scolaire*. Rome. Disponible à l'adresse suivante <http://www.fao.org/ag/humannutrition/nutritioneducation/en/>.

Guy, L., Cromell, C., & Bradley, L.K. 1996. *Success with school gardens: how to create a learning oasis in the desert*. Arizona Master Gardeners Inc.

Burgess, A., Maina, G., Harris, P. & Harris S. 1998. *How to grow a balanced diet : a handbook for community workers*. Londres, VSO Books

Kemple, M. & Keiffer, J. 1998. *Digging deeper: integrating youth gardens into schools and communities*. Canada, Foodworks.

Grant, T. & Littlejohn, G. 2001. *Greening school grounds: creating habitats for learning*. Toronto, Green teacher. Rapports et projets sur l'amélioration de l'environnement scolaire.

Sites Web

Le jardinage des enfants
<http://www.kidsgardening.com>

L'un des principaux sites Web américains. Une grande partie de ses activités, idées, histoires et faits peuvent être utilisés n'importe où. On y trouve également un résumé de la recherche et une section sur les affaires.

FAO, Jardins scolaires
www.fao.org/schoolgarden

Contient des descriptions de projets FAO réussis et des matériels FAO sur les jardins scolaires et des liens pour consulter d'autres ressources.

Agriculteur de ville
<http://www.cityfarmer.org/schgard15.html>

Beaucoup d'informations utiles et de liens concernant d'autres organisations.

Pourquoi la faim?
<http://www.whyhunger.org>

Un site facile à utiliser avec des informations et des liens pour trouver bon nombre d'organisations en rapport avec le sujet.

Jardin scolaire hebdomadaire
<http://schoolgardenweekly.com/resources>

Un magazine américain en ligne qui fournit également des liens pour trouver la plupart des organisations de jardins scolaires aux USA.

Nouveaux besoins, nouveaux rôles

Les Gouvernements et les partenaires du développement international sont de plus en plus intéressés aux jardins scolaires. Les jardins scolaires ont jusqu'ici traditionnellement été utilisés pour étudier les sciences agricoles, à des fins de formation agricole ou encore pour procurer des revenus à l'école. De nos jours, étant donné l'urgence d'accroître la sécurité alimentaire, de protéger l'environnement, de sécuriser les moyens d'existence et d'améliorer la nutrition, l'approche du potentiel des jardins scolaires est en pleine évolution. Les aspects qui prennent de l'importance sont la promotion d'un bon régime alimentaire, le développement de capacités pratiques relatives aux moyens d'existence et la sensibilisation à l'environnement. On croit que les jardins scolaires peuvent fonctionner comme assise pour l'amélioration de la santé et de la sécurité d'une nation, cette idée est de plus en plus corroborée par l'expérience et la recherche. Les questions que l'on se pose sont les suivantes: qu'est-ce qui peut être réalisé et comment mener à bien cette tâche?



Pour obtenir plus d'informations, prière d'écrire à :

Directeur – Division de la nutrition et de la protection des consommateurs
Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie
Courriel: nutrition@fao.org
Site web: www.fao.org/ag/humannutrition/nutritioneducation/fr

ISBN 978-92-5-206615-6



9 789252 066156

11689F/1/01.11