

Mon établissement
scolaire
sans pesticides...
& avec plus de nature

Méthodologie



EDITO	3
Un guide méthodologique : pourquoi et pour qui ?	4
1. Le contexte /4	
2. Les lycées accompagnées dans le cadre de l'opération "Mon lycée sans pesticides" /4	
3. La démarche globale, les objectifs et grandes étapes du projet /8	
4. Les acteurs et le projet dans le contexte scolaire /10	
Facteur clés, facilitant et obstacles	16
1. Saisir une occasion /16	
2. Mettre toutes les chances de son côté /17	
3. Avoir conscience des difficultés : Gare aux embuches ! /17	
Le déroulement du projet	18
Etapes 1 & 2 // Mobiliser autour du projet et constituer le groupe projet /18	
Etapes 3 & 4 // Analyser la situation et fixer les objectifs /24	
Etape 5 // Mise en place des nouvelles pratiques de gestion /34	
Etapes 6 & 7 // Evaluer et valoriser /37	
Les ressources	44
Remerciements	48

Mon établissement sans pesticide...

L'usage des pesticides de synthèse dans l'espace public ou privé est en pleine phase de réduction notamment à travers la loi Labbé "Zéro phyto" qui s'applique depuis le 1^{er} janvier 2017 et qui interdit l'usage des produits phytosanitaires (insecticides, herbicides, fongicides...) par l'Etat, les collectivités locales et établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries.

Parallèlement, de nombreuses études ont montré l'impact négatif des pesticides sur la santé humaine, la biodiversité et la qualité des eaux et des sols. Il y a donc un enjeu fondamental pour reconquérir un environnement sain pour tous.

A partir de 1999, les associations Bretagne vivante et Eau et rivières de Bretagne proposent, dans le cadre du programme régional inter associatif "Eau et pesticides : effets sur la santé et l'environnement", des interventions pédagogiques auprès des élèves, en formations agricoles et horticoles, sur le thème des dangers des pesticides de culture. A partir de 2008, elles ont décidé d'aller plus loin en accompagnant des lycées agricoles et horticoles sur la suppression des produits phytosanitaires et la mise en œuvre de la gestion différenciée sur leurs espaces verts.

A travers ces actions pédagogiques, de nombreux jeunes ont été sensibilisés à cette problématique. Toutefois, un réel changement de pratiques n'est possible que si cette sensibilisation s'accompagne d'une démarche volontaire dans les établissements scolaires visant à bannir l'usage des pesticides.

Et avec plus de nature

La démarche présentée dans cette méthodologie vise aussi à reconnecter l'humain à la nature. En effet, le temps passé en intérieur, sur des écrans, dans des espaces artificialisés a très nettement augmenté ces dernières décennies au détriment du temps passé dans la nature. Pourtant, *le contact avec la nature est vital pour notre développement, notre bien-être, notre santé physique et psychique*¹. Des chercheurs parlent aujourd'hui du syndrome de manque de nature. A cela s'ajoute une réelle extinction d'expérience de nature² qui montre que cette diminution induit une diminution du besoin de nature. Et enfin, la culture de la nature ou la culture naturaliste est en forte régression chez nos concitoyens. Nous ne savons plus nommer les choses qui nous entourent et pourtant c'est aussi une entrée pour construire son rapport au monde.

Par ailleurs, les espaces verts des établissements sont autant de lieux potentiels pour accueillir la biodiversité.

Mon établissement sans pesticides et avec plus de nature s'inscrit donc dans une démarche globale d'éducation à la nature permettant de retisser des liens avec le vivant, de développer une responsabilité vis-à-vis de son environnement, de devenir un citoyen éclairé capable de faire valoir ses droits et de vivre un engagement individuel et social.

Deux journées de rencontre régionale "Mon établissement scolaire sans pesticides et avec plus de nature" ont été organisées en mars 2017 afin de présenter la méthodologie. Des collèges et lycées ont témoigné de leur expérience de gestion des espaces verts sans pesticides.

Compte-rendu de la rencontre : www.mce-info.org/upload/bilan-rencontre-mars2017.pdf



A plusieurs endroits de la méthodologie, vous verrez la mention "boîte à outil". Il s'agit de supports pédagogiques disponibles en téléchargement en complément de la méthodologie.

¹ Un coin nature pour tous, Réseau École et Nature

² Anne-Caroline Prévost, CNRS



Un guide méthodologique : pourquoi et pour qui ?

1. Le contexte

Depuis 1999, Bretagne vivante et Eau et rivières de Bretagne ont réalisé des interventions auprès des élèves des lycées agricoles et horticoles et Maisons familiales et rurales, en tant que futurs utilisateurs, sur les impacts des pesticides sur la santé et l'environnement. Entre 1999 et 2016, ce sont plus de 250 interventions qui ont été réalisées sur l'ensemble des établissements d'enseignement agricole bretons touchant environ 5 000 élèves. Tous les niveaux sont concernés : de la seconde au BTS en passant par les Bac professionnels ou les formations adultes. Des élèves de formation très diverses ont bénéficié de ces présentations qu'ils soient des futurs chefs d'exploitation agricole, des futurs vendeurs en jardinerie ou encore des futurs professionnels du paysage.

Lors des réflexions autour du 6^{ème} programme Eau & pesticides, l'idée de mener un projet à plus long terme a émergé. L'objectif étant de dépasser la notion de réduction/suppression des pesticides par une réelle prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement et la gestion des espaces extérieurs.

Par ailleurs, l'enjeu d'un travail sur le long terme était d'impliquer les élèves, formateurs, personnels administratifs et techniques à devenir acteurs et force de propositions pour mettre en place des alternatives et prendre en compte la biodiversité dans leur établissement

Fortes de cette expérience, les associations Bretagne vivante et Eau et rivières de Bretagne ont mené, à partir de 2008, cette action dans 5 établissements bretons. Tout au long de ce guide méthodologique, des retours d'expériences dans ces établissements vous seront présentés.

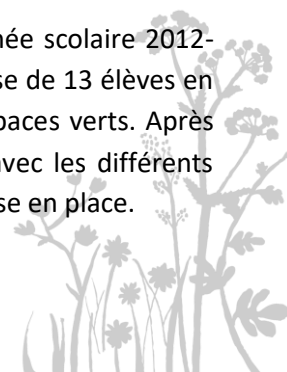
2. Les lycées accompagnés dans le cadre de l'opération "Mon lycée sans pesticides"

// Lycée polyvalent Jean-Baptiste le Taillandier à Fougères



Le Lycée polyvalent Jean-Baptiste le Taillandier réunit 4 établissements. L'action a été menée sur le site Edmond Michelet. Il accueille des jeunes de la 4^{ème} au BTS dans divers domaines dont l'aménagement paysager. Le lycée compte 400 élèves et une cinquantaine d'enseignants et personnels de vie scolaire. Depuis peu labellisé "éco Lycée", il développe une démarche éco-citoyenne centrée sur une pédagogie de projets.

Dans cet établissement, l'opération "mon lycée sans pesticides" s'est déroulée sur l'année scolaire 2012-2013. Elle a été réalisée par un groupe de travail composé de deux enseignants, une classe de 13 élèves en Seconde NJPF (Nature, jardin, paysage, forêt), le CPE et deux agents d'entretien des espaces verts. Après avoir mené une réflexion sur les méthodes alternatives de gestion des espaces verts avec les différents membres du groupe, une nouvelle méthode de gestion sans pesticides a été validée et mise en place.



// Maison familiale et rurale de Saint-Grégoire



La Maison familiale rurale de Saint-Grégoire, fait partie du réseau MFR et à ce titre bénéficie d'une représentativité nationale et internationale.

La MFR de Saint Grégoire décline son action auprès de jeunes de la 4^{ème} au Bac professionnel dans les domaines de l'aménagement paysager et de l'horticulture et accueille également des adultes BP, BPA en éco-jardinage, BTS horticole et autres actions expérimentales (AMEEP, CPF de Rennes...).

Très sensibilisé par les problématiques environnementales, l'établissement a mené dès 2009 des formations en Eco-jardinage et en Eco-conception déposées au RNCP (répertoire national des certifications professionnelles).

C'est dans cette logique d'accompagnement de ces formations que l'établissement s'inscrit naturellement dès le début, dans l'expérimentation "Mon lycée sans pesticides", obtient le prix du développement durable 2010, et fait labelliser ses espaces verts en "éco-jardin".

La mise en place, le suivi et l'amélioration de cette démarche est coordonnée par les formateurs et confiée aux stagiaires de la formation adulte. Ainsi au fil des promotions, différentes thématiques émergent et sont mises en action : gestion des déchets végétaux, plan de gestion différenciée, valorisation de la biodiversité, génie végétal, gestion de l'eau, ... La MFR à son échelle, entretient ainsi une dynamique de progression et d'innovation.

// Lycée La Lande de la rencontre à Saint-Aubin-du-Cormier



Ouvert en 1979 et dirigé aujourd'hui, par Anne Philippe, "la Lande de la Rencontre", Etablissement public local d'Enseignement et de formation professionnelle agricoles, est composé de 3 centres : le Lycée Agricole, le CFA et l'exploitation agricole.

L'EPL se situe près de la forêt domaniale de Saint-Aubin-du-Cormier et la Zone Natura 2000 liée en partie à la lande et l'étang d'Ouée. Cette localisation ainsi que les approches de trois filières complémentaires agricole, naturaliste et paysagère influencent la gestion des espaces.

Le niveau des formations se répartit de la 4^{ème} au BTS et la licence professionnelle pour 320 apprenants.

Entré dans la démarche Qualycée (labellisation qualité environnement et sécurité des ateliers proposée par la Région aux lycées professionnels) à la rentrée 2009, le lycée avance aussi dans ce cadre sur le volet développement durable.

Le site est passé sans pesticides depuis 2009 suite à l'accompagnement réalisé par Bretagne vivante sur l'année 2008. Les étudiants de BTS gestion et protection de la nature ont été impliqués dans ce projet ainsi que des élèves en BEPA EAENR (entretien, aménagement espaces naturels et ruraux).

En 2012, l'exploitation agricole du lycée s'est convertie en agriculture biologique. Elle a été un moteur dans cette transition. L'ensemble de la communauté éducative et des apprenants est extrêmement sensibilisé à cette problématique du "zéro pesticides" ayant accompagné la transition depuis le début vers l'agriculture biologique au sein des différentes formations agricoles, paysage et milieux naturels.

L'exploitation et les espaces de l'EPL servent toujours aujourd'hui de support pédagogique illimité. Pour ne citer qu'un exemple aujourd'hui, un service civique développement durable ayant un profil aménagement des espaces accompagne la sensibilisation des apprenants. Les classes de CAPA Jardinier paysager et seconde Travaux paysagers entretiennent et façonnent bien sûr les espaces autour des bâtiments, soit environ 2 hectares, en gestion différenciée depuis plusieurs années. Des chantiers de fauche tardive sont également menés avec la commune voisine avec le matériel spécifique présent au lycée.

De plus, le lycée est labellisé Eco-école depuis 6 ans en apportant une attention particulière à des problématiques telles que la gestion des déchets, l'éco-citoyenneté, la gestion de l'eau.

// Lycée Kerplouz-La Salle à Auray



Le lycée de Kerplouz à Auray est un établissement scolaire proposant des formations dans le domaine du paysage, des services aux personnes, de l'environnement et de la nature. Au-delà de ces cursus, ce lycée se trouve dans un environnement privilégié. Il se situe en effet au sein d'un parc de 7 ha en bordure de la rivière d'Auray.

C'est naturellement que la question de l'entretien des espaces verts s'est posée. La sensibilité des professeurs a également été un

des facteurs de mise en œuvre d'un plan de désherbage. Réfléchir à un entretien sans pesticides, imaginer des aménagements facilitant l'acceptation de la végétation, découvrir du matériel de désherbage alternatif sont autant d'arguments qui sont venus compléter la motivation initiale du corps enseignant. Par ailleurs, il s'agissait également de confronter les élèves aux problématiques qu'ils rencontreraient dans leur vie professionnelle future. Mais il ne pouvait s'agir que du projet d'une classe, il fallait également faire adhérer l'ensemble de l'établissement à la démarche. Des démonstrations de matériels de désherbage ou des expositions ont permis à tous les membres du lycée de comprendre le bien-fondé de la démarche.

Le lycée, devant former ses élèves aux différentes pratiques d'entretien du paysage, bénéficie d'une main d'œuvre importante. Les massifs sont régulièrement renouvelés et entretenus manuellement. Les pelouses du parc ne reçoivent pas de traitements sélectifs gazon. Sur les 7 ha, il y avait donc assez peu de zones traitées hormis deux esplanades. Les autres traitements se faisaient principalement dans ou aux alentours de l'exploitation, au pied des bâtiments et dans les zones d'accueil du public.

Par ailleurs, des travaux d'aménagements étaient en cours entre 2012 et 2013, ces espaces en travaux ne recevaient alors aucun produit phytosanitaire.



// Lycée de Bréhoulou à Fouesnant



Le Lycée public d'enseignement général et technologique agricole et aquacole de Bréhoulou à Fouesnant compte environ 350 apprenants (élèves, apprentis et adultes) répartis entre 3 principaux pôles : agricole, aquacole et général et technologique. Le lycée propose de la formation initiale et continue du CAP au BTS.

Le lycée de Bréhoulou est particulièrement dynamique dans le programme "enseigner à produire autrement". Il a mené à bien un agenda 21. Il est engagé dans un plan de réduction des produits phytosanitaires sur son exploitation agricole avec le programme "écophyto". L'exploitation agricole a créé un partenariat avec le

Conservatoire du littoral pour entretenir des parcelles du Marais de Moustierlin avec son cheptel de vaches allaitantes. L'aquaculture n'est pas en reste avec des travaux sur l'antibiorésistance en élevage. En résumé toutes les filières du lycée ont le développement durable comme ligne conductrice.

Le site du lycée, sans l'exploitation agricole, couvre une surface de 63 350 m² dont 23 000 m² de gazon et presque 800 mètres linéaires de haies. Le bâti est morcelé et couvre une surface de près de 7 000 m². Le lycée est très proche du centre ville de Fouesnant (environ 10 000 hab.), commune qui a reçu une "fleur d'or" récompensant la qualité de ses espaces verts.

Le parcellaire du lycée comprend un terrain de foot et un verger de pommes à cidre. Les espaces verts au sein du lycée sont de tous types (jardiné, mixte et champêtre) avec une dominante d'espaces paysagés mais de conception assez ancienne (années 80).

L'entretien de ces espaces verts est confié à une seule personne à temps plein qui a un contrat annuel allant de septembre à fin juin. Les espaces verts sont ainsi sans entretien pendant la période estivale.

L'opération "Mon lycée sans pesticides" à Bréhoulou a débuté à l'automne 2015. Les espaces verts du lycée étaient déjà entretenus sans le recours des produits phytosanitaires depuis au moins 2 ans mais la gestion différenciée n'était pas vraiment utilisée.

Ce projet a été confié à la classe de 1^o STAV option aménagement, composée de 7 élèves. Le but de l'opération était de vraiment comprendre le travail du jardinier, de sensibiliser les élèves aux dangers des produits phytosanitaires et enfin d'analyser les atouts et les freins des espaces verts du lycée. L'aboutissement de ce projet est l'établissement d'un plan de gestion des espaces verts, la définition d'un prévisionnel de travaux pour faciliter l'entretien du lycée, améliorer sa biodiversité et encore réduire l'impact de son entretien sur l'environnement.

Par ailleurs, Bretagne vivante accompagne régulièrement, depuis plusieurs années, des établissements scolaires dans des projets d'accueil de la biodiversité au sein de ceux-ci.

Pour aller plus loin

www.lycee-jblt.fr/etablissement/site-edmond-michelet/presentation

www.mfr-rennes-stgregoire.fr

www.st-aubin.educagri.fr

www.kerplouz.com

www.brehoulou.fr



3. La démarche globale, les objectifs et grandes étapes du projet

La recherche de l'adhésion des différents usagers de l'établissement sur la nécessité d'engager un travail sur le rôle et la gestion des espaces extérieurs est indispensable pour les étapes suivantes de la celle-ci. Le projet est une occasion de fédérer l'ensemble des acteurs autour d'un objectif commun qui, en plus d'améliorer le cadre de vie de l'établissement, réduit les impacts environnementaux et sanitaires liés à l'utilisation des pesticides.

Etape majeure dans le parcours des jeunes, l'établissement scolaire est un lieu de vie et d'apprentissage. C'est aussi un lieu d'accueil du public où ce qui s'y déroule peut avoir une valeur démonstrative.

// Les objectifs du projet "Mon établissement sans pesticides... et avec plus de nature"

- Prendre en compte une gestion sans pesticides des extérieurs prenant en compte la biodiversité et la réduction des déchets verts
- Développer les alternatives aux pesticides et les pratiques de gestion différenciée
- Favoriser des changements de regards face à la gestion des espaces et à la place de la nature dans un établissement scolaire et plus globalement dans l'aménagement du territoire.
- Impliquer les différents acteurs et usagers de l'établissement
- C'est aussi l'occasion d'expérimenter la pédagogie active qui repose sur l'apprentissage par l'action. "J'apprends en faisant, en m'impliquant intellectuellement et affectivement dans une action qui a du sens pour moi".

// Les grandes étapes du projet

Le bon déroulement d'un projet dépend en grande partie de la méthode employée pour le construire. Prendre du temps pour constituer une équipe chargée du projet, identifier les acteurs externes ressources, réaliser une analyse de la situation de départ... Toutes ces actions permettent non seulement de gagner du temps et de l'efficacité.

Pour faciliter la lecture, les étapes sont présentées de façon successive. Cette succession est artificielle puisque dans la pratique, chacune des étapes interagit avec les autres et doit être réajustée en fonction de l'avancée du projet. Les étapes 6 et 7 (Evaluer et Valoriser) se retrouvent à plusieurs moments du projet et non uniquement à la fin comme c'est souvent le cas.

1. Informer, favoriser l'expression et susciter la curiosité

- Informer sur la problématique (ex : utilisation de pesticides pour entretenir les espaces extérieurs de l'établissement). A cette occasion, préciser le cadre de travail, la démarche et ce qui attendu de chacun
- Favoriser l'expression de chacun sur la problématique et recueillir les représentations
- Susciter l'envie d'en savoir plus et de participer.

Les 2 derniers points participent à ce qu'on appelle la sensibilisation. Ils contribuent à donner une existence et un intérêt à la problématique, d'enrichir les représentations sur le sujet et à donner envie de transformer les choses.

La formalisation d'un groupe de travail peut se faire dans un deuxième temps en fonction des motivations émergentes suite au travail de sensibilisation.



2. Constituer un groupe projet

Dans le cas d'une initiative ascendante, il existe de fait un petit groupe de personnes motivées et donc à l'initiative du projet. C'est un atout pour la réussite et la pérennisation des actions. Le risque, dans ce cas, est la non ouverture (souvent involontaire) du groupe à d'autres personnes, à certains types d'usagers. C'est pour se donner la possibilité d'élargir le groupe de motivés initiaux à d'autres personnes que nous conseillons de d'abord informer et sensibiliser l'ensemble des usagers avant de fonder un groupe projet. Bien sûr les personnes à l'initiative du projet seront chargées de mettre en place cette phase d'information/sensibilisation. Mais heureusement, elles ne sont pas obligées de le faire seules (cf. Les acteurs- p.10).



3. Analyser la situation

Avant de définir où vous souhaitez arriver (étape 4), ayez une vision précise d'où vous partez. A partir de là et seulement de là vous serez en mesure de définir un ou des objectifs atteignables et choisir l'itinéraire à emprunter pour y arriver en prenant en compte vos contraintes (temps, moyens humains et matériels...). Attention de ne pas sauter cette étape pour se jeter tête baissée dans la mise en œuvre des actions (étape 5). Garder à l'esprit que les évidences pour les uns ne le sont pas pour d'autres et que cette phase diagnostic est aussi faite pour dialoguer avec les différents acteurs de l'établissement et de croiser les points de vue chacun. Par sa production, elle contribue à passer à un ensemble d'individus au groupe.

4. Définir les finalités et fixer les objectifs

La finalité est ce que vous visez par votre action. La finalité ne peut être évaluée.

L'objectif est le résultat à atteindre. Il est donc en théorie évaluable.

En gestion de projet on parle d'objectif SMART. Ces quelques qualificatifs sont des repères pour construire vos objectifs.

Simple/**S**pécifique

Mesurable

Ambitieux/**A**ccessible/**A**ccépté

Réaliste

Temporel



Dans notre cas, ils sont multiples et de natures différentes. Ils peuvent être :

- pédagogiques (en lien avec les apprentissages : exemple comprendre les concepts de biodiversité, de chaîne alimentaire, réseau trophique, d'habitat naturel...)
- éducatifs (développer l'esprit critique, l'autonomie, exprimer son point de vue, participer à un projet collectif...)
- techniques (mettre en place d'une gestion sans pesticides, expérimenter des techniques alternatives...)
- sociaux (augmenter les échanges internes entre acteurs, favoriser un rapport positif de l'établissement des élèves à leur établissement scolaire...)
- environnementaux (supprimer l'usage des pesticides dans l'établissement, créer des habitats favorables à l'accueil de la flore et la faune sauvages, tolérer les "mauvaises herbes", réduire la production de déchets végétaux...) et sanitaires.

5. Mettre en œuvre les actions répondant aux objectifs

C'est la phase de la mise en œuvre des objectifs. C'est la phase où l'on expérimente. Le projet devient concret. Les espaces se transforment, prennent une autre allure.



6. Evaluer

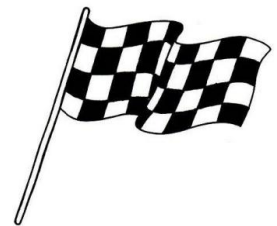
En parallèle de la définition des objectifs, des indicateurs d'évaluation (il peut y en avoir plusieurs pour un même objectif) sont à réfléchir. Au-delà de leur nécessité pour connaître le degré d'atteinte de l'objectif, c'est un bon moyen pour vérifier que l'objectif est SMART. Si un trop grand nombre d'indicateurs sont déployés pour un même objectif, ce dernier est peut-être trop large et demande à être scinder. Donc cette étape doit déjà être présente dans l'étape 4 sans quoi il sera difficile de la mettre en œuvre.

L'évaluation n'a pas sa place uniquement en fin de projet (évaluation finale), elle est utile à toutes les étapes pour ne pas perdre les objectifs initiaux de vue (là où vous souhaitez vous rendre) et réajuster les moyens nécessaires en fonction des opportunités et difficultés. Les itinéraires bis sont parfois nécessaires et ne sont en aucun cas des échecs, simplement ils diffèrent de celui projeté en début de projet. L'évaluation sert donc à s'adapter et à ne pas rester sur place ou tourner en rond.

7. Valoriser les réalisations... et le chemin parcouru.

Premièrement, la valorisation des réalisations est importante pour le groupe et les personnes impliquées dans le projet car elle renforce la réalité de ce qu'il a produit, de ce qui a changé.

Ensuite, il s'agit de le faire connaître au-delà des personnes directement impliquées, de le diffuser, de communiquer. Votre expérience peut servir à d'autres, encore faut-il qu'ils la connaissent.



4. Les acteurs et le projet dans le contexte scolaire

"Seul on va plus vite mais ensemble on va plus loin" (proverbe populaire)

Au sein d'un établissement scolaire, l'éducation à l'environnement concerne l'ensemble de la communauté éducative, appuyée par les compétences spécifiques des enseignants. Elle intègre donc les enseignements de diverses disciplines : des mathématiques aux arts plastiques. Au-delà des enseignants, le personnel de l'établissement peut participer à un projet ou action d'éducation à l'environnement. Ici l'agent technique est un acteur clé à associer mais l'infirmier-ière (lien avec les pesticides-santé) ou le personnel de cuisine (compostage des déchets de cuisine par exemple) peuvent aussi jouer un rôle.

En faisant découvrir aux élèves la faune, la flore, leurs relations et les processus naturels et écologiques liés à la biodiversité, ce sont aussi des enjeux environnementaux et sociaux plus globaux qui sont abordés : réchauffement climatique, qualité de l'eau, de l'air, qualité du cadre de vie ...

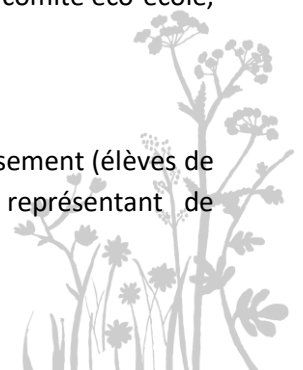
Faire participer la diversité des acteurs de l'établissement au projet, c'est donner à voir aux élèves les rôles de chacun, les métiers de manière concrète.

// Quelles organisations possibles ?

Suivant le mode de fonctionnement de l'établissement, la démarche peut être portée par des groupes à la composition diverse. C'est à chaque établissement d'inventer le fonctionnement qui lui convient en fonction des ressources : motivations des personnes, dispositifs facilitateurs (club nature, comité éco-école, Enseignements pratiques interdisciplinaires) et des contraintes.

Quelques exemples non exhaustifs.

- Projet porté par un groupe réunissant des représentants de tous les acteurs de l'établissement (élèves de niveaux différents, enseignants, conseillers d'éducation, personnels d'entretien, représentant de l'entreprise qui intervient, parents, ...) sous la forme d'un groupe de travail
- Projet porté uniquement par le personnel en charge de l'entretien



- Projet porté par un groupe classe sous la conduite d'enseignants. Les autres acteurs de l'établissement auront un rôle de personnes ressources (ex personnel d'entretien)
- Projet porté dans le cadre d'un "club" thématique animé par un enseignant, un conseiller d'éducation, un animateur.

Le collège Saint-Yves de Mordelles

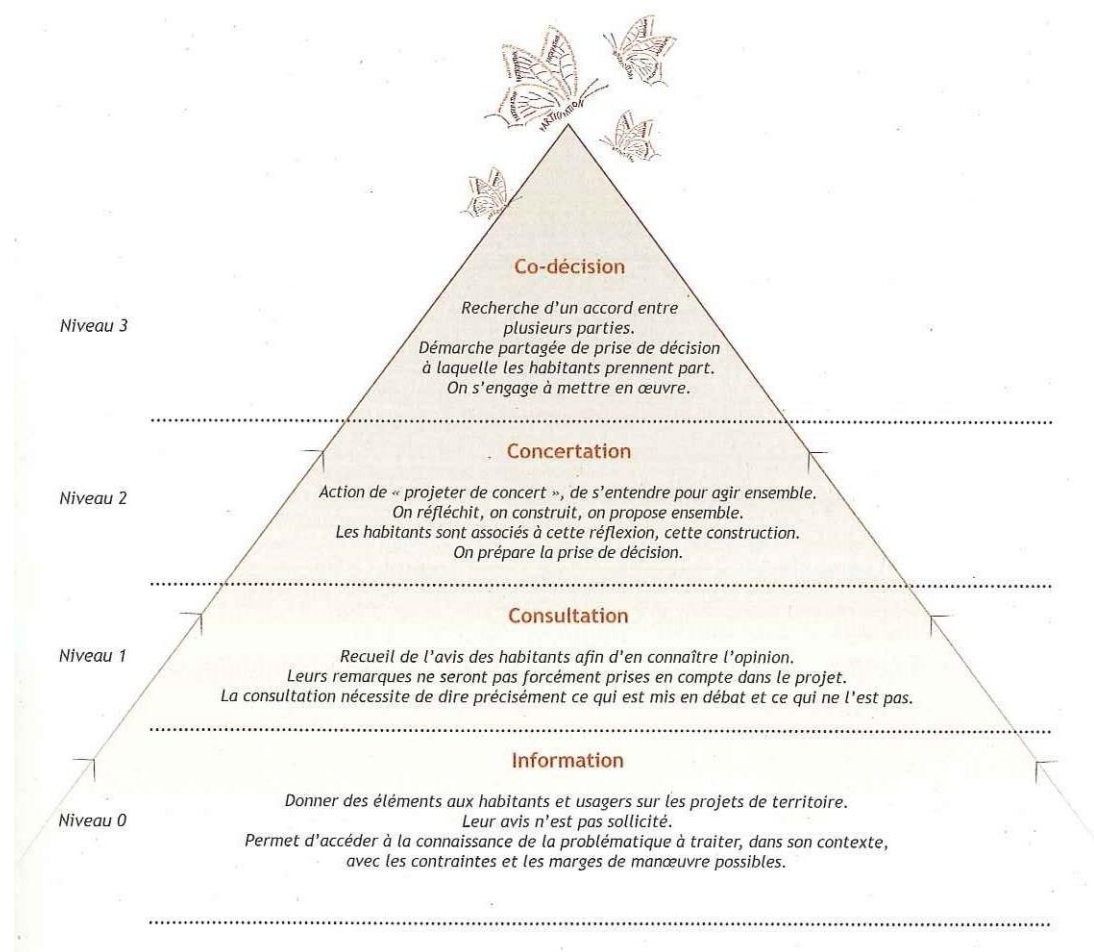
Le collège mène depuis plusieurs années des actions en faveur de la biodiversité au sein de l'établissement. Ces actions ont amené le collège à se lancer dans une labellisation Eco-Ecole, ce qui a conduit à la création d'un comité de pilotage composé d'élèves, d'enseignants, de l'agent de maintenance, du conseiller d'éducation et de personnes extérieures (personne chargée de l'environnement au sein de la commune, association de parents d'élèves et personne relai pour Eco-école). Le comité de pilotage se réunit en moyenne 3 fois par an. Chacun y joue un rôle. Le conseiller d'éducation prépare et anime les réunions et s'occupe des aspects administratifs de la démarche Eco-école. Les élèves contribuent au diagnostic initial et au plan d'actions et participent à la mise en œuvre des actions via le club nature et d'un atelier Education au développement durable (EDD) qui ont lieu 1h par semaine chacun. Ils jouent un rôle dans la communication-valorisation du projet en transmettant des informations sur le site internet et lors des portes ouvertes du collège. Les enseignants animent le club nature et l'atelier EDD. L'agent de maintenance est le "bras armé" du club nature (découpage du bois pour les nichoirs par exemple). La personne relai Eco-Ecole apporte un regard critique et des conseils tandis que l'association de parent d'élèves a un rôle d'observateur et de relais auprès des familles. Pour finir le représentant de la commune permet de faire du lien avec des projets communaux, apporte son retour d'expériences sur le tri des déchets par exemple ou sa connaissance de la biodiversité de la commune



Au-delà du groupe, les niveaux de participation des acteurs en fonction des étapes du projet sont à réfléchir. L'idéal "tout le monde participe de la même manière à toutes les étapes" reste un idéal souvent inatteignable.



Pour vous aider à distinguer les différents niveaux de participation, cette pyramide en 4 niveaux de l'information à la codécision. Même si l'ensemble des acteurs et usagers de l'établissement ne vont pas co-décider, il est important que chacun se situe dans la pyramide et ce à toutes les étapes.



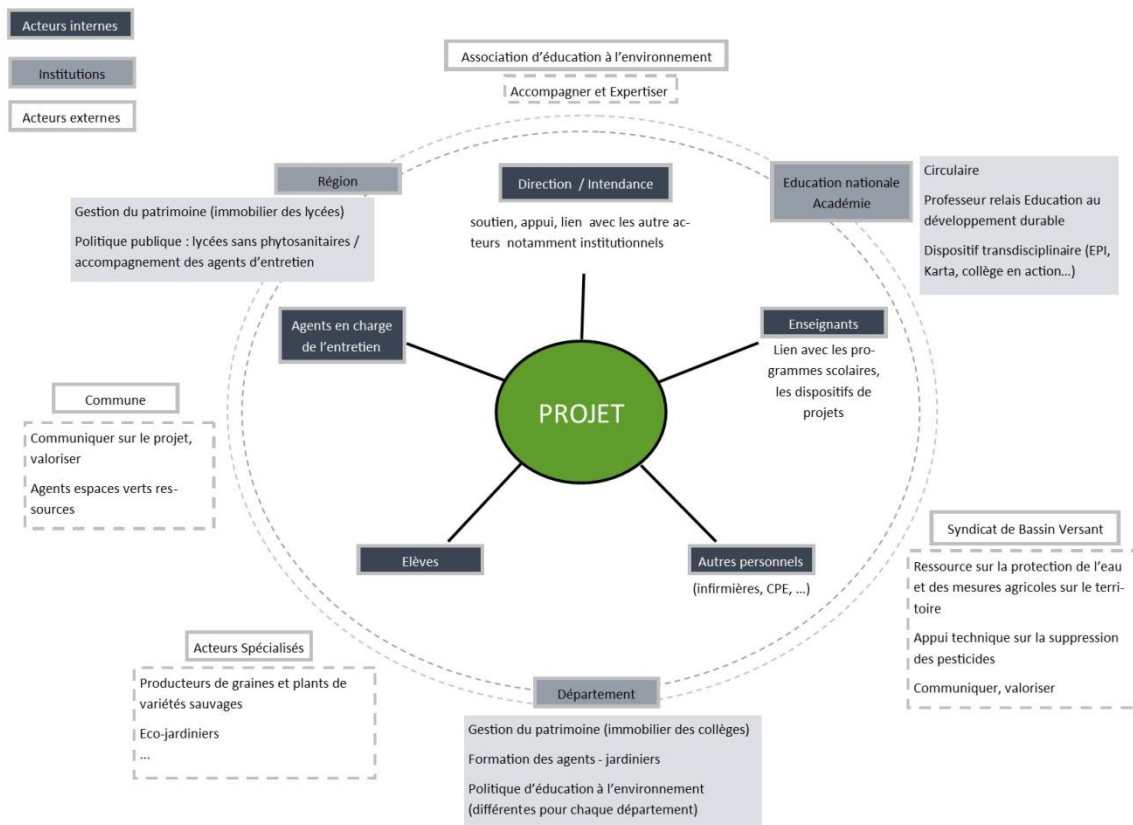
Source : "Biodiversité, tous concernés", Réseau école et nature, mars 2013

Bien évidemment, plus la diversité d'acteurs impliqués est importante, plus les points de vue sont représentatifs, plus riches sont les échanges et plus le projet est partagé. Cette situation favorise notamment l'interdisciplinarité, la transversalité et les regards croisés.



// Les acteurs hors établissement, des ressources pour le projet

En dehors des personnes de l'établissement, d'autres personnes ressources peuvent vous accompagner dans certaines étapes de votre projet.



Les collectivités territoriales

- la commune
- le Département plus particulièrement pour les collèges
- la Région pour plus particulièrement les lycées.

Les associations locales de protection de la nature et/ou d'éducation à l'environnement

Elles peuvent notamment proposer des accompagnements et expertises dans l'intégration de la biodiversité dans la gestion des espaces verts, accompagner dans la définition du projet, participer à des inventaires naturalistes, animer des séances pédagogiques.

Les acteurs du champ socio-culturel (centre social, maison de quartier...)



Les familles / association de parents d'élèves

Les parents sont partie prenante de la communauté éducative. Leur rôle est important et leur participation à certaines étapes du projet est à rechercher.

Retour d'expérience

Les élèves du club nature du collège St Yves de Mordelles ont organisé, pour les familles, une animation sur les chauves-souris dans le cadre du projet d'accueil de la biodiversité dans les bâtiments du collège. Les familles ont participé, en tant que public, à l'étape de valorisation du projet.

Des professionnelles du paysage, des semences.

// Les dispositifs existants

Quelques pistes certainement pas exhaustives

La circulaire ministérielle EDD (février 2015) encourage la création de coins de nature dans les établissements scolaires et la généralisation des éco- délégués.

"Afin de généraliser les initiatives visant au retour de la nature et de la biodiversité dans les écoles et les établissements, la création de "coins nature" dans les écoles est encouragée.

Pour favoriser la sensibilisation des élèves par les pairs et encourager l'engagement civique des élèves, des "délégués au développement durable" ou "éco-délégués" sont désignés dans tous les établissements scolaires, soit au sein de chaque classe, soit au sein de chaque niveau scolaire".

Les EPI - Enseignement pratique interdisciplinaire (au collège)

Parmi les 8 thématiques interdisciplinaires, celle sur "la transition écologique et le développement durable" semble la plus pertinente bien que celle sur "Corps, santé, bien être et sécurité" se justifie également.

Karta (au lycée)

En Bretagne, le dispositif Karta permet aux lycées de bénéficier d'un soutien financier des projets éducatifs initiés par les équipes éducatives et validés par le chef d'établissement au sein de thématiques prioritaires pour la Région. Il s'agit de faciliter le développement de projets éducatifs permettant de favoriser la citoyenneté et l'éco-citoyenneté des lycéennes et lycéens bretons à travers cinq thématiques prioritaires définies. Parmi les 5 thématiques prioritaires, deux correspondent à ce type de projet : "amélioration de la santé et de la qualité de vie" et "développement durable et agenda 21".

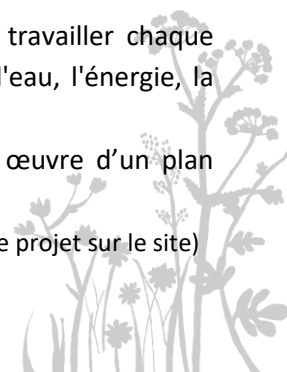
Les labellisations

Eco-écoles, Eco-collèges, Eco-lycées

Les écoles et établissements scolaires participant à Eco-Ecole ont la possibilité de travailler chaque année sur l'un des **7 thèmes proposés** : l'alimentation, la biodiversité, les déchets, l'eau, l'énergie, la santé, les solidarités à partir d'une méthodologie commune.

Création d'un comité de pilotage, rédaction d'un diagnostic, définition et mise en œuvre d'un plan d'action, voici les premières étapes de la méthodologie.

Pour en savoir plus : www.eco-ecole.org (quelques ressources pédagogiques et exemples de projet sur le site)



Labellisation E3D

Objectifs :

- mettre en valeur les projets EDD déjà existant en les appuyant sur une vraie politique d'établissement
- développer les partenariats, notamment avec les acteurs territoriaux.

Le label E3D permet d'associer toutes les parties prenantes de l'école ou de l'établissement (administration, enseignants, personnel, élèves, parents d'élèves) et les partenaires engagés dans la démarche, notamment les collectivités territoriales.

Pour en savoir plus : eduscol.education.fr/cid78075/labellisation-e3d.html#lien2

Les parcours éducatifs

Mis en place progressivement depuis la rentrée 2015, les quatre parcours éducatifs (Avenir, de Santé, d'Éducation artistique et culturelle, Citoyen) permettent de suivre le travail de l'élève dans ces différents domaines tout au long de sa scolarité.

Ce type de projet permet d'enrichir les parcours élèves en particulier le **parcours Citoyen** où l'on retrouve l'éducation à l'environnement, l'engagement de l'élève dans des actions liées aux projets d'écoles et d'établissements. La mobilisation de tous les acteurs (communauté éducative, collectivités et associations) enrichit le **parcours Avenir** par la découverte de métiers, de domaines professionnels. Le **parcours Educatif** de santé évidemment comporte un axe sur la protection de la santé qui peut être relié à un environnement favorable à la santé et au bien-être.

Pour en savoir plus eduscol.education.fr/cid101019/les-parcours-educatifs-ecole-college-lycee.html

Certains départements possèdent un dispositif d'accompagnement de projets d'éducation à l'environnement dans les collèges.

Par exemple, le département d'Ille-et-Vilaine accompagne, par sa politique d'éducation à l'environnement, avec le soutien d'associations partenaires, des écoles et collèges qui ont des projets autour de la nature et de l'environnement. L'accompagnement peut prendre des formes différentes, de l'animation de séances pédagogiques et thématiques auprès des élèves, à l'aide à la définition d'un projet en passant par l'expertise et le conseil naturaliste.

Nous vous conseillons de vous rapprocher de votre Conseil Départemental pour connaître les dispositifs existants (voir Ressources p45-46).

Pour aller + loin / en savoir +

Verdir les quartiers, une école à la fois (sept 2014)

Guide inspiré par des exemples de verdissement de cours d'écoles au Québec et à l'international.

vivreenville.org/nos-positions/communiqués/communiqués/2014/verdir-les-quartiers-une-ecole-a-la-fois-un-guide-pour-accompagner-les-demarches-de-verdissement-de-cour-d-ecole/

Guide pratique d'éducation à l'environnement, monter son projet, Réseau école et nature (2001). 2^{ème} partie du guide consacrée aux grandes étapes d'un projet

reseauecoleetnature.org/system/files/guide-pratique-07-2.pdf

La pédagogie de projet

Il existe une multitude de ressources (sites, articles, ouvrages) sur le sujet. Difficile de vous en conseiller un plus qu'un autre.

Pour connaître les structures d'éducation à l'environnement sur votre territoire : Réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne
www.reeb.asso.fr



Facteur clés, facilitant et obstacles

1. Saisir une occasion

Les réflexions sur une gestion durable de l'environnement, favorisant la biodiversité au sein d'un établissement peuvent être déclenchées par :

Des déclencheurs endogènes (internes à l'établissement)

- motivation d'une ou plusieurs personnes à faire évoluer une situation vers un "mieux"
- conséquence d'une démarche globale (mise en place d'une nouvelle formation ou option, engagement dans une démarche de labellisation type Eco-école ou établissement E3D, agenda 21...)
- un projet réaménagement des espaces extérieurs de l'établissement.

Des déclencheurs exogènes (externes à l'établissement)

- une actualité mettant en exergue une problématique de santé publique et/ou de préservation de l'environnement (reportage dans les médias sur le sujet, article de presse...)
- une évolution réglementaire : la Loi Labbé interdit à partir de janvier 2017 l'utilisation et la détention de pesticides par les collectivités et à partir de janvier 2019 pour les particuliers
- une décision politique : par exemple : la Région Bretagne a lancé une démarche "zéro phyto" dans les lycées publics bretons depuis la rentrée de septembre 2016.
- une évolution des pratiques de gestion de la commune vers le "zéro phyto" qui pousse l'établissement à suivre l'exemple.

Selon les projets, l'initiative peut être ascendante (émanant directement des usagers de l'établissement, de l'agent de maintenance par exemple) ou descendante (émanant de la collectivité ou d'une évolution réglementaire).

Photo de la manifestation citoyenne à Bordeaux suite à la diffusion de Cash Investigation "produits chimiques : nos enfants en danger" (documentaire diffusé sur France 2 en février 2016)



2. Mettre toutes les chances de son côté

En se basant sur les expériences menées dans les lycées pilotes, nous pouvons noter certains éléments facilitateurs :

- Mettre en place un **groupe-projet composé de différents acteurs** (direction, gestionnaire, encadrant, agents en charge de l'entretien et enseignants)
- Identifier une ou deux **personne(s) référente(s)** du groupe-projet
- S'appuyer sur les **acteurs locaux de l'environnement comme acteurs ressources**
- Favoriser la **motivation de l'agent d'entretien par un soutien dans ses actions/initiatives et par une reconnaissance de son travail** à l'échelle de l'établissement
- **Identifier les rôles et les partager** entre les membres du groupe projet. Les rôles peuvent tourner en fonction des besoins et des phases du projet
- Définir des **objectifs précis** et ambitieux mais réalistes
- Fonctionner par étape, en somme, **une chose après l'autre**
- **Etablir un document écrit** qui marque la volonté de l'établissement (charte d'entretien des espaces verts par exemple)
- Communiquer autour du projet auprès des différents acteurs de l'établissement et hors établissement (presse, collectivités...)
- **Valoriser**, en interne et à l'externe, **les réalisations** aussi modestes qu'elles vous paraissent

3. Avoir conscience des difficultés : Gare aux embuches !

Par ailleurs, les difficultés rencontrées peuvent être diverses :

- difficulté à mobiliser les différents acteurs
- confrontation à des résistances individuelles ou collectives
- temps qui passe, l'impression que "ça n'avance pas"
- difficulté à mener le suivi de l'action dans le temps, "ça repose sur peu de personnes et toujours les mêmes"
- turn-over des élèves, des enseignants, des agents d'entretien.



Le déroulement du projet

La mise en place de ce projet pourra se dérouler sur une année scolaire (de septembre à juin). La méthode développée dans ce guide se décompose en 7 grandes étapes.

Étapes 1 & 2 // Mobiliser autour du projet et constituer le groupe projet

Le projet a pour visée le changement. Oui mais que souhaite-t-on changer ?

Le défi réside dans l'émergence d'une demande des usagers de l'établissement pour construire des finalités et des objectifs partagés. Dans le cas d'une initiative descendante, la distinction entre la commande (on vous demande de changer) et la demande (on a envie que ça change) est indispensable pour l'appropriation du projet.

Dans le cas des établissements scolaires, les usagers sont hétérogènes (élèves, personnel d'entretien et de maintenance, administratif et éducatif) sans oublier les acteurs indirects qui eux aussi leurs propres représentations et points de vue (parents, agents communaux, inspecteurs académiques...). Cette hétérogénéité d'usages, de vécus, de rôles au sein de l'établissement et d'âges demande à ce que les finalités du projet soient travaillées en profondeur.

Cette étape a pour vocation de :

- faire de la gestion des espaces extérieurs un sujet d'intérêt
- donner envie de s'impliquer dans la vie de l'établissement par la participation à un projet collectif
- donner envie d'agir sur son espace proche

// Etape 1 // Informer, favoriser l'expression et susciter la curiosité

Recueillir les représentations initiales

/ Pourquoi sensibiliser ? /

Sensibiliser, littéralement "rendre sensible" est le processus qui vise à faire en sorte qu'un individu se sente concerné par un sujet ou une problématique pour lesquels il ne présentait pas d'intérêt.

Selon Muchielli³, l'apprenant apprend mieux s'il est engagé personnellement dans une action par laquelle il se sent concerné.

Nos avis, nos opinions, nos choix, notre vision de ce qu'est le monde et de ce qu'il doit être prennent source dans notre vécu et notre expérience personnels, fondateurs de notre propre système de croyances et de valeurs. Sensibiliser nécessite la prise en compte de l'individu et de ses représentations personnelles pour travailler avec lui et non contre lui sur le sujet ou la problématique.

L'abandon de l'utilisation des pesticides dans l'entretien des espaces verts se traduit de façon très visible par le retour de la nature : herbes folles entre les pavés, le long des voies de cheminement, aux pieds des arbres végétalisés... Ces changements comme tous les changements peuvent susciter des résistances. C'est une autre esthétique de l'établissement qui mérite d'être repensée. Un autre rapport aux espaces est à inventer. Mais avant toute chose, ce sont des regards sur la nature spontanée à faire évoluer pour une plus grande tolérance notamment vis-à-vis de la végétation spontanée.

³ Muchielli R, les méthodes actives dans la pédagogie des adultes, ESF, Paris, 2008



La première étape de la démarche consiste à faire émerger les *a priori* qui bloquent les changements de pratiques. Cela va permettre de mettre en avant les représentations de chacun vis-à-vis de la nature, de l'horticulture, des paysages... Quel que soit le problème ou le phénomène étudié, tout individu possède des représentations mentales et des conceptions liées à un système de valeur qui lui sont propres. Il faut toujours tenir compte de ces représentations. Dans le cas contraire, on risque d'imposer une connaissance qui ne serait pas intégrée car dissonante par rapport aux représentations individuelles de chacun. On s'expose à voir ressurgir en cours de projet les conceptions initiales qui anéantiraient les motivations aux changements. Il convient donc, dans toute situation, de faire émerger les conceptions initiales pour partir d'elles afin de les faire évoluer vers une connaissance objective.

La sensibilisation des usagers permet d'anticiper les conflits éventuels non pas en les réprimant mais en faisant quelque chose d'utile. Par le simple fait de permettre l'expression des points de vue et les ressentis, la problématique va exister et prendre sens pour chaque individu.

L'un des obstacles fréquemment cité par les lycées pilotes est le turnover des élèves, des enseignants, des agents d'entretien d'une année sur l'autre d'où découle l'impression d'avoir à refaire encore et toujours le même travail. Les nouveaux arrivants doivent être informés de la gestion du site et des raisons qui ont motivé une telle méthode. D'autant plus lorsqu'il s'agit d'établissements où les élèves s'occupent de l'entretien des espaces verts sur l'année.

Mais au fil du temps, le changement de pratique est de moins en moins une nouveauté à appréhender pour faire partie intégrante de l'identité de l'établissement. Les nouveaux arrivants s'en imprègnent sans avoir conscience. Ce qui était une petite révolution est devenu la norme.

Focus sur l'étude socio-écologique "Les plantes sauvages en milieu urbain, un désordre naturel ?"

Une des conclusions de cette étude est, que parmi les différents regards portés sur la végétation spontanée positifs comme négatifs, "l'un des premiers regards est celui qui ne voit pas cette végétation, qui passe au-dessus sans s'arrêter, qui n'y prête pas d'attention. Au pire elles ne sont rien, même pas des plantes, au mieux ce sont des mauvaises herbes".

Parmi plus de 1000 évocations recueillies sur la végétation spontanée, la référence à l'action de l'homme sur cette végétation est prédominante soit l'entretien, bien devant la référence à la nature (à peine 20% des évocations).

Source : synthèse de l'étude socio-écologique, *Plantes et cités*, 2011

www.plante-et-cite.fr/data/fichiers_ressources/synthese_etude_socio_ind.pdf



/ Comment sensibiliser ? /

En écoutant, organisant l'expression de tous et en impliquant...

"Tu me dis, j'oublie
Tu m'enseignes, je me souviens
Tu m'impliques, j'apprends"

Benjamin Franklin

Quelques outils de recueil des représentations initiales : Avant d'apporter de l'information objective, écouter l'information subjective : Quels intérêts portent les usagers de l'établissement pour les espaces verts ? La nature en général ? Comment voient-ils les espaces extérieurs ? Comment les utilisent-ils ? Quelle résonance a chez eux les mots "pesticides", "nature" ?...

La matière recueillie servira dans l'étape 3 "analyser la situation".



Le photolangage

Le support est constitué d'une série d'images (photos, dessins) sur un thème ou une problématique. C'est par le biais de ce support que le groupe de participants est invité à s'exprimer de manière personnelle. La photo ou le dessin étant là pour aider à formuler une idée par la force suggestive de l'image. La consigne de départ est en général suffisamment ouverte pour laisser toutes les possibilités de choix aux participants (souvenir personnel, expérience professionnelle, actualité...). Les images sont disposées sur une table, le choix se fait dans le silence. Une fois l'image choisie, les participants (et l'animateur) sont invités à la présenter à l'ensemble du groupe et ainsi à faire part de leur manière d'appréhender le thème ou la problématique. Les images sont le moyen et l'occasion d'offrir un temps de parole et d'écoute à chacun pour s'enrichir des points de vue de chacun. Il ne s'agit pas de rentrer dans un débat lors du photolangage. L'animateur du photolangage doit inciter à une expression personnelle (pour ne pas tomber dans les lieux communs ou stéréotypes) et au cadre d'écoute attentive de chacun sans jugement. La force du photolangage réside dans le fait d'être à la fois source plaisir, plaisir à s'exprimer et une activité intégratrice. C'est une manière d'affirmer que la démarche engagée se fait bien avec les individus (et ce qu'ils sont et où ils en sont) et non contre ou malgré eux. Dans un second temps, d'autres consignes plus précises peuvent être données comme choisir une image positive / négative, classer les images à partir de critères communs...

Des séries d'images sur la biodiversité et sur la nature en milieu urbanisé sont adaptées au thème de travail de ce guide.



Collégiens en pleine séance de photolangage



Les murs d'expression : un outil pour créer de l'échange au sein de l'établissement

Une image, un mot, une question et chacun est appelé à exprimer ce que ça lui évoque par d'autres mots, un dessin, une question. Proposer plusieurs murs d'expression dans différents endroits stratégiques (file d'attente du self, couloirs, salle d'étude, CDI...).

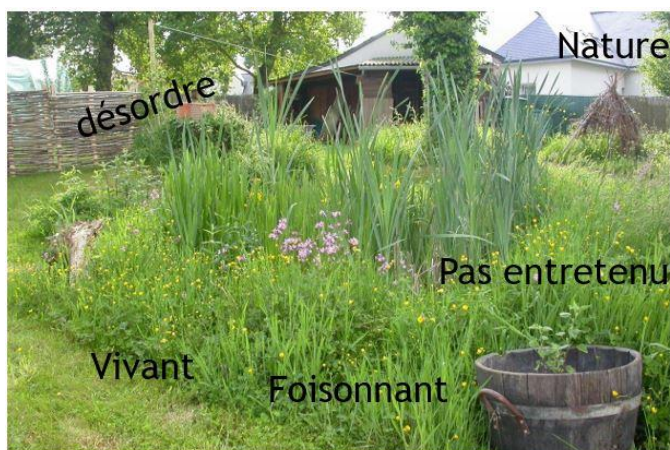
Quelques exemples :

- Images : "mauvaises herbes" (pissenlit, ortie...), des exemples d'espaces gérés différemment (pelouse/prairie- haie champêtre/ haie mono spécifique de thuya ou laurier palme), personnes utilisant des espaces verts (lecture, détente, jeux...)
- Mots : pesticides, espaces verts, nature...
- Questions : Les pesticides, kesako ? Un coin de nature dans l'établissement, vous en pensez quoi ?...



Le "J'aime –J'aime pas"

Deux jardins et autant de points de vue différents



Ici il a été demandé à un groupe de donner leur appréciation de ces deux jardins et ensuite d'argumenter leur point de vue. Aucune des deux images ne fait l'unanimité et heureusement ! Il s'agit avec cet outil, non pas d'opposer, mais de donner à voir que notre point de vue n'est pas forcément partagé par tous. Un débat peut ensuite être organisé pour comparer les avantages et les inconvénients de ces 2 manières d'aménager et d'entretenir l'espace. Des indicateurs plus objectifs peuvent permettre, dans un second temps, de dépasser l'appréciation subjective : biodiversité, entretien...

Le questionnaire : un outil pour recueillir le point de vue de tous à grande échelle

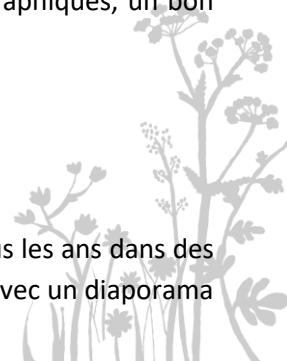
Pourquoi ne pas faire un questionnaire pour sonder les élèves, agents, enseignants et communiquer sur les résultats globaux (affichage dans le hall d'accueil, au self ou au CDI). Les résultats sont souvent source d'étonnement et très instructifs.

Lien avec les programmes : Le traitement statistique des réponses et la réalisation de graphiques, un bon exercice pratique en informatique, non ?

D'autres outils pour apporter de l'information objective et enrichir les connaissances.

- Informer sur l'impact des pesticides sur la santé et l'environnement

Un exemple de sensibilisation est mené par l'association Eau et rivières de Bretagne tous les ans dans des établissements agricoles et horticoles. L'association propose des interventions en salle avec un diaporama



présentant les dangers des pesticides sur la santé et l'environnement suivi d'un temps de questions de la part des élèves.

Nous conseillons vivement de toujours associer les temps d'apport de connaissances objectives (diaporama, films...) à un temps d'échange, de débat avec les participants pour revenir sur ce que chacun a compris des informations et sur les questions que cela suscite.



diaporama présentation des dangers des pesticides sur la santé et l'environnement.

Ce diaporama a été conçu par l'association Eau et rivières de Bretagne pour les interventions auprès des lycées agricoles et horticoles bretons. Il est donc adapté à partir du niveau quatrième.

- Animation pour découvrir la biodiversité dans et à proximité de l'établissement

Décentrer le point de vue par un travail en dehors de l'établissement est un bon moyen pour prendre du recul. Enrichis par cette expérience, les élèves pourront aborder la problématique des espaces verts et de la biodiversité dans l'établissement autrement.

Retour d'expérience

Les élèves du "club vert" du collège St Anne à St Aubin du Cormier ont participé à un projet de végétalisation des fonds de trottoirs du centre-ville de la commune. Dans la première phase du projet, ils ont participé à un rallye photo du collège au centre. Le principe : retrouver le lieu où la photo a été prise, donner une appréciation (j'aime/j'aime pas/ j'aime moyennement) et l'argumenter devant le groupe. L'objectif de cette animation est de regarder l'espace autour de soi et d'échanger au sein du groupe sur notre manière de voir l'espace. Conclusion des élèves à la fin des 2h de rallye : "Sur un même espace, les points de vue de chacun sont différents et parfois très éloignés". Suite au rallye, les élèves ont refait le même parcours avec les agents communaux en charge des espaces verts qui leur ont expliqués leurs choix et leurs pratiques d'entretien de ces espaces.



Le rallye photo, un support utile pour nommer les choses et donner une appréciation

Voir retour d'expérience ci-dessus.

Cet outil peut aussi être utilisé dans la phase diagnostic (étape 3 du guide) en prenant en compte les éléments subjectifs dans le diagnostic (Comment considère-t-on tel ou tel espace ?)

Pour aller + loin / en savoir +

Guide pratique de l'évaluation sous la direction de Dominique Cottreau, 2004 : quelques activités de recueil de représentations qui peuvent servir en début et en fin de projet

L'élève acteur du changement au lycée, Apprendre ensemble en organisant le quotidien, EPIDORGE, Ed Educagri, 2008



// Etape 2 // Formation d'un groupe projet

Pour réaliser l'étape 1 "informer, sensibiliser, susciter l'intérêt", une ou des personnes de l'établissement se sont mobilisées. Il s'agit maintenant d'officialiser la constitution d'un groupe de travail que nous nommons groupe-projet. L'étape 1 ayant eu pour objectif de faire en sorte que la problématique des espaces verts devienne un sujet d'intérêt, d'autres personnes peuvent venir renforcer le petit noyau de départ qui a initié la démarche.

Ce groupe pilote le projet. Attention de ne pas confondre piloter et faire tout le projet.

Ce groupe dont le rôle principal est d'organiser le travail dont l'objectif est de mettre en place des alternatives à l'utilisation des pesticides et d'intégrer la nature au sein de l'établissement (transition technique) mais aussi de poursuivre la transition socio-culturelle qui vise le changement des regards portés sur les espaces verts et leur entretien et ainsi de favoriser et soutenir la transition technique.

Quelques conseils pour aider le travail du groupe :

1. Eviter les "trop grand groupe". Privilégier un groupe de moins de 10 personnes et penser plutôt à d'autres manières d'associer plus largement les acteurs et usagers de l'établissement.
2. Clarifier le rôle de chacun au sein du groupe
3. Confier des missions ou tâches identifiées
4. Réfléchir à la coordination du groupe. Elle peut être confiée à une personne ou partagée.
Attention le coordinateur aide à une vision globale du projet et au suivi du travail du groupe. Il ne fait pas tout. voir conseils n°2 et 3
5. Se voir régulièrement sur des temps courts (moins d'une heure) plutôt que rarement sur des temps longs. On dit qu'au-delà d'1h30, une réunion tourne en rond, les participants n'étant plus concentrés et les mêmes idées déjà dites reviennent sur la table.
6. Bien choisir le lieu en étant vigilant aux configurations d'espaces qui bloquent les échanges, intimident les élèves et limitent les interactions. Dans le cas où des élèves sont membres du groupe, privilégier un espace qui leur est familier et dans lequel ils se sentent à l'aise plutôt que la grande salle de réunion avec la grande table en U où les personnes peuvent être éloignées de plusieurs mètres les unes des autres. Dans le cas d'un groupe sans élèves, nous conseillons tout de même d'éviter ce type d'espaces pour un espace plus convivial, moins institutionnel. Rapprocher les tables, faire des ilots où les personnes sont proches les unes des autres, se retrouver en salle de pause (pour y travailler), se réunir dehors au milieu des espaces verts... Bref tout ce qui vous paraît faciliter les échanges, le partage d'idées et l'intégration de chacun. La créativité est bonne à expérimenter.
7. Nommer le projet pour lui faire prendre une nouvelle dimension.
8. Trouver le bon équilibre entre une conduite de projet trop techniciste, planifiée à l'excès et qui ne laisserait aucune place à l'imprévu et à l'adaptation et une conduite non directive sans objectifs clairs au départ et sans calendrier.
9. Faire des bilans d'étape régulièrement, à la fois pour identifier ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas (et pourquoi). Accepter les phases de stagnation. Elles font partie intégrante du projet.
10. Communiquer sur ce que vous faites autant que possible de manière formelle comme informelle et sortir de l'établissement pour aller voir ce qui se fait ailleurs.



outils de planification et de suivi (feuille de route, tableau synthétique de présentation du projet, calendrier prévisionnel)



Un frein / Une idée

Frein rencontré : une faible conviction envers les enjeux liés à l'usage des pesticides

"Réduire ou supprimer l'usage des pesticides sur notre voirie et nos espaces verts ? A quoi bon puisque notre utilisation n'est rien comparée à celle des agriculteurs ?"

Que faire : Communiquer sur les enjeux de la démarche 0 pesticides

Idée : Faire connaître les résultats locaux sur la qualité des cours d'eau et des nappes- Vous pouvez prendre contact avec le syndicat de bassin versant ou le syndicat de production d'eau pour recueillir de l'information.

La formalisation de la constitution d'une équipe améliore sa visibilité. Concrètement, la présentation du projet au conseil d'école ou au conseil d'administration l'inscrit dans la vie de l'établissement scolaire. Au lycée, le Conseil des délégués pour la vie lycéenne (CVL) est consulté pour la mise en place de ce type de projet. Dans tous les cas, l'inscription dans ces dispositifs donne de la visibilité au projet et permet de l'articuler au projet d'école ou d'établissement.

Etapes 3 & 4 // Analyser la situation et fixer les objectifs

// Etape 3 // Analyser la situation

Diagnostic initial : avant d'agir évaluer !

Cette étape consiste à faire le point sur l'utilisation et l'entretien des espaces verts. Le groupe (ou quelques personnes du groupe) inventorie toutes les surfaces extérieures : pelouses, haies, massifs, espaces de circulation, ... Chacune de ces zones est ensuite caractérisée en fonction de plusieurs critères : type de revêtement, surface, pratiques d'entretien...



Tableau inventaire des espaces et grille diagnostic biodiversité d'Eco école

En regroupant les espaces par usages, on peut alors déterminer à quel point la flore spontanée sera acceptée et accueillie par type d'espace.

Une fois cet inventaire réalisé, une cartographie initiale du site peut être envisagée. Elle permet de mieux se rendre compte des différents espaces et peut mettre en évidence des disproportions d'usages.

Les principaux éléments à représenter sur la carte sont :

- les limites de la propriété
- les bâtiments
- les types de surfaces / les milieux
- les arbres
- la biodiversité (données naturalistes)



Au lycée de Bréhoulou, les élèves de seconde STAV accompagnées de leur enseignant en aménagement et de l'agent d'entretien ont participé au diagnostic des pratiques existantes (abandon des pesticides depuis 3 ans, généralisation du paillage des massifs, désherbage thermique et manuel) et ont établi les contraintes d'entretien (surface, matériel, temps de travail, attentes). Ensuite ils sont passés par une phase de diagnostic sur site en s'attachant à chaque espace vert de l'établissement. Un inventaire floristique a été réalisé sur deux de ces espaces.

Les 8 élèves associés à ce projet vont travailler personnellement sur les actions prioritaires mises en évidence lors des premiers diagnostics :

- > Prairies fleuries + Tontes différenciées
- > Hôtel à insectes et nichoirs
- > Compostage
- > Palette végétale dans le lycée: État des lieux + amélioration
- > Plantes couvre-sol
- > Techniques de désherbage
- > Paillage + gestion des déchets
- > Aspect paysagers

Ces études seront ensuite présentées, compilées et elles serviront de trame à un nouveau plan de gestion basé sur les 3 codes (jardiné, paysagé, champêtre) du guide de gestion différenciée de la région.

Le lycée de Bréhoulou a reçu le trophée "zéro phyto" de la Région en 2016 pour sa démarche de progrès en matière de gestion différenciée.

"Un des principaux intérêts a été à mon sens de valoriser le travail de l'agent d'entretien et une meilleure prise en compte des espaces verts" selon Alexandre Mangenot, enseignant pilote du projet.





Le disque de cotation

Pour effectuer le diagnostic des espaces verts au regard de la biodiversité, nous avons conçu un disque de cotation inspiré de celui sur la forêt issu de l'outil "la forêt m'a dit" de la FRAPNA.

Il ne prétend pas être une mesure scientifique de l'intérêt des espaces verts pour la faune et la flore sauvages mais initie les élèves à la démarche d'état des lieux (connaître avant d'agir) et donne des informations objectives sur les éléments à prendre en compte pour accueillir la biodiversité.



L'opération de comptage des oiseaux des jardins est une opération de sciences participatives qui peut être utilisée dans la phase diagnostic. Combien d'espèces d'oiseaux fréquentent l'établissement ? La diversité d'espèces d'oiseaux est révélatrice de la diversité des habitats au sein de l'établissement. Plus l'espace est diversifié et attractif (présence de nourriture notamment), plus il y aura d'oiseaux à y venir. Cela vous donnera aussi une information sur la qualité de l'environnement immédiat de l'établissement. En somme si tout autour de l'établissement, il y a des espaces naturels ou semi-naturels (haie, prairie, bosquet...), plus vous aurez de chance que des oiseaux fréquentent aussi les espaces verts de l'établissement. En réalisant le comptage sur plusieurs années, vous aurez un bon outil d'évaluation de l'impact de vos pratiques de gestion sur les oiseaux. Si vous observez de nouvelles espèces, c'est que vous êtes sur bon chemin.

Pour en savoir plus : www.bretagne-vivante.org/Nos-actions/Connaitre/Les-oiseaux/Les-oiseaux-des-jardins/Le-comptage-regional-des-oiseaux-des-jardins

Retour d'expérience

carto exemple Fougères

Après avoir parcouru l'ensemble de l'établissement, les élèves d'une classe de seconde du lycée Jean Baptiste le Taillandier à Fougères ont cartographié les différents espaces du lycée. Nous leur avons fourni un fond de carte "vide" où étaient simplement tracées des limites des bâtiments et l'emplacement des voies de cheminements. Les élèves ont ensuite colorié les espaces selon plusieurs catégories : pelouses, massifs, ... Ce travail met en avant les milieux les plus représentés, à savoir ici les voies de circulation et les pelouses. Il permet de définir l'état initial du site en visualisant les espaces. C'est une base pour définir les modes de gestions futurs.

Titre : Cartographie des espaces verts du lycée



Légende					
	Pelouses		Massifs		Terrain de foot
	Boisements		Espaces de circulation		Tunnels
	Haies		Arbres		Bâtiments
			Ruisseau		

En parallèle, un **inventaire de la biodiversité** peut être engagé. Il nous renseigne sur la diversité des espèces présentes, qu'elles soient communes ou rares, menacées ou protégées, ... Les données naturalistes (faune et/ou flore), le nombre d'espèces différentes selon les espaces peuvent ensuite être identifiées par des symboles sur la carte de l'établissement. Cette représentation visuelle aide à repérer les zones déjà riches en biodiversité ou au contraire plus pauvres. Il est alors possible de renforcer les conditions favorables à l'accueil de la biodiversité par la création ou la restauration d'habitats. Il importe donc ici d'identifier les zones dont l'on souhaite améliorer la qualité environnementale.



Planches de reconnaissance de la flore et de la faune sauvages communes

La réalisation d'inventaires naturalistes simplifiés (par exemple, compter le nombre d'espèces végétales sur un espace) et de leurs suivis périodiques va nous renseigner sur l'état actuel de préservation du milieu pour la biodiversité mais également servir d'outils de comparaison si les inventaires sont répétés dans le temps (avant/après mise en place de nouvelles méthodes de gestion). Sur les espaces inventoriés, on peut alors connaître l'impact direct des mesures de gestion sur les espèces. En fonction des milieux, les espèces à cibler sont différentes : amphibiens et odonates pour les milieux aquatiques, papillons de jours et orthoptères dans les prairies, chauves-souris pour la qualité de l'environnement autour de l'établissement,...

La biodiversité (ou diversité biologique) est la diversité, naturelle ou non, des organismes vivants. La biodiversité regroupe donc la diversité des écosystèmes, des organismes vivants, des gènes et des interactions entre les êtres vivants et leur environnement (terme créé en 1992 lors de la Convention de Rio)

Pour aller + loin

Gérer les espaces verts en faveur de la biodiversité, Noé conservation, 2011

Guide de la gestion différenciée des espaces verts, zéro phytosanitaires dans les lycées publics bretons, Région Bretagne et Proxalys Environnement

atbvb.fr/sites/default/files/media/porte_documents/documentation/2016_regionbretagne_guide_zero_phyto_lycee.pdf

L'herbier des villes, Dominique Mansion, 2007, Ed Ouest France

Sauvages de ma rue, guide des plantes sauvages des villes de France, Collectif, 2012, Ed Passage



// Etape 4 // Définir les finalités et fixer les objectifs

Définir les objectifs de gestion par type par zone : une gestion différenciée ?

Cette étape nous amène à nous interroger sur les pratiques phytosanitaires et horticoles :

- Pourquoi désherber ?
- Pourquoi arroser ?
- Quelles espèces végétales planter ?
- Quelle image de l'établissement voulons-nous donner ?

/ Classement des espaces /

En concertation avec les différents acteurs, il convient de définir les objectifs de gestion pour chaque espace. Ces objectifs doivent tenir compte des contraintes des milieux et des souhaits de chacun pour ces espaces. Ils peuvent notamment être choisis en fonction de leur localisation dans l'établissement, leurs usages, du temps de travail, de leur intérêt écologique, du rendu voulu, de leurs contraintes d'entretien. Il s'agit donc ici de croiser l'analyse de la nature en place (inventaires naturalistes), les caractéristiques de terrain (naturelles ou non), et les activités humaines. Par cette analyse, il est possible de comprendre l'origine des problématiques environnementales du site et de dresser un portrait des opportunités de maximisation des bénéfices potentiels pour la biodiversité.

Les objectifs généraux sont sensiblement les mêmes d'un établissement à l'autre (tableau A).

Tableau A : exemples d'objectifs généraux et opérationnels

Exemples d'objectifs généraux	Exemples d'objectifs opérationnels
Favoriser la biodiversité	Espacer les tontes
Supprimer l'utilisation des pesticides	Balayage manuel ou mécanique régulier
Amener un changement de regard sur les adventices	Organiser une conférence sur les plantes sauvages, une exposition sur les "herbes folles"
Rendre accueillant un espace	Aménager un coin lecture
Réduire le temps de travail d'entretien	Pailler les massifs ornementaux
Communiquer sur le changement de pratiques	Rédiger la charte d'entretien des espaces verts et la diffuser

Pour aller + loin

Le retour des herbes folles – Strasbourg.eu & communauté urbaine

Un objectif est la formulation du but à atteindre. Il explicite les résultats escomptés du projet. Il indique le sens du projet, contribue à mobiliser l'équipe et est repris lors de la communication sur le projet. Il existe plusieurs niveaux d'objectifs dont les deux principaux sont : l'objectif général et les objectifs opérationnels. L'objectif général porte sur le projet dans son ensemble. Ici, par exemple, un des objectifs généraux pourrait être : "favoriser la biodiversité". Les objectifs opérationnels, plus concrets, permettent d'atteindre l'objectif général. Ils annoncent les actions à réaliser. Ils doivent être mesurables et prendre en compte la réalité de la vie scolaire (qui s'occupe de l'espace, qui l'utilise,...). Ils concernent le plus souvent l'acquisition de connaissances ou de compétence, la modification des représentations. Ici, un objectif opérationnel pourrait être formulé ainsi : "conserver des zones de refuges pour la petite faune au niveau de tel ou tel espace vert : favoriser la fauche tardive". Au terme de la mise en place du projet, il doit être possible de dire dans quelle mesure ces objectifs opérationnels ont été réalisés.



Sur le site de la MFR de Saint-Grégoire, il a été décidé d'entretenir les milieux en fonction de leur localisation sur le site. A savoir, une gestion plus ornementale à l'entrée des bâtiments et une gestion de plus en plus naturelle plus on s'éloigne des entrées principales. Il existe également un espace géré librement par les stagiaires.



Une approche type "gestion différenciée" peut alors être mise en place avec une zonation des espaces en fonction de l'utilité qu'on veut leur donner.

Les espaces sont classés du plus maîtrisés, de type "prestige", avec des plantes très ornementales, souvent taillées et tondues, aux plus sauvages, de type "friche" débroussaillée tous les 3 à 5 ans. Cette division est à réaliser en fonction des usages (une friche ne sera pas toujours acceptable dans un espace récréatif), des moyens (humains et matériels), des superficies, mais peut être appliqué à toute taille d'établissement. Il est possible d'utiliser le code du guide de la gestion différenciée dans les lycées (Région Bretagne-Proxalix-voir dans références), code simplifié en 3 niveaux (jardiné, paysagé, champêtre).



Tableau inventaire des espaces



Une fois le classement des espaces réalisé en fonction de vos propres critères, les objectifs peuvent être cartographiés. Cette nouvelle carte servira de base pour définir vos nouvelles techniques d'entretien.

Un frein / une idée

Frein : du mal à se projeter dans des solutions concrètes, à mesurer l'intérêt d'une solution plutôt qu'une autre et à se rendre compte des avantages / inconvénients de tel ou tel paillis ou des plantes vivaces et des plantes annuelles.

Idée : Rencontrez le responsable espaces verts de votre commune ou d'une commune proche qui pratique des techniques alternatives aux pesticides sur les espaces verts communaux depuis plusieurs années. Profitez de leur expérience et de leurs conseils ? N'hésitez pas à leur demander s'il est possible de faire le tour des **espaces communaux avec eux pour avoir des exemples concrets à transférer dans votre établissement.**

Définition nouveaux modes de gestion

Par la suite, une discussion entre les différents acteurs sera nécessaire pour définir les nouveaux modes d'entretien des espaces verts et la réalisation d'actions favorables pour la biodiversité. Ce sont les objectifs opérationnels. Ils peuvent être divers : valoriser les produits de coupe (tonte, taille), favoriser la présence des insectes pollinisateurs ...

Ce guide n'a pas pour vocation à décrire toutes les méthodes alternatives à l'utilisation de pesticides. De nombreux ouvrages rassemblent ces diverses méthodes pouvant éventuellement être mises en place (voir pour aller plus loin)

Les méthodes sont à adapter dans chaque établissement en fonction des milieux présents, des objectifs et des souhaits de chacun. Un établissement horticole peut très bien choisir de multiplier les massifs ornementaux avec des plantes couvre-sols tandis qu'un autre va choisir d'augmenter les surfaces en prairies naturelles.

Retour d'expérience

Après avoir discuté et recherché des méthodes alternatives à l'utilisation des pesticides avec les élèves du Lycée Jean Baptiste le Taillandier de Fougères, un nouveau mode de gestion des espaces verts a été validé par la direction. Ils ont souhaité réduire le nombre de tonte pour diminuer le temps de travail des agents d'entretien et mettre en place une prairie fleurie à l'entrée de l'établissement. Afin d'augmenter la diversité d'espèces et de réduire le temps d'entretien des massifs, il a été décidé de favoriser l'usage des plantes couvre-sols dans les massifs.





Légende

Pelouses d'ornement	Massifs	Terrain de foot
Gazons extensifs (3 à 5 tontes par an)	Espaces de circulation	Tunnels
Haies	Arbres	Bâtiments
Prairies fleuries	Boisements	Ruisseau

Un frein / Une idée

Frein : la non-acceptation du changement esthétique induit par le projet

Certains espaces sont laissés à l'abandon, les mauvaises herbes ne sont plus maîtrisées partout

Idée : montrez que ce changement d'entretien est un choix délibéré. Par exemple pour les parties entretenues en prairies, vous pouvez tondre régulièrement tout autour pour maintenir une pelouse d'une hauteur de quelques centimètres. On perçoit que l'espace n'est pas délaissé (l'agent n'a pas oublié d'y passer » puisqu'il continue à faire l'objet d'un entretien). Dans la même idée, vous pouvez tondre régulièrement les bords des cheminements dans les zones que vous conduisez en prairies.

En parallèle de la gestion des espaces verts, d'autres actions peuvent favoriser l'accueil de la biodiversité : création d'abris à insectes, pose de nichoirs (si vous manquez d'arbres à cavités), plantation d'un verger ou d'une haie champêtre, creusement d'une mare, construction de muret en pierre sèche...



Création d'hôtel à insectes, ...

Suite à la mise en place des nouvelles méthodes de gestion sur le site Edmond Michelet à Fougères (lycée Jean Baptiste le Taillandier), des élèves de 4^{ème} ont travaillé sur la thématique biodiversité dans le cadre de la labellisation Eco Lycée. Ils ont alors fabriqué et mis en place des nichoirs et mangeoires pour les oiseaux dans l'établissement.

Au lycée de Bréhoulou à Fouesnoant, les élèves ont entrepris la création d'une spirale à insectes dans la cour.



Mare, herbes folles et tomates... et peut-être bientôt des œufs

Le collège Thérèse Pierre a travaillé avec Bretagne Vivante en 2014, dans le cadre d'un appel à projet sur les coins de nature en collège, sur l'aménagement de 2 patios avec deux classes de 6^{ème} dont une classe ULIS. Une petite mare, un espace potager et des plantations ont vu le jour dans le plus grand des patios. Dans le petit patio attenant au CDI, une roseraie et du mobilier en bois ont permis créer un espace propice à la lecture. En parallèle, il a été décidé que la zone herbeuse à l'avant du collège ne serait plus tondue systématiquement mais laissée en prairie haute.

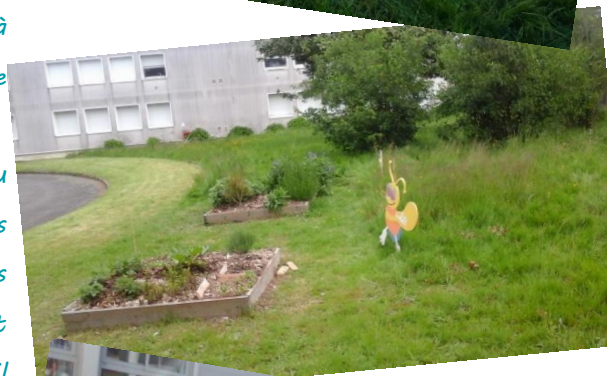
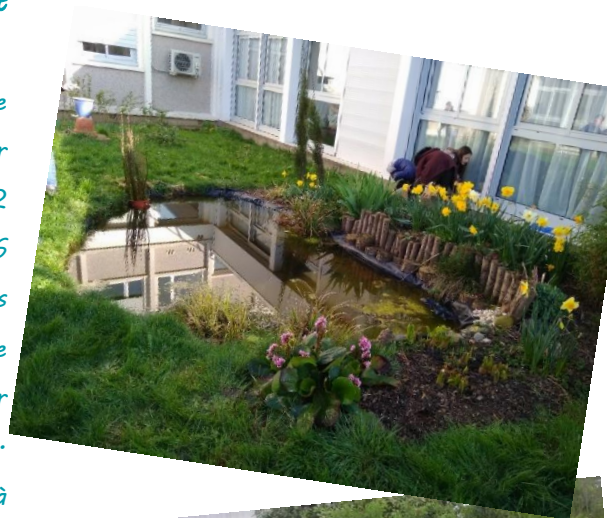
Depuis, une trentaine d'élèves, sur la base du volontariat sur le temps du midi ou pendant les heures de permanence, continue à participer à l'entretien de ces espaces avec les enseignants de SVT et l'agent d'entretien. Chacun s'y retrouve à 2 ou 15, quand il peut et quand il en a envie.

La cuisine continue de venir récolter régulièrement les productions potagères pour les insérer dans les menus. Un projet de poulailler est en cours de réflexion.

Le grand patio est utilisé, par les enseignants de SVT, pour faire des observations, des relevés, des inventaires. C'est aussi un lieu apprécié par l'équipe éducative qui aime y prendre ses pauses. Selon Mr Le Dorze, enseignant de SVT porteur du projet, "un espace qui vit et qui est utilisé au-delà des personnes qui l'entretiennent est un espace de fait valorisé. C'est un espace de rencontre et de convivialité".

Ce projet a relié les agents d'entretien, des enseignants et des élèves, en créant des relations qui n'existaient pas auparavant, avec un fort soutien de la principale et de la gestionnaire de l'établissement. "On (enseignants et agents de maintenance) discute quand on se croise même en dehors des espaces verts, on discute de tout et de rien, de la vie de tous les jours" explique Mr Le Dorze.

Il a aussi été l'occasion pour des élèves au profil moins scolaire de s'accomplir dans un travail plus concret, plus dans le "faire" et en lien avec la terre.



Il est important de consigner l'ensemble de ces actions dans un plan de gestion à l'échelle du site. En plus de servir de base à la gestion du site, ce plan de gestion permet de réaliser les suivis et bilans annuels en listant les actions à réaliser chaque année.



Fiche pédagogique mur de pierre, mares, talus

Pour aller + loin

Les livrets et les fiches pratiques de la Mce sur les alternatives aux pesticides

En téléchargement sur www.jardinaunaturel.org

Guide de la gestion différenciée des espaces verts, zéro phytosanitaires dans les lycées publics bretons, Région Bretagne et Proxalys Environnement.

Cultivons les alternatives aux pesticides – Comprendre pour agir aujourd'hui dans sa collectivité et sur son territoire Jacques Caplat, 2011, www.agirpourenvironnement.org/blog/trois-questions-jacques-caplat-specialiste-en-agriculture-biologique-culti-3363

Guide des alternatives au désherbage chimique dans les communes, FREDON Bretagne, 2015
www.fredon-bretagne.com/guide-des-alternatives-au-desherbages-chimique-dans-les-communes

Etape 5 // Mise en place des nouvelles pratiques de gestion

La mise en place d'une nouvelle méthode de gestion passe par la rédaction d'une charte d'entretien des espaces verts, voir par la rédaction d'un plan de gestion simplifiée à l'échelle du site. Viens ensuite l'étape de test, période pendant laquelle la nouvelle gestion est expérimentée.

Rédaction de documents de synthèse

La rédaction d'un document de synthèse reprenant les objectifs et les méthodes de gestion choisis est fortement recommandée.

/ Charte d'entretien des espaces verts /

Une charte est un texte reprenant les règles fondamentales sur un sujet. Elle définit les grands objectifs et les priorités du projet. Ce document, plus court et moins détaillé qu'un plan de gestion, pérennise la démarche entreprise.

Dans le cas de la gestion des espaces verts, ce texte peut reprendre :

- l'historique de l'établissement, ce qui a motivé la mise en œuvre de nouvelles pratiques de gestion,
- les principes de gestion adoptés, en l'occurrence l'arrêt des pesticides, la favorisation de la biodiversité, ...
- le choix de ces pratiques en fonction des objectifs de gestion fixés.



Les élèves du lycée JB Le Taillandier ont rédigé un "éco-code" dans le cadre de la transition vers le zéro phyto de l'établissement. Eco Code affiché dans l'établissement

Les 10 préceptes d'une conduite éco responsable dans notre lycée pour préserver la biodiversité

Eco Code

1. Dans mon lycée, je ne déverse pas de pesticides.
2. Dans mon lycée, je n'utilise pas d'engrais chimiques.
3. Dans mon lycée, je préserve les habitats naturels de la faune et de la flore.
4. Dans mon lycée, je construis des refuges à insectes pour qu'ils s'abritent.
5. Dans mon lycée, je donne le gîte et le couvert aux oiseaux.
6. Dans mon lycée, je remplace des gazons intensifs par des prairies fleuries.
7. Dans mon lycée, je développe des méthodes respectueuses de l'environnement.
8. Dans mon lycée, je respecte la vallée humide, très propice à la biodiversité.
9. Dans mon lycée, je sensibilise tous les élèves au développement durable.
10. Dans mon lycée, j'aime et respecte la nature comme moi-même.

/ Plan de gestion simplifiée /

Un plan de gestion différenciée est un document qui permet de définir les priorités et de coordonner les efforts adaptés à chaque espace. Il est important de mettre en place un plan de gestion pour pouvoir non seulement établir un diagnostic des pratiques existantes, mais également fixer des objectifs et prendre la mesure des progrès réalisés.

Il sert à réaliser les bilans annuels mais également à transmettre les conditions de gestion dans l'établissement. Le cas échéant, une nouvelle personne pourra prendre en charge le suivi de la gestion du site. Il permet d'assurer une continuité et une cohérence dans la gestion, dans l'espace et le temps. Une fois élaborée il devient la référence permanente pour la gestion et une mémoire pour le site. La conception du plan de gestion du site permet de planifier l'entretien des végétaux sur plusieurs années.

Ce type de document, s'il est bien réalisé, par une concertation entre les divers acteurs, permet de coordonner réellement les efforts et de ne pas effectuer de travaux en vains.

Pour aller plus loin

Réserves naturelles de France, Chiffaut A., 2006

Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles, MEED/ATEN, Cahiers techniques n°79 : 72p.

La gestion différenciée à Rennes, Guide de maintenance, Ville de Rennes – Direction des jardins, 2006, 43p.

www.gestiondifferenciee.org/IMG/pdf/Gestion_differenciee_a_Rennes_-_Guide_de_maintenance_-_Partie_1.pdf

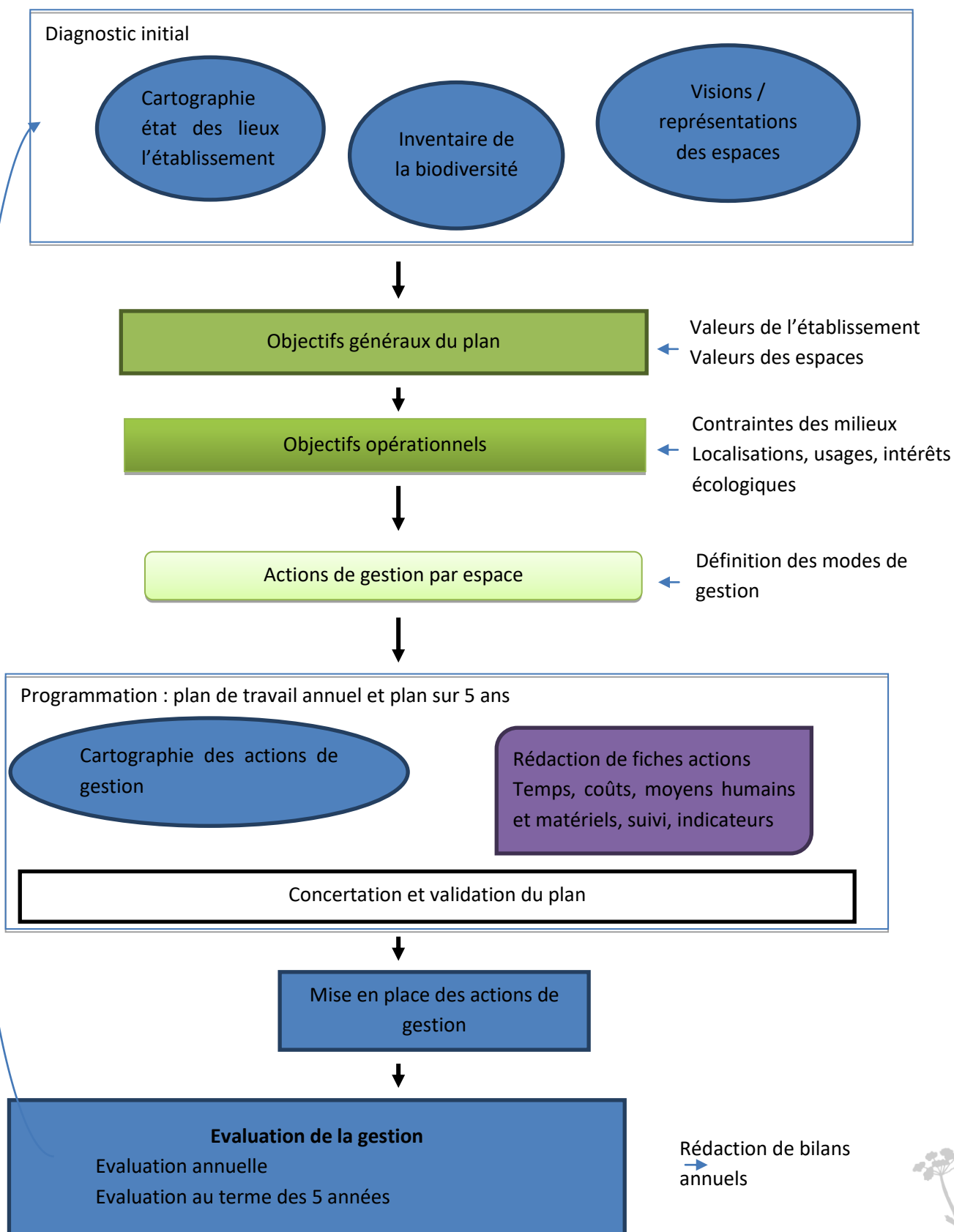
www.gestiondifferenciee.org/IMG/pdf/Gestion_differenciee_a_Rennes_-_Guide_de_maintenance_-_Partie_2.pdf

Guide pratique d'entretien des espaces verts de la ville de Rennes

metropole.rennes.fr/fileadmin/rrm/documents/Politiques_publicques/Elus_et_institutions/La_Politique_quartier_s/Docs/Villejean_-_Beauregard/Entretien_des_espaces_verts_a_Rennes.pdf



La démarche d'un plan de gestion d'un espace



Expérimentation de la nouvelle méthode de gestion

Afin d'évaluer la nouvelle méthode d'entretien des espaces verts, il est important de tester cette méthode sur quelques mois voire quelques années, en faisant des points d'étapes réguliers. Cette période d'expérimentation va mettre en évidence les points positifs et les difficultés rencontrées. Pour cela, il peut être utile de construire une grille d'observation listant les différentes actions, les points positifs et les points négatifs. Autre outil qui peut être utilisé : le questionnaire. Il permet de recueillir l'avis des différents usagers et peut également contribuer à la réalisation d'une évaluation avant/après l'action (si le même questionnaire est distribué avant la mise en place du projet).

Les recettes miracles en gestion sont rares, et l'expérience est donc souvent la clé du succès. Inventivité, imagination, créativité sont autant de qualités qui, sous l'égide de la rigueur, peuvent-être mises à profit pour mettre en place de nouvelles techniques ou pratiques.

Un frein / une idée

Frein : la crainte de rencontrer des difficultés durant la mise en œuvre

"Entretien sans pesticides va certainement exiger un travail plus conséquent et plus pénible à nos agents et donc engendrer des coûts plus importants"

Que faire : Communiquer sur le caractère réalisable d'un projet zéro pesticides et impliquer les agents dans la démarche pour surmonter leurs réticences et difficultés.

Idée : faire témoigner des agents d'un autre établissement ou d'une commune ayant dépassé cette difficulté.

Etapes 6 & 7 // Evaluer et valoriser

// Etape 6 // Evaluer, réaliser un suivi des opérations et un bilan annuel

Tout projet gagne à faire l'objet d'une planification et d'un suivi. Elaborée en concertation avec les acteurs concernés, la planification est un outil d'aide à la décision. La démarche de planification permet de prévoir tous les éléments nécessaires au bon déroulement du projet :

- l'organisation (personnes impliquées, principales étapes du projet)
- les besoins et les ressources (moyens humains, matériels, financiers, ...)
- l'inscription dans le temps (début, étapes, fin du projet).

La démarche de suivi consiste à comparer en temps réel l'avancée du projet en fonction des éléments établis lors de la planification. À partir d'outils de suivi (journal de bord, calendrier prévisionnel...), le suivi du projet est effectué régulièrement par l'équipe projet, selon une périodicité prévue lors de la phase de planification. Ce suivi permettra de recueillir des éléments contributifs à l'évaluation du processus. Il aidera également l'équipe à définir les moments les plus appropriés pour communiquer sur l'action.

Dans le cadre de ce projet, il importe donc de consigner les pratiques d'entretien (dans le plan de gestion ou la charte d'entretien des espaces verts) et d'enregistrer les interventions réalisées sur les différents espaces : intervenants, surface, méthode utilisée, date...

L'analyse de ces informations servira à établir le bilan annuel. Ce dernier confrontera, objectif par objectif, les actions réalisées aux actions initialement prévues, les moyens mis en œuvre et les difficultés rencontrées. En outre, cela permettra de réajuster les actions et les objectifs si nécessaire et de mettre en valeur ce qui a été réalisé.



Dans le tableau ci-dessous, quelques questions pour vous aider à évaluer votre projet aux différentes étapes de sa conception jusqu'à sa clôture.

- Dès sa conception : le projet tel qu'on le conçoit est-il pertinent ? A quels enjeux/ besoins répond t-il ?
- Lors de sa mise en œuvre : le projet tel qu'il se déroule est-il cohérent par rapport aux moyens et aux objectifs initiaux ?
- Lors de l'analyse des résultats : quels sont les effets du projet (efficacité et efficience) ? Qu'a-t-il produit ?

CONCEPTION	MISE EN ŒUVRE	RESULTATS
Avons-nous identifié l'espace géographique du projet (tous les espaces extérieurs ou seulement certains) ?	Le matériel, les outils sont-ils adaptés ?	Les objectifs initiaux ont-ils été atteints ? Existe-t-il un écart entre les résultats et les objectifs initiaux ?
Est-ce que les usagers/acteurs de l'établissement sont associés au projet ? A-t-on défini leur place, leur rôle ? A-t-on pris connaissance de leurs intérêts à participer au projet ?	Les moyens humains sont-ils suffisants ? Les compétences requises sont-elles disponibles, accessibles ?	Sur les savoirs : le projet a-t-il permis l'acquisition de connaissances relatives à l'environnement (écosystèmes, relations hommes-nature...) ?
Quelles sont les habitudes, les connaissances des participants en matière d'environnement ?	Le budget du projet est-il équilibré ?	Sur les savoir-faire : le projet a-t-il permis un changement de pratique ? A-t-il permis l'acquisition de nouvelles compétences ? A-t-il impulsé de nouvelles manières de travailler, de nouveaux modes de gouvernances au sein de l'établissement ?
Quels sont les acteurs locaux à associer ? Avons-nous défini les rôles de chacun ?	Est-ce que des espaces/des temps de concertation/ d'évaluation d'étapes existent ?	Sur les savoir-être : le projet a-t-il permis de développer des qualités de participation et de coopération (écoute, esprit critique, ouverture, résolution de problème respect de l'opinion de l'autre, autonomie, responsabilité...) ? A-t-il permis aux participants de prendre conscience de leur pouvoir agir sur leur environnement, leur cadre de vie ? Leur a-t-il donné envie de faire évoluer certaines de leurs habitudes ?
A-t-on partagé les valeurs qui sous-tendent le projet (en interne et avec les partenaires extérieurs) ? A-t-on fait le lien avec le projet de l'établissement ? a-t-on défini des objectifs éducatifs et techniques SMART ?	L'expression, la construction collective, la participation du plus grand nombre sont-elles possibles ? Les acteurs locaux extérieurs à l'établissement jouent-ils leurs rôles ?	Sur l'environnement : est-ce le projet a permis la préservation de la biodiversité, de l'eau et des sols ? A-t-il permis une évolution du cadre de vie ?

Efficacité



A-t-on défini des méthodes et outils et de concertation et de pilotage ?	Le projet s'appuie-t-il sur l'interdisciplinarité ?	Des perspectives sont-elles formulées ?
Avons-nous identifié les compétences à mobiliser, les moyens nécessaires (matériel, temps...) ?	Les élèves occupent-ils un rôle d'acteur ? Des méthodes de pédagogie active sont-elles utilisées ? Les élèves peuvent-ils participer aux choix, aux décisions ?	Les perceptions initiales des participants ont-elles évoluées (sur les « mauvaises herbes, sur le sale/le propre par exemple) ?
A-t-on pensé au mode d'évaluation/valorisation avec les participants et les partenaires (outils, temps, indicateurs, avec qui et vers qui) ?	Le projet permet-il le développement de l'esprit critique, le débat, la confrontation de points de vues différentes ? La discussion reste-t-elle ouverte ?	Est-ce le projet a permis la transversalité dans les enseignements et entre les acteurs ?
Est-ce que le projet est écrit ? Ses étapes planifiées ? le programme d'action est-il clair ?	Le projet a-t-il possibilité de s'ajuster ? A-t-on prévu une certaine souplesse ?	Est-ce que les moyens à disposition (financiers, pédagogiques, humains, temps, techniques et matériels) ont permis d'atteindre les objectifs
Des phases de recueil représentations initiales et finales sont-elles prévues ?	La valorisation a-t-elle été pensée ? Vers de nouvelles personnes (familles, autres établissements, commune...) ?	Est-ce que les partenariats ont enrichi le projet ?

Efficacité

Efficiace

Pour rédiger ce tableau nous nous sommes appuyés sur un travail, de plusieurs années, publié en 2010 par le GRAINE Rhône-Alpes.

Pour aller plus loin

"**Evaluer en éducation à l'environnement**", livret ressources du GRAINE Rhône-Alpes et du Grand Lyon.

// Etape 7 // Valoriser les réalisations et le chemin parcouru

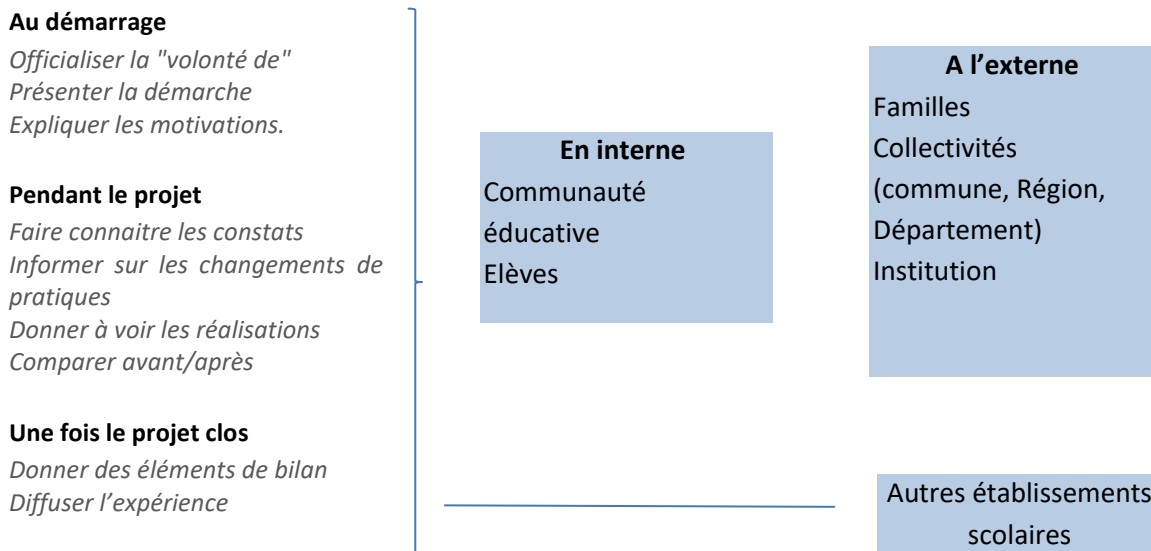
L'information des participants et des partenaires contribue à légitimer l'action et aide à mobiliser autour du projet. Pour communiquer sur l'action, les éléments de suivi du projet sont synthétisés et les moments les plus propices à cette communication identifiés (début de l'année scolaire, printemps, ...). La promotion du projet dans l'ensemble de l'établissement valorise la participation des élèves bénéficiaires et renforce leur adhésion au projet. Plus l'établissement est de grande taille, plus cette communication est nécessaire. L'identification des personnes chargées de communiquer sur le projet doit figurer dans la répartition des tâches de l'équipe projet.

Pour vous aider, vous pouvez élaborer un **plan de communication** qui rappellera les publics, les objectifs par publics, les actions de communication à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, le choix des supports de communication (existant ou à créer) la période de réalisation de chacune des opérations sous la forme d'un calendrier et le budget.



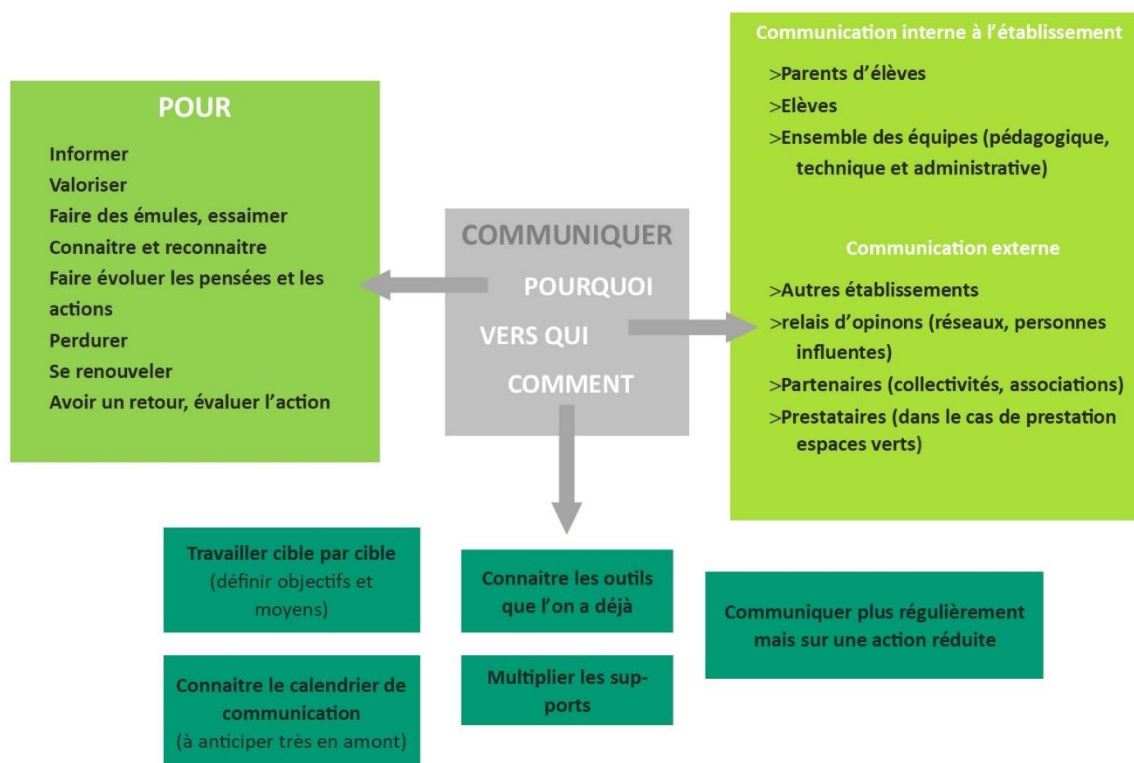
Tout comme l'évaluation, la communication se pense aux différentes étapes du projet :

- **Au démarrage, lors de l'élaboration du projet** : informer sur les motivations du projet, les résultats attendus, les personnes référentes, les grandes étapes à venir
- **Pendant l'action** : informer en temps réel sur ce qu'on fait et pourquoi on le fait
- **Après l'action** : diffuser les résultats (ce que ce projet a produit, voir partie 6 "Evaluer").



Cette partie est enrichie de l'atelier sur la communication qui a eu lieu lors des journées de rencontres "Mon établissement scolaire sans pesticides et avec plus de nature" en mars 2017.

Ci-dessous une synthèse de la production des participants.



/ Quelques pistes pour communiquer /

Globalement, nous vous conseillons de vous appuyer sur les supports de communication que vous utilisez déjà par ailleurs ou qui existe au sein de l'établissement.

- des affiches dans des endroits stratégiques (sur les pelouses tondues moins fréquemment, dans les zones laissées à l'état naturel, au niveau des semis de prairies fleuries ...)
- un article sur le projet dans le journal de l'établissement / site internet (établissement et institutionnel)
- les réseaux sociaux
- l'affichage de la charte d'entretien simplifiée des espaces verts
- la presse locale et la presse spécialisée
- un article dans les médias institutionnels (bulletin communal, revue départementale...)
- en parler autant que possible (réunion d'établissements, portes ouverts, en salle de pause...)

/Quelques pistes pour valoriser le projet /

La labélisation et les prix.

Eco-Ecole, Eco-collège, Eco-lycée - www.eco-ecole.org

Label E3D - eduscol.education.fr/cid78075/labellisation-e3d.html

Eco-jardin - www.label-ecojardin.fr

Le site des Rabinardières où se trouve la MFR de Saint Grégoire a été labellisé Eco jardin en 2015. D'autres établissements de formation en Bretagne le sont également (CPSA de Combourg, MFR de Plabennec).

Refuge LPO

www.lpo.fr/refuges-lpo/refuges-lpo

www.ille-et-vilaine.lpo.fr



Les Refuges LPO s'inscrivent dans une démarche écocitoyenne, au cœur des trames vertes et bleues. Ils s'adressent aux particuliers, établissements scolaires, enseignants, élus, chefs d'entreprises, associations... et constituent un réseau actif en faveur de la biodiversité de proximité

Trophées bretons du développement durable

www.tropheesdd-bretagne.org

Les Trophées bretons du développement durable récompensent, chaque année, les projets exemplaires en développement durable et répondant à ses quatre dimensions : environnementale, économique, sociale, qualité démocratique. Une catégorie "établissements scolaires" existe.

Trophées Zéro phyto

Le Conseil régional de Bretagne encourage et accompagne les communes et les lycées publics qui mettent en place des actions pour réduire voire supprimer totalement l'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien de leurs espaces publics. Ceci dans l'objectif de limiter les risques de transfert des résidus de produits liés aux pratiques de désherbages chimiques vers les eaux de surface.

Les trophées Zéro phyto récompensent les communes bretonnes et les lycées qui n'utilisent plus de produits phytosanitaires.



Participez à un événement

Bienvenue dans mon jardin

Le temps d'un week-end, des portes ouvertes permettent de mettre en valeur le jardinage sans pesticides de synthèse et de favoriser l'échange de connaissances entre les jardiniers amateurs. Venez découvrir gratuitement des jardins beaux et sains, près de chez vous !

Événement organisé tous les 2 ans par la Mce

Contact // Guénaelle NOIZET // Mce // 02 99 30 76 04

www.jardineraunaturel.org/fr/nos-actions/fiche.php?id=60



Semaine pour les alternatives aux pesticides

du 20 au 30 mars

www.semaine-sans-pesticides.fr



La Semaine pour les alternatives aux Pesticides est une opération nationale et internationale annuelle ouverte à tous visant à promouvoir les alternatives aux pesticides. Pendant les 10 premiers jours du printemps, période de reprise des épandages de pesticides, le public est invité à mieux s'informer sur les enjeux tant sanitaires qu'environnementaux des pesticides et sur les alternatives au travers de centaines de manifestations partout en France et dans une vingtaine d'autres pays.

Cet évènement est devenu incontournable. Il s'agit du temps fort de mobilisation citoyenne sur le dossier pesticides en France.

La fête de la nature

3^{ème} semaine de mai

www.fetedelanature.com



La Fête de la nature a été créée en 2007 sur l'initiative du Comité Français de l'Union Internationale de Conservation de la Nature et du magazine Terre Sauvage avec pour l'objectif de, tous ensemble, célébrer la nature chaque année. Des milliers de manifestations sont ainsi organisées par les associations de conservation et d'éducation à la nature, les collectivités locales, les établissements scolaires, les entreprises, les particuliers... sur tout le territoire français, en métropole et en Outre-mer, dans les villes comme à la campagne, mais aussi en Suisse, au Portugal, aux Pays-Bas.

Journée mondiale de la biodiversité

22 mai

Semaine européenne du développement durable

1^{ère} semaine de juin

www.developpement-durable.gouv.fr/-La-Semaine-europeenne-du-.htm

Durant cette semaine, le ministère chargé du développement durable invite les entreprises, les associations, les services publics, les collectivités et les établissements scolaires à **promouvoir les principes du développement durable**.

L'objectif de cette opération est de sensibiliser les Français aux enjeux du développement durable. Il s'agit également d'apporter des solutions concrètes et d'inciter chacun à adopter des comportements plus responsables.



Semaine européenne de réduction des déchets

dernière semaine de novembre
www.serd.ademe.fr

L'objectif de la Semaine est de sensibiliser tout un chacun à la nécessité de réduire la quantité de déchets générée et donner des clés pour agir au quotidien aussi bien à la maison, au bureau ou à l'école, en faisant ses achats ou même en bricolant.

Le concept de la Semaine est basé sur la **prévention des déchets** c'est-à-dire avant que ce dernier ne soit produit, car le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas !

Créer son propre événement

Le centre de promotion sociale agricole (CPSA) de Combourg a organisé en 2016 les 24 heures de la biodiversité dans son enceinte. Une première journée réservée à l'interne (stagiaires et personnel du centre) sous forme d'ateliers naturalistes et une seconde ouverte à tous où les stagiaires guident le public pour faire découvrir la biodiversité au sein du centre.



Extrait du diaporama réalisé par des stagiaires du centre sur l'événement

fr.calameo.com/read/0046343704ee89ccc6a9d / www.facebook.com/biodiversiteCPSA/?fref=ts

Réalisez un film

Exemple d'un film réalisé au lycée Jean-Baptiste Le Taillandier à Fougères par le réseau d'éducation à l'environnement du Pays de Fougères pour valoriser la démarche zéro phyto de l'établissement.

Ce film a été diffusé via le réseau d'éducation à l'environnement du Pays de Fougères.

www.youtube.com/watch?v=Pjk3B41yeO4

Faites vivre ces espaces

Les espaces aménagés et gérés écologiquement sont des espaces de vie pour chacun, pour lire, réviser, prendre une pause, organiser un pot...



Les associations ressources

Bretagne vivante

Bretagne vivante est intervenue dans les lycées agricoles et horticoles pendant de nombreuses années et a mis en place le projet *Mon établissement sans pesticides et avec plus de nature*.

Portée par près de 3000 adhérents et 67 salariés, Bretagne vivante est, depuis 55 ans, la plus importante association régionale de protection de la nature de France.

Reconnue pour son expertise scientifique et éducative, et pour ses compétences de gestionnaire d'espaces naturels, l'association œuvre au quotidien pour la protection des espèces et des espaces et pour la transmission des connaissances à travers les générations. Son action s'étend sur les cinq départements de la Bretagne historique. Elle développe depuis de nombreuses années des actions autour de la biodiversité au jardin et en ville et autour de la gestion écologique des espaces verts (animation, formation, accompagnement de projets...)



48 boulevard Magenta 35000 Rennes

Educatrice à l'environnement chargée du projet : Laetitia Félicité

02 99 30 45 95

www.bretagne-vivante.org

Eau & rivières de Bretagne

Eau & rivières intervient depuis de nombreuses années dans les lycées agricoles et horticoles et participe au projet *Mon établissement sans pesticides et avec plus de nature*.

Eau & rivières de Bretagne a été créée en 1969. L'association est agréée au titre de la protection de la nature, de l'éducation populaire et pour la défense des consommateurs. Elle œuvre depuis de nombreuses années pour une diminution de l'usage des pesticides à travers des journées de formation ; des actions pédagogiques, des événements, des journées techniques, la publication de guide et livrets.



7 place du champ au Roy 22200 Guingamp

Chargée de mission pesticides : Dominique Le Goux

02 96 21 14 70 // pesticides@eau-et-rivieres.asso.fr

www.eau-et-rivieres.asso.fr

Floreidée'o

Pépinières de plantes sauvages locales, (Bruz, près de Rennes)

fr.ulule.com/florideeo/



Maison de la consommation et de l'environnement - Mce

La Mce coordonne le programme d'actions *Défi territoire sans pesticides* dont est issu le projet *Mon établissement sans Pesticides et avec plus de nature*.

Elle anime des projets inter associatifs sur le jardinage au naturel, l'alimentation, la santé, le logement, le crédit et la banque, le surendettement, l'énergie, les déchets, l'eau, les pesticides, les Ogm, la restauration collective, la pollution de l'air intérieur... La Maison de la consommation et de l'environnement accueille le public, l'oriente vers les associations ou les ressources documentaires et l'aide dans ses recherches.

Elle apporte aux associations adhérentes tout le soutien nécessaire pour qu'elles se développent et montent en commun des actions.

Elle assure des missions d'assistance juridique, de formation et de documentation aux associations de consommateurs de Bretagne.



48 boulevard Magenta 35000 Rennes
Chargée de mission environnement : Guénaelle NOIZET
02 99 30 76 04 // guenaelle.noizet@mce-info.org
www.mce-info.org

Autres associations

Vert le jardin

Vert le jardin est le correspondant pour la Bretagne du réseau national des jardins et compost partagés.

Un jardin partagé est un jardin qui se conçoit, se construit et se cultive collectivement. C'est un lieu ouvert à tous favorisant les échanges de voisinage et le lien social, qui suppose concertation et coopération dans la durée entre les habitants- jardiniers et les partenaires du projet. C'est un outil citoyen de respect de l'environnement que ce soit dans les techniques du jardinage naturel ou son aménagement écologique.

Domaines d'actions de l'association : animation, accompagnements de projets, animations réseaux, formations, conférences, centre de ressources.



Venelle de Kergonan 29200 Brest
02 98 46 06 92 // bretagne@vertlejardin.fr
www.vertlejardin.fr

Des associations de jardiniers près de chez vous

Jardiniers brétiliens

Les jardiniers brétiliens est une association de jardiniers amateurs du département d'Ille-et-Vilaine issue de l'association des Jardiniers de France. Ils proposent des animations sur le jardinage au naturel et sur la taille. Ils participent aux actions du programme inter associatif *Défi territoires sans pesticides* et ont assuré la coordination régionale de l'opération *Bienvenue dans mon jardin*.



Joël Perrouault // 06 42 30 71 66
www.jardiniersbretiliens.fr



Jardiniers du Pays vannetais



Marie-France Tondeur // mftondeur@sfr.fr

Beaucoup d'association de jardiniers existent. N'hésitez pas à demander conseil à votre mairie ou votre bassin versant.

Réseau d'éducation à l'environnement du Pays de Fougères

Animé par le centre social de Fougères Familles actives, le R.E.E.P.F. mène des actions de sensibilisation au jardinage au naturel. Il a mis en place et anime la caravane Mains vertes.



Familles actives - 1 bd de Groslay 35300 FOUGERES
Ludovic Juignet et Anthony Leblanc
02 99 94 45 22 // educenviro.paysfougeres@gmail.com

Réseau d'éducation à l'environnement Bretagne - REEB

Le REEB est le Réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne, qui œuvre depuis 25 ans à défendre et développer l'éducation à l'environnement en Bretagne.

Sur le site Internet, vous trouverez la liste des associations d'éducation à l'environnement adhérentes.



1 rue Saint-Nicolas - 22200 GUINGAMP
02.96.48.97.99 // contact@reeb.asso.fr
www.reeb.asso.fr

Collectivités

Votre commune peut vous présenter ses techniques d'entretien des espaces au naturel et vous expliquer sa politique.

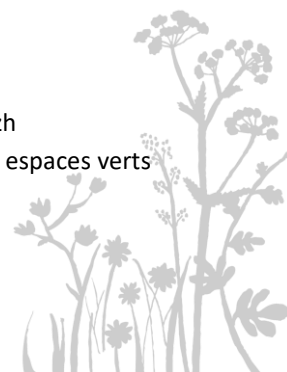
Syndicats de bassins versants

Les syndicats de bassins versants mènent des actions de reconquêtes de la qualité de l'eau et accompagnent les collectivités à se passer de pesticides. Vous trouverez le contact de votre syndicat auprès de votre commune.

Conseil régional de Bretagne



283 avenue du général Patton - CS 21101 - 35711 Rennes cedex 7
William Ebsworth- Technicien-conseils en espaces verts
02 22 51 60 48 ou 07 88 68 16 84 // william.ebsworth@bretagne.bzh
Bruno Leroy - Technicien-conseils en maintenance du patrimoine et espaces verts
02 99 27 96 25 ou 06 82 31 65 81 // bruno.leroy@bretagne.bzh



Conseil départemental des Côtes-d'Armor



9 place du Général de Gaulle - CS 42371 - 22023 Saint-Brieuc cedex 1
Nicolas Perrault – Chef de service Eau et aménagement rural
// nicolas.perrault@cotesdarmor.fr

Conseil départemental du Finistère



32 boulevard Duplex - CS29029 - 29196 Quimper cedex
Françoise Richard - Chargée de l'information environnementale
Direction de l'aménagement, de l'eau, de l'environnement et du logement,
02 98 76 24 67 // francoise.richard@finistere.fr
Sylvaine Frenay – Chargée des actions éducatives dans les collèges
// sylvaine.frenay@finistere.fr

Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine



Pascale Géraud - chargée de mission Education à la nature
Service Patrimoine Naturel - Direction Eco-développement
02 99 02 34 56 // pascale.geraud@ille-et-vilaine.fr

Conseil départemental du Morbihan



Département du Morbihan - CS 82400 - 56009 Vannes cedex
// 02 97 54 80 00

Les sites Internet ressources

Généralités futures

www.generations-futures.fr

Association nationale de lutte contre les pesticides.

Jardiner au naturel

www.jardineranaturel.org

Site Internet du programme *Défi territoire sans pesticides*. Ce programme d'actions coordonné par la Mce et copiloté avec Bretagne vivante, Eau & rivières de Bretagne, Vert le Jardin, Ivine, les Jardiniers brétiliens et la Maison de la bio 29, mènent des actions de sensibilisation au jardinage au naturel, c'est-à-dire sans pesticides, sans production de résidus de jardin et en accueillant la biodiversité.

Ce site Internet présente les actions, les outils mis à disposition et des informations sur le jardinage au naturel.



Remerciements

Les établissements scolaires : le collège Thérèse Pierre (Fougères), Le lycée Polyvalent Jean-Baptiste Le Taillandier (Fougères), la MFR de St Grégoire, Le lycée de Bréhoulou (Fouesnant), le Lycée Kerplouz-La Salle (Auray), Le Lycée de la lande de la rencontre (St Aubin du cormier), le collège St Yves (Mordelles).

Les contributeurs : le Réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne, Stéphanie Didot (enseignante relais EDD 35) et Julien Bouzeloc (enseignante relais EDD 29).

Pour leur participation, les collègues de Bretagne Vivante: Laure Pinel, Damien Vedrenne, Luc Guihard, Leila Bizien et Paskall Le Doeuff.

La Mce notamment Guénaelle Noizet pour la coordination du programme "Eau et pesticides" et Stéphanie Courcoul pour son travail de mise en page.

Et les partenaires institutionnels du programme.

Méthodologie réalisée par Bretagne vivante

Contacts

Mce – Maison de la consommation et de l'environnement

48 bd Magenta 35000 Rennes

02 99 30 35 50 – www.mce-info.org

Bretagne vivante

48 Bd Magenta 35000 Rennes

02 99 30 49 95 – salaries35@bretagne-vivante.org

www.bretagne-vivante.org

