

Conception et réalisation d'un projet pédagogique sur la « Bio » au collège

UE7 – Projet tuteuré Licence Professionnelle « Coordination de Projet en
Education à l'Environnement et au Développement Durable »

Promotion 2015/2016



Sommaire

Résumé du projet	3
Remerciements.....	5
Introduction générale	6
Première partie	8
1.1 Le Parc National des Cévennes	8
1.2 La commande	10
Deuxième partie	15
2.1 Une démarche collaborative	15
2.2 Les étapes du projet	16
2.3 Les résultats obtenus	20
2.4 Evaluation du projet.....	23
Troisième partie	26
3.1 Analyse de notre démarche	26
Conclusion générale.....	31
Bibliographie	34
Sitographie	34

Résumé du projet

Le Parc National des Cévennes (PNC) a engagé en 2013, un travail d'étude et d'animation pour développer l'agriculture biologique sur son territoire. A partir de cette étude, un programme d'action transversal a été proposé pour permettre au territoire du "parc" d'être un territoire référence en France pour le développement de l'agriculture biologique.

Le PNC nous a proposé d'intervenir afin de sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l'agriculture biologique via la réalisation d'un projet pédagogique en concertation avec un ou plusieurs établissements scolaires. Dans le cadre de ce projet, il nous a été demandé en concertation avec le collège Henri Gamala du Collet de Déze de construire un projet pédagogique sur la bio. Pour cela, nous avons mis en place avec les internes de la sixième à la troisième, des animations afin de créer un jardin pédagogique. Notre but étant de fédérer les élèves autour de ce projet en vue de les rendre acteurs et de les faire s'approprier le sujet pour susciter leur intérêt. L'autre objectif étant de restituer le projet lors d'une animation avec les élèves lors d'un événement au grand public.

Un des résultats attendus de ce projet expérimental est la production d'un classeur pédagogique avec des fiches d'activités pédagogiques pour "animer" des collégiens autour du jardinage. La plus-value du projet se trouve dans la sensibilisation du grand public lors d'une restitution avec les internes du collège.

Ce rapport rend compte du contexte dans lequel ce projet s'inscrit, puis la méthodologie et les réflexions sur notre démarche.

Mots clés : jardin pédagogique, agriculture biologique, biodiversité, alimentation, Parc National des Cévennes.

The Cevennes National Park (PNC) launched in 2013, a work of study and animation to develop organic farming in its territory. From this study, a cross-action program was proposed to allow the territory of the "park" to be a reference territory in France for the development of organic farming.

The PNC has offered to intervene to educate a public school to the challenges of organic farming through the implementation of an educational project in cooperation with one or more schools. As part of this project, it has been asked, in consultation with the college of

the “Collet de Déze” to build an educational project on the organic farming. For this we have set up with the internal of the school (from sixth to third), animations to create an educational garden. Our goal is to unite students around this project to make the players and make the appropriate topic to generate interest. The other objective is to return the project during an animation with students at an event for the general public.

One of the expected results of this experimental project is the production of an educational workbook with educational activity sheets for "animate" college students about gardening. The added value of the project is in the public awareness during a rendition with college interns.

This report reflects the context in which this project is, then the methodology and thoughts on our approach.

Keywords : educational garden, organic farming, biodiversity, food, Cévennes National Park.

Remerciements

Nous tenons à remercier Christophe Fourcade, Chargé Mission Agriculture Biologique au Parc National des Cévennes et tuteur professionnel, pour son soutien et son écoute tout au long du projet. Son accueil et sa bienveillance à notre l'égard a mis en confiance toute l'équipe du projet tuteuré.

A toute l'équipe du parc Laurent Belier, Technicien Accueil et sensibilisation au PNC ; Catherine Vallette, Détachée de l'Education Nationale au PNC ; Siméon Lefebvre, technicien Agri-environnement, merci de nous avoir accompagné pour ce projet.

Nous adressons nos remerciements à Elizabeth Favreau, CPE du collège du Collet de Déze et à son équipe ainsi que Sébastien Verdelha, professeur de SVT pour nous avoir fait confiance lors des animations et laissé une grande liberté d'autonomie dans ce projet.

Nous remercions David Kumurdjian, notre tuteur pédagogique et Alain Manuel, notre formateur pour nous avoir aiguillé, conseillé, rassuré sur les démarches à suivre durant le projet. Leur soutien nous a été bénéfique et nous permis de prendre du recul à certains moments du projet.

Merci également aux partenaires du projet pour leurs investissements auprès des collégiens lors des animations comme Tom Leveau, animateur nature de l'Association En Chemin, Léonard Jouan, agriculteur expert en permaculture, Cécile Abbas surveillante.

Introduction générale

Dans le cadre de la licence professionnelle “Coordination de Projets en Éducation à l’Environnement et au Développement Durable”, que nous suivons à Supagro Florac, nous, Charlotte Martelet, Lorine Dauphin et Sandrine Lefras, avons mené un projet tuteuré en partenariat avec le Parc National des Cévennes (PNC).

Le PNC est un établissement public dont le siège est situé à Florac (48), il a pour missions de connaître et surveiller le territoire ; accueillir et sensibiliser les publics ; accompagner le territoire vers un développement durable.

En 2013, le PNC a engagé un travail d’étude et d’animation pour développer l’agriculture biologique sur son territoire. A partir des enseignements tirés de cette étude, un programme d’action transversal a été proposé, ayant pour but de faire du territoire “Parc” un territoire de référence en France pour le développement de l’agriculture biologique.

Ce projet que nous avons mené avec le PNC a pour vocation de sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l’agriculture biologique via la réalisation et l’accompagnement d’un projet pédagogique, en concertation avec un ou plusieurs établissements scolaires et donnant lieu à une restitution publique de la part des élèves ayant participé au projet.

Ce projet pédagogique a pour vocation de servir de modèle pour tous les établissements qui souhaiteraient mettre en place un projet pédagogique sur “la bio” avec des collégiens sur le territoire du PNC.

La commande du Parc National des Cévennes nous fait percevoir la problématique suivante :

“ Comment sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l’agriculture biologique sur le territoire du Parc ? ”

Notre dossier s'articule selon trois parties :

La première partie inclue une présentation de la structure commanditaire, son contexte, ainsi que l'explicitation de la commande.

La deuxième partie présente notre méthodologie de travail détaillée, les étapes de réalisation du projet, les résultats obtenus, la valorisation et l'évaluation de celui-ci, ainsi que des perspectives pour sa continuité.

La troisième partie amène l'analyse de notre démarche générale de travail ainsi que nos retours réflexifs sur le projet.

Première partie

Cette première partie du dossier sera consacrée à la présentation de la structure porteuse du projet, le Parc National des Cévennes (PNC) et à l'explicitation de la commande qui nous a été passée dans le cadre de notre projet tuteuré. Le territoire de notre étude ainsi que les acteurs du projet y seront développés.

1.1 Le Parc National des Cévennes

Sa situation

Le Parc National des Cévennes est un établissement public qui compte parmi les dix Parcs Nationaux de France. Il a été créé en 1970 et son siège social est basé à Florac. Il compte 2 700 km² et s'étend sur trois départements : la Lozère, le Gard et l'Ardèche. Il s'agit d'un territoire de moyenne montagne, situé au sud du Massif Central. Le PNC est composé de quatre entités géographiques distinctes : le massif de l'Aigoual, le causse Méjean avec les gorges du Tarn et de la Jonte, le mont Lozère et les vallées Cévenoles. Le climat, l'altitude et la géologie, fortement contrastés, ont influencé l'implantation et les activités humaines, l'architecture, les paysages, la végétation et la faune de chacun de ces quatre massifs.

Comme tous les Parcs Nationaux français, il est composé d'une zone cœur et d'une aire d'adhésion. La zone cœur qui s'étend sur 937 km² et qui compte 55 communes, est le joyau du Parc. Ce dernier souhaite préserver cette zone à fort intérêt patrimonial pour la "transmettre" aux générations futures. L'aire d'adhésion recouvre des territoires ayant une grande similitude au niveau du patrimoine naturel et culturel avec la zone cœur. Sa superficie est de 1 747 km², elle est constituée de 110 communes qui ont adhéré à la charte du Parc National.



Illustration 1 : Parc National des Cévennes

Source : <http://www.radiobartas.net/listings/zone-parc-n30/>

Au sein de l'aire d'adhésion, le PNC accompagne des projets de développement durable compatibles avec les objectifs de protection et dans une logique de solidarité avec la zone cœur.

Chaque zone du Parc a sa réglementation bien spécifique.

Sa particularité

Le Parc National des Cévennes est le seul Parc National de moyenne montagne situé en métropole et dont la population permanente de la zone cœur est significative. Le PNC a été distingué par l'UNESCO à deux reprises : il a été classé « Réserve de Biosphère » en 1985 et les paysages agropastoraux des Causses et Cévennes ont été inscrits sur la liste du Patrimoine Mondial en 2011.

Ses missions

Les trois missions principales fixées par l'état pour les Parcs Nationaux sont :

- la connaissance, la surveillance et la protection des patrimoines naturel et culturel,
- l'accompagnement de personnes dans leurs projets de développement durable,
- l'accueil et la sensibilisation à destination des habitants, des visiteurs et des scolaires pour les sensibiliser aux richesses du Parc National.

Le PNC a élaboré une charte qui encadre un projet de territoire pour quinze ans. Ce dispositif guide l'établissement public et ses nombreux partenaires pour leur permettre d'atteindre les objectifs de protection et de valorisation de la zone cœur et plus largement du territoire du Parc.

Son fonctionnement

Le Parc National des Cévennes est doté d'un conseil d'administration (CA) qui est nommé par le ministre chargé de la protection de la nature. Il est l'expression de la gouvernance locale du Parc National. Il est composé de 52 membres : les représentants des différentes administrations concernées, les représentants des collectivités territoriales (conseil régional, conseil général, communes) et de leurs groupements, les représentants des acteurs locaux, des usagers, du personnel ainsi que de personnalités qualifiées.

Au sein du CA se trouve un président et deux vice-présidents élus qui règlent par délibérations les affaires de l'établissement et peuvent déléguer certaines de ses attributions au président du conseil d'administration, au bureau et au directeur du Parc.

1.2 La commande

Dans le cadre de notre licence Coordination de Projet en Éducation à l'Environnement et au Développement Durable, nous avons répondu à la commande du Parc National des Cévennes pour construire un projet pédagogique sur « la Bio » en l'appliquant à un établissement scolaire, dans le but de le transposer à d'autres par la suite.

Le contexte

En 2013, le PNC a réalisé une étude pour développer l'agriculture biologique sur son territoire. Suite à cela, un programme d'action transversal a été élaboré pour permettre au territoire du parc d'être un territoire de référence en France pour le développement de l'agriculture biologique. Ce projet vise principalement à fédérer les partenaires, les producteurs et les consommateurs autour de l'agriculture biologique. Une première journée intitulée "Les ateliers de la bio" a d'ailleurs été organisée au printemps 2015. Le but pour le PNC étant de continuer à agir sur cette thématique pour créer une dynamique et un environnement favorable, il a été décidé d'initier un projet pédagogique sur "la bio" en partenariat avec les étudiants de la licence professionnelle Coordination de Projet en Éducation à l'Environnement et au Développement Durable de Supagro Florac.

La commande

La demande qui nous a initialement été passée par le PNC consistait en la création d'un projet pédagogique sur "la bio" et de sa mise en œuvre au sein d'un ou plusieurs collèges se situant sur le territoire du PNC. Nous avons dans un premier temps rencontré Christophe Fourcade, chargé de mission agriculture biologique pour le PNC, notre tuteur professionnel, afin d'éclaircir cette demande. Cela nous a permis de mieux connaître les attentes du commanditaire et de fixer ensemble les objectifs et les résultats attendus. Nous avons appris

lors de cet entretien que le projet pédagogique était engagé avec le collège Henri Gamala du Collet de Dèze (48) avec comme proposition la création d'un jardin pédagogique. Cette proposition avait été émise conjointement par Christophe Fourcade et Elisabeth Favreau, Conseillère Principale d'Education (CPE) du collège du Collet de Dèze, en amont. Nous avons donc échangé nos points de vue sur la pédagogie et la mise en place d'animations possibles à envisager avec les collégiens. L'idée finale du projet, attendue par notre commanditaire, était que les collégiens ayant suivi les animations du projet pédagogique effectuent une restitution au grand public lors d'un événement comme le marché de Florac. Cette première réunion nous a permis de cerner plus précisément les objectifs de notre travail à réaliser avec les collégiens et l'équipe pédagogique du collège du Collet de Dèze. Autrement dit de faire évoluer la demande en commande.

Dans un second temps, nous avons organisé une réunion avec notre tuteur professionnel pour rencontrer Elisabeth Favreau, CPE du collège du Collet de Dèze et Sébastien Verdelhan, professeur de SVT. La proposition de créer un jardin pédagogique s'est confirmée, avec comme public cible les élèves internes du collège lors des temps d'animations des mercredis après-midi. Lors de cette réunion, nous avons également visité les lieux pour délimiter le futur espace du jardin pédagogique.

Suite à ces rencontres avec notre commanditaire, nous avons validé la commande de notre projet afin d'établir la convention. Cette commande avait pour finalité de faire du territoire « PNC » un territoire de référence en France pour le développement de "la bio" avec comme objectifs principaux :

- construire un projet pédagogique avec les élèves internes du collège du Collet de Dèze les mercredis après-midi via la création d'un jardin pédagogique,
- fédérer les élèves autour de ce projet afin de les rendre acteurs et
- restituer le projet lors d'une animation publique par les élèves lors d'un événement ouvert au grand public.

Les résultats attendus :

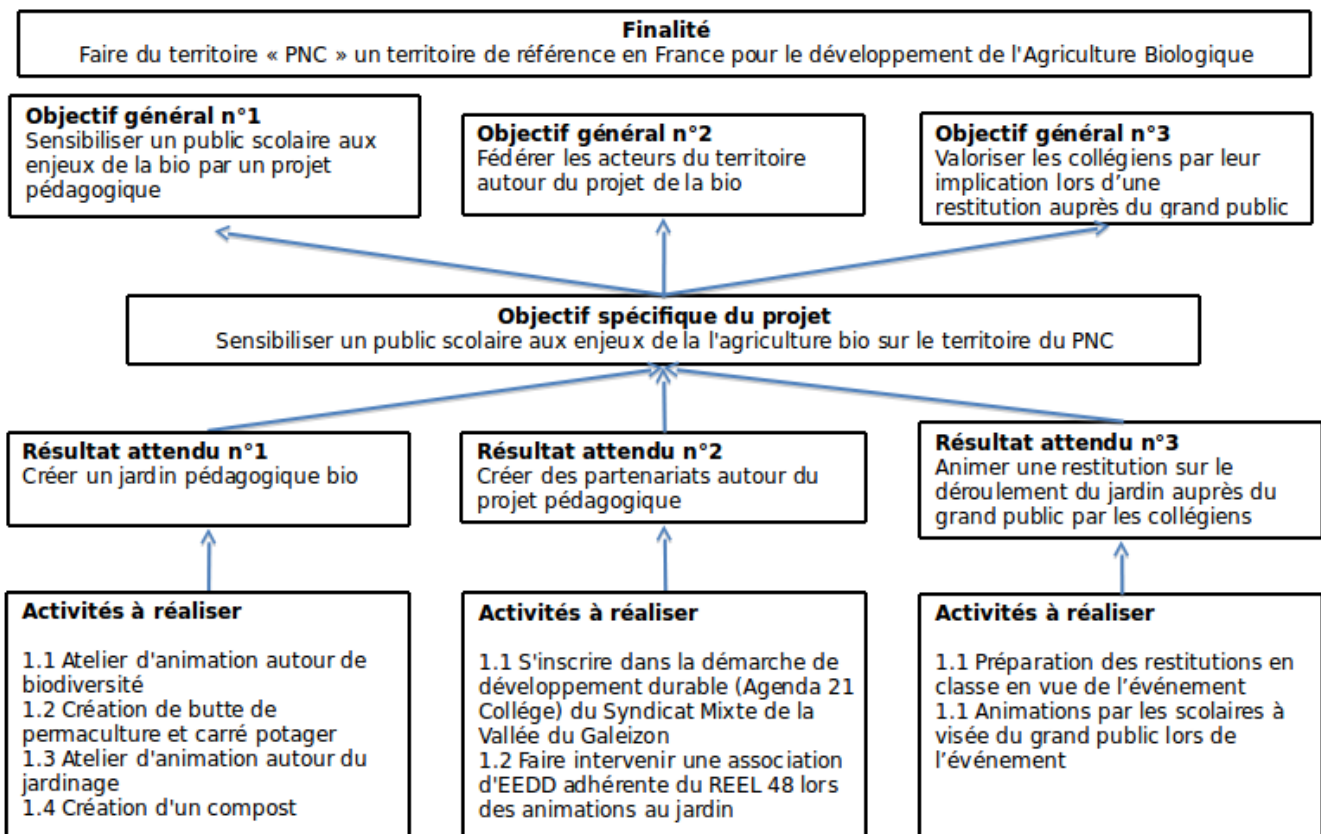
- définir une ou des personne(s) ressources pour assurer les activités des mercredis après-midi car le temps consacré au projet tuteuré est restreint,

- faire en sorte que les élèves internes s'approprient le projet et susciter l'intérêt de tous les collégiens,
- sensibiliser le grand public lors de la restitution du projet par les élèves internes et
- créer du lien intergénérationnel avec les personnes âgées de la maison de retraite de la commune, ainsi qu'avec différents établissements (école primaire, maternelle...) et structures (associations...).

Remarques au commanditaire

A noter, le projet a évolué tout au long de sa mise en place, avec des résultats et activités enrichis ou modifiés par rapport aux attentes initiales : de nouveaux partenariats ont été créés, notamment avec l'intégration de l'Agenda 21 au collège. L'enjeu inter-générationnel s'est quant à lui, vu réduit mais sera très certainement présent lors de l'événement en fin de projet.

L'arbre à objectifs du projet



Le territoire d'étude du projet

Le collège Henri Gamala situé sur la commune du Collet de Dèze est basé sur le territoire du PNC. Cet établissement compte 81 élèves et un internat de 20 places (12 garçons et 8 filles).

Le collège a reçu le label E3D : Etablissement en Démarche de Développement Durable de niveau 3 pour 3 ans.

Un projet d'internat a été mis en place par l'établissement pour la période 2014-2017, visant à proposer des activités aux élèves internes et de faire en sorte que ces élèves deviennent "moteurs" pour tous les élèves de l'établissement. En parallèle, un partenariat avec le PNC s'est créé, proposant des activités sur 4 ans complémentaires à celles du collège, avec fourniture de moyens documentaires, humains ou mise en relation avec des partenaires du PNC.



Illustration 2 : Collège Henry Gamala

Source : <http://www.p3g.fr/references/enseignement/restructuration-du-college-henri-gamala-du-collet-de-deze.html>

Les acteurs du projet

Pour mener ce projet de création de jardin pédagogique, nous avons travaillé en partenariat avec plusieurs acteurs :

- Le Parc National des Cévennes :
 - Christophe Fourcade, Chargé de Mission Agriculture Biologique

- Laurent Belier, Technicien Accueil et Sensibilisation pour l'aide à l'élaboration du jardin,
- Christine Vallette, enseignante détachée de l'Education Nationale pour la création des fiches pédagogiques,
- Siméon Lefebvre, technicien Agro-environnement pour animer la création des carrés potager et la création de fascines.
- Tom Leveau, animateur nature salarié de "En Chemin", association adhérente du REEL 48, dans le cadre du partenariat de la démarche de développement durable (Agenda 21 collège)
- Florence Choquet du Syndicat Mixte de la Vallée du Galeizon pour animer quelques séances autour de la biodiversité et du jardin.
- Alice Mulle du réseau CIVAM Racines 30-48 (accueil pédagogique à la ferme) pour mettre en place une visite de ferme en permaculture à destination élèves du collège.
- Samuel Zimmerman, agriculteur biologique en permaculture, partenaire pour réaliser la visite à la ferme au début du projet.
- Léonard Jouan, agriculteur expert en permaculture qui interviendra lors de la construction avec les élèves de la butte de permaculture le 30 mars 2016.
- Cécile Abbas, surveillante du collège du Collet de Dèze, maraîchère en agriculture biologique

Pour mener à bien ce projet, nous nous sommes documentées sur les différents projets et animations existants autour du jardin pédagogique et de la biodiversité afin d'être force de propositions auprès de notre commanditaire et du collège.

Nous notons à travers cette présentation l'omniprésence du Parc National des Cévennes à travers le territoire et sa volonté de développer des pratiques plus responsables et respectueuses de l'environnement. Nous observons également une grande diversité des acteurs impliqués tout au long de ce projet.

Deuxième partie

Cette partie présente la démarche de travail que nous avons employée pour mener notre projet tuteuré sur la création d'un jardin pédagogique « bio » au collège du Collet de Dèze. Celle-ci détaille les étapes du projet ainsi que les résultats obtenus.

2.1 Une démarche collaborative

Au sein de notre groupe

Pour mener à bien notre projet tuteuré, nous avons choisi d'utiliser des méthodes et outils collaboratifs. Nous avons commencé par créer une adresse mail professionnelle "projetpnc@gmail.com", utilisée uniquement pour le projet tuteuré en lien avec le PNC.

Nous avons ensuite utilisé une plateforme d'outils collaboratifs pour la prise de notes tels que le "google docs" ou l'espace de partage de fichiers disponible via "google drive" pour faciliter la mise en commun des documents produits.

Pour élaborer ce projet tuteuré, des plages horaires ont été aménagées dans notre planning, ce qui nous a permis de travailler la majeure partie du temps ensemble à Supagro et de nous répartir le travail de manière équitable en fonction de nos compétences et de nos disponibilités.

Avec notre commanditaire et le collège du Collet de Dèze

Une partie des documents produits ont été partagés directement sur notre "Drive" avec Christophe Fourcade, notre commanditaire et Elisabeth Favreau, la CPE du collège du Collet de Dèze, pour qui nous intervenons sur le projet de jardin pédagogique. Cette démarche leur a permis de visualiser l'état d'avancement du projet au fur et à mesure de son élaboration et de nous faire part de leurs remarques et observations.

Avec les élèves du collège du Collet de Dèze

Lors de la création de ce projet pédagogique, nous avons souhaité développer une démarche collaborative de co-construction avec les élèves du collège. Lors de nos interventions auprès

des internes, nous avons essayé de les rendre acteurs de ce projet en leur demandant quelles étaient leurs représentations, leurs craintes, leurs attentes, leurs envies... vis à vis du projet de création d'un jardin pédagogique biologique. Nous leur avons présenté les objectifs et la démarche envisagée afin que les collégiens adhèrent au projet.

Avec la création de partenariats :

Ce projet tuteuré étant étalé sur une période très courte et immédiate, notre mission principale a été de créer de solides partenariats pour le mener à bien.

Pour réaliser le projet de création de jardin pédagogique, nous avons pu établir un partenariat avec le Syndicat Mixte de la Vallée du Galeizon dans le cadre de la démarche "Agenda 21" proposé par Florence Choquet, chargée de mission. Ce partenariat a pu être possible car le collège a mis en place des démarches comme la campagne "Zéro phyto", la création de nichoirs à oiseaux...

2.2 Les étapes du projet

L'explicitation de la demande

Au début de notre étude, nous avons eu la proposition de projet tuteuré du Parc National des Cévennes qui était dans un premier temps de :

- Définir et accompagner un projet pédagogique sur la bio,
- Sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l'agriculture biologique via la réalisation d'un projet,
- Fédérer les élèves autour d'un projet motivant en le portant à la connaissance du territoire lors d'une restitution d'un événement sur la bio.

De façon à mieux cerner les objectifs et les attentes de notre commanditaire, nous avons rencontré Christophe Fourcade, chargé de mission agriculture biologique pour le PNC, notre tuteur professionnel. En échangeant sur les attentes du Parc, nous avons appris que le collège du Collet de Déze serait partenaire du PNC pour élaborer ce projet expérimental en créant un jardin pédagogique biologique. Le résultat attendu par le commanditaire était que les collégiens fassent une restitution au grand public lors d'un événement comme, par exemple, le marché de Florac.

Cette première rencontre, nous a permis d'éclaircir la demande et de la faire évoluer en commande. De plus, cela nous a aidées à axer nos recherches sur des animations autour du jardin biologique pour être force de proposition lors de la réunion avec le personnel du collège.

La réunion avec les différents acteurs du projet

Nous avons réunis Christophe Fourcade (Chargé de Mission Agriculture Biologique au PNC), Laurent Belier (Technicien Accueil et Sensibilisation au PNC), Elizabeth Favereau (CPE du collège du Collet de Dèze) et Sébastien Verdelhan (Professeur de SVT du collège) pour cette rencontre.

Lors de cette réunion, il a été décidé que le public visé par ce projet serait les 22 élèves internes du collège (en référence au programme qui vise à mobiliser les jeunes internes des collèges de la région Languedoc-Roussillon). Les animations auraient lieu les mercredis après-midi tous les quinze jours.

Nous avons pu lors de cette visite au collège, nous rendre sur le terrain qui accueillerait le jardin et rencontrer les élèves pour avoir leurs représentations sur "la bio". Cette rencontre, nous a permis de définir de façon plus précise le projet afin d'établir de la commande.

De la demande à la commande

Suite aux réunions avec notre commanditaire et le collège du Collet de Dèze, nous avons redéfini les objectifs du projet ce qui a permis la validation de la commande entre tous les acteurs de ce projet.

Les objectifs principaux que nous avons déterminés sont :

- Construire un projet pédagogique pour les élèves internes du collège du Collet de Dèze avec des animations les mercredis après-midi (création d'un jardin potager),
- Fédérer les élèves autour de ce projet afin de les rendre acteurs,
- Restituer le projet lors d'une animation avec les élèves lors d'un événement ouvert au grand public.

Les résultats attendus par le PNC étant de :

- Définir une ou des personne(s) ressource(s) pour assurer les activités des mercredis après-midi
- Faire appropriation du projet par les élèves, susciter l'intérêt de tous les collégiens
- Sensibiliser le grand public lors d'une restitution avec les internes du collège
- Créer du lien intergénérationnel avec les personnes âgées de la maison de retraite voisine, ainsi qu'avec différents établissements scolaire

La planification

Une fois les objectifs et résultats définis clairement, nous avons élaboré une proposition de planning d'animations à réaliser les mercredis après-midi. Celui-ci intégrait les animations que nous souhaitions proposer aux collégiens sur les thèmes de l'agriculture biologique, de la biodiversité, de la saisonnalité des produits, des étapes de la création du jardin biologique... Nous avons essayé de planifier au mieux les activités en fonction des saisons pour le jardin, des vacances scolaires des élèves ainsi que du temps alloué au projet (un mercredi tous les quinze jours). Nous l'avons ensuite soumis à validation par Christophe Fourcade, Elisabeth Favreau, Sébastien Verdelhan et Cécile Abbas. Les animations proposées ont été validées mais certaines ont été déplacées dans le temps. Celui-ci a été modifié plusieurs fois jusqu'à être validé définitivement par tous les acteurs du projet le 17 Décembre 2015.

(cf annexe : Calendrier prévisionnel des activités)

L'élaboration du classeur pédagogique

La demande du commanditaire était de créer un jardin pédagogique biologique en milieu scolaire (collège) qui soit duplicable auprès des établissements scolaires du territoire du Parc National des Cévennes. Pour répondre à cette demande, nous avons élaboré une mallette pédagogique sur la création d'un jardin pédagogique. Ce classeur contient des fiches pédagogiques décrivant les différentes animations possibles pour la mise en place d'un jardin pédagogique et contient 11 fiches :

- Le recueil des représentations des élèves,
- La création du calendrier du potager
- La visite de la ferme biologique

- La fabrication de boules de graisses pour les oiseaux
- Le Zéro-Phyto
- La création d'un compost
- La création de mini-serres et de pots à semis
- La création d'hôtel à insecte
- La création d'une butte en permaculture
- La création de carrés potagers avec fascines
- Le semis en pleine terre et plantations au jardin

Pour réaliser ces fiches pédagogiques, nous avons pris exemple sur des trames de fiches déjà existantes. Nous voulions élaborer des fiches qui soient synthétiques et qui puissent être claires et lisibles. Nous avons collaboré avec Catherine Valette, enseignante détachée de l'Education Nationale au PNC. Elle nous a fait des remarques notamment concernant l'absence d'objectifs liés à la nouvelle réforme scolaire sur l'inter-diciplinarité des matières enseignée. Nous avons pris en compte ses remarques pour les intégrer sur les fiches. Elles ont ensuite été envoyées à Christophe Fourcade et Catherine Valette pour une validation définitive.

Choix d'une personne référente

L'un des résultats attendus par le PNC étant de définir une ou des personne(s) ressource(s) pour assurer les animations des mercredis après-midi, nous avons exposé dès le début du projet ce sujet à Elisabeth Favreau. Celle-ci prévoyait la participation de Cécile Abbas, une surveillante du collège et maraîchère bio mais cela n'a pu être possible sur le temps des mercredis après-midi. Cécile Abbas a tout même pu aider à la mise en place du compost avec les élèves. Aussi, elle nous a transmis le contact d'une personne référente en permaculture, Léonard Jouan pour qu'il anime l'atelier sur la création des buttes en permaculture au jardin. Concernant les animations où nous n'avons pas planifié d'intervenants extérieurs, nous avons fait appel aux surveillants du collège présents les mercredis après-midi. Ces animations peuvent être facilement mises en place par tous car elles sont moins techniques (ex: création de boules de graisse) et ne nécessite pas d'être expert dans un domaine en particulier.

Création des partenariats

Nous avons choisi de nous tourner vers la création de partenariats pédagogiques avec les acteurs de l'Education à l'Environnement et au Développement Durable du territoire, même si cet objectif n'était pas explicité dans la commande du PNC.

Avec le réseau CIVAM Racine : pour faire adhérer les internes du collège au projet et aussi pour répondre à leurs demandes, nous avons organisé la visite d'une ferme en bio spécialisée en permaculture qui devaient être accueillis par Samuel Zimmerman, agriculteur.

Avec le Syndicat Mixte de la Vallée du Galeizon : cela s'est fait spontanément lorsque nous avons appris que la CPE du collège avait été sollicité par le Syndicat Mixte pour promouvoir les démarches Agenda 21 Collège dans son établissement. Nous avons alors saisi cette opportunité en contactant le Syndicat Mixte (Florence Choquet) pour mettre en place ce partenariat. Cette démarche d'Agenda 21 visant à éclairer les futurs citoyens de demain sur les enjeux du développement durable s'insérait de manière cohérente dans le cadre de notre projet pédagogique sur "la Bio". Ce partenariat permettait aux élèves du collège de bénéficier de trois séances d'animations sur des thématiques concernant la biodiversité et le développement durable, par le biais d'une association EEDD du territoire.

Avec l'association "En Chemin..." : C'est l'animateur/coordonateur Tom Leveau qui a effectué les trois animations Agenda 21 Collège sur les sujets "Zéro Phyto", "Création d'un compost" et "Fabrication d'un hôtel à insectes"

Avec Léonard Jouan : L'agriculteur expert en permaculture qui nous a été conseillé par Cécile Abbas et qui interviendra au collège lors de la construction avec les élèves de la butte de permaculture le 30 mars 2016.

2.3 Les résultats obtenus

Les chiffres

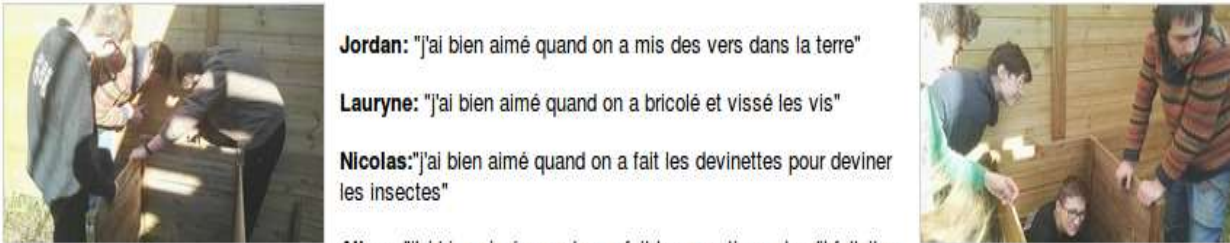
- 22 élèves touchés directement par le projet pédagogique
- 59 élèves touchés indirectement par le projet

Au total : les 81 élèves du collège ont été sensibilisés par le projet pédagogique

- 4 partenariats ont été mis en place

Les témoignages des élèves

Des témoignages ont été recueilli lors de l’animation sur la création de bacs à compost menée par Tom Leveau de l’association “En Chemin” directement par le personnel du collège du Collet de Dèze.



Jordan: "J'ai bien aimé quand on a mis des vers dans la terre"

Lauryne: "J'ai bien aimé quand on a bricolé et vissé les vis"

Nicolas: "J'ai bien aimé quand on a fait les devinettes pour deviner les insectes"

Alison: "J'ai bien aimé quand on a fait les questions et qu'il fallait se déplacer pour les réponses"

Cornélia: "J'ai tout bien aimé"

Maël: "J'ai bien aimé quand on a fait les questions et qu'il fallait se déplacer pour les réponses et quand on a fait les devinettes pour deviner les insectes "

Catherina : "J'ai bien aimé quand on a fait les questions et qu'il fallait se déplacer pour les réponses"

Illustration 3 : Témoignages des collégiens sur le site du collège

Source : <https://www.clg-gamala-lecolletdedeze.ac-montpellier.fr/le-college-en-pratique/l-internat/jardin-bio-realisation-des-bacs-compost>

La création du jardin pédagogique par les élèves

A l’heure actuelle, le jardin n’a pas encore été créé, mais nous avons planifié deux ateliers pour créer ce jardin pédagogique au sein du collège : un premier, mené par un intervenant, Leonard Jouan, pour la création de deux buttes en permaculture et un deuxième, mené par Siméon Lefebvre du PNC concernant la création de carrés potager avec tressage de fascines.

Valorisation du projet

- Les articles du site internet du Collège:

Depuis quelques années, le collège dispose de son propre site internet sur lequel il présente les activités de l'établissement et des élèves. Le projet d'établissement concernant l'internat est donc accessible en ligne, avec une page spéciale dédiée à la vie de l'internant et donc au projet de jardin pédagogique qui se déroule actuellement avec les élèves internes du collège.



Illustration 4 : Valorisation du projet sur le site du collège

Source: <https://www.clg-gamala-lecolletdedeze.ac-montpellier.fr/le-college-en-pratique/l-internat/jardin-bio-realisation-des-bacs-compost>

- La restitution

La demande de notre commanditaire incluait la valorisation de ce projet par les internes lors d'une restitution pour un événement de type marché, exposition.... Cette restitution est prévue en fin d'année scolaire. A l'heure actuelle, nous ne savons pas encore quelle forme cette restitution prendra. Néanmoins, nous avons fait parvenir des questionnaires à vœux multiples (cf annexes) à destination des élèves pour renforcer la co-construction de ce projet et accentuer leur sentiment d'appropriation du projet. Cette valorisation sera donc choisie par les élèves en fonction de leurs désirs et attentes, qui ont été répertoriées dans ce tableau :

Auprès de quel public aimeriez vous faire votre restitution	Le grand public (parents d'élèves, habitants...) 6 pers.	Les élèves du Collège 8 pers.	Les élèves de l'école primaire 6 pers.	Les résidents de la maison de retraite 10 pers.
Quel support	Créer des panneaux photos/écrits 8 pers.	Faire un reportage photo/vidéo 6 pers.	Passer à la radio 8 pers.	Faire un/des article(s) dans le journal 7 pers.
Quel endroit / moment	Lors d'un événement grand public (marché...) 6 pers.	Au collège / Lors de la fête de fin d'année 10 pers./8 pers.	A l'école primaire 5 pers.	A la maison de retraite 8 pers.

Tableau créé par Lorine, Sandrine et Charlotte LPCEEDDR 7

On note également des suggestions de la part des élèves, tel que passer à la télévision, participer à un événement à Nîmes, ou encore créer une association permettant d'ouvrir le jardin pédagogique à un public plus large, dans lequel il pourrait y avoir des ateliers de jardinage...

L'analyse de ces résultats nous permettent d'en déduire que les élèves seraient intéressés par une restitution auprès des résidents de la maison de retraite du Collet de Dèze, à qui ils rendent visite régulièrement puisqu'ils jouent au loto chaque mois avec eux. Cela amènerait une notion intergénérationnelle supplémentaire au projet, mais également au sein même de leur collège. Ils semblent ouverts à tous types de support, ce qui permet un large choix de restitution.

Notre formation à Florac arrivant à son terme, nous avons en toute conscience laissé le choix de cette restitution entre les mains de la CPE du collège et notre commanditaire pour qu'eux aussi puissent s'approprier au maximum le projet et accompagner les élèves jusqu'au bout de ce projet.

2.4 Evaluation du projet

Pour évaluer ce projet, nous avons élaboré un questionnaire à destination de la CPE du collège et un questionnaire à destination des élèves internes du collège pour connaître leurs avis, leurs ressentis par rapport à ce projet (cf annexes). Ce questionnaire sera à compléter en fin d'année scolaire lorsque le projet sera abouti, pour être ensuite analysé. Ces retours nous permettront de prendre de la hauteur sur cet exercice et d'analyser ce qui a fonctionné ou pas.

Remarques et préconisations

Pour pérenniser ce projet de jardin pédagogique biologique au collège du Collet de Dèze, nous avons préconisé à Elisabeth Favreau de :

- Renforcer l'investissement du projet par les élèves internes vers les élèves demi-pensionnaires pour favoriser l'appropriation par tous les collégiens du projet. En

mettant en place le compost, c'est ainsi tous les élèves qui vont être sensibilisé à cette approche.

- Renforcement du lien intergénérationnel avec différents établissements du Collet de Dèze tels que la maison de retraite ou l'école primaire, en leur proposant des ateliers jardinage au collège ou directement au sein de leurs structures (ateliers semis, rempotage, créations artistiques, bricolages...)
- Continuer à renforcer les partenariats sur le territoire Lozérien, avec par exemple:
- Le programme CEEL (Contrat Education Environnement Lozère), qui est un dispositif porté par le Conseil départemental qui s'adresse à toute classe désireuse de monter un projet pédagogique sur les thématiques du développement durable et de l'environnement. Il s'agit d'un soutien pédagogique et financier pour réaliser des projet de classe.
- La poursuite du développement de l'Agenda 21 scolaire: via le site du Comité 21, qui facilite au niveau national la mise en oeuvre d'Agenda 21 scolaires avec la réalisation d'outils méthodologiques et l'identification d'initiatives des acteurs de terrain. Il valorise toutes les démarches globales de développement durable dans les établissements sur une carte de France afin de faciliter leur mise en réseau.
- Utiliser le jardin pédagogique de manière interdisciplinaire: En effet, nous pensons que l'utilisation de ce jardin pédagogique comme support de cours par les enseignants de SVT, mathématiques, français... sera bénéfique pour mobiliser l'ensemble de l'établissement, qu'il s'agisse des élèves, des enseignants ou encore du personnel administratif. Cet aspect interdisciplinaire a également été intégré dans la constitution des fiches pédagogiques du classeur comme nous l'avait préconisé Catherine Vallette, détachée de l'Education Nationale pour le PNC.
- Concernant la restitution: En fonction des désirs et des attentes de chacun, il pourrait être envisagé de former plusieurs groupe de travail qui investiraient les modalités de restitution de leur choix, tant qu'elles sont pertinentes pour le commanditaire.

Perspectives à dégager pour le déploiement de l'AB sur le territoire du PNC

La volonté de notre commanditaire, le PNC, était que ce projet pédagogique concernant l'Agriculture Biologique puisse être dupliqué au sein d'autres établissements scolaires se situant sur le territoire du Parc pour les années à venir. C'est la raison pour laquelle une mallette pédagogique a été créée. Celle-ci comprend une quinzaine de fiches pédagogiques, mais aussi des ressources bibliographiques et sitographiques permettant d'accompagner les établissements scolaires recevant cette mallette pour qu'ils se lancent dans la création d'un jardin pédagogique en étant plus autonome.

En sensibilisant les élèves aux enjeux de l'agriculture biologique cela permettra de toucher indirectement les familles et l'entourage des élèves du territoire. Ainsi, la volonté du PNC de développer "la Bio" sur le territoire est respectée.

A terme, le collège pourrait aussi amener d'autres établissements scolaires ou tout autre organisme à participer à des activités au jardin, développant ainsi l'le lien intergénérationnel et en se positionnant comme "modèle" auprès des autres structures.

Aussi, nous pensons qu'il serait intéressant de se servir du site internet du PNC pour mettre en avant la valorisation de ce projet avec un retour sur la restitution des élèves, et pourquoi pas, impulser une dynamique de mise en place de projets similaires avec une proposition d'accompagnement via le classeur pédagogique, une carte recensant les initiatives des établissements scolaires en rapport avec "la bio" type Agenda 21 scolaire...

Cette présentation de notre projet de jardin pédagogique bio mené au sein du collège du Collet de Dèze avec notre commanditaire retrace notre organisation et les différentes étapes de ce projet. Nous avons répondu aux objectifs de notre commanditaire, avec des modifications, des adaptations, des apports et des remises en questions, que nous verrons en troisième partie de ce dossier.

Troisième partie

Cette partie nous fait prendre de la hauteur en présentant l'analyse de notre démarche, les freins que nous avons rencontré et la manière dont nous avons rebondi, quelles stratégies et actions nous avons mis en œuvre et quels sont les résultats.

3.1 Analyse de notre démarche

Un projet co-construit ?

Nous avons pour mission de fédérer un groupe d'élèves autour d'un projet sur la Bio.

Initialement, la demande ne spécifiait pas la forme que prendrait le projet et nous pensions le choisir en concertation avec les élèves.

Lors de notre rencontre avec le commanditaire et la CPE du collège, nous avons compris qu'ils s'étaient déjà mis d'accord sur la création d'un jardin potager.

Cet élément peut être positif dans le sens où cela nous a permis de rentrer tout de suite dans le vif du sujet et donc de gagner du temps. Cependant, nous avons été obligées de "propimposer" la forme que le projet prendrait aux élèves, au lieu de le co-construire avec eux comme nous l'aurions souhaité pour les motiver d'avantage. Malgré tout, nous avons choisi lors de notre premier contact avec les collégiens de leur demander ce qu'ils aimeraient faire dans le cadre de ce projet ...

Nous pensions développer une posture d'accompagnement, pour faire en sorte que le projet soit construit par et pour l'ensemble des acteurs du collège, mais celle-ci n'étant pas force de propositions, nous avons été contraintes d'adopter une posture de guide, ce qui a limité, selon nous, l'appropriation de ce projet par les acteurs.

Une animation annulée

Nous avons imaginé pour la première animation avec les internes, une visite dans une ferme biologique qui fait de la permaculture à une quinzaine de kilomètres du collège. Cela répondait aux attentes des collégiens qui avaient manifesté le souhait de "sortir" de leur

établissement en visitant une ferme. Malheureusement, cette animation a été annulé au dernier moment à cause de l'état d'urgence lié aux évènements du 13 novembre 2015.

Nous avons choisi de ne pas annuler l'activité du mercredi mais avons proposé une alternative en classe, une vidéo de l'émission "C'est pas Sorcier" sur l'agriculture biologique. Malgré nos efforts pour rebondir face à cet imprévu, cette activité n'était certainement pas à la hauteur de leurs attentes.

Identification de personne ressource et de partenaires

Un de nos premiers objectifs était de trouver une ou des personne(s) ressource(s) pour assurer les animations les mercredis après-midi puisque nous n'étions pas disponibles pour animer les activités tous les quinze jours. Nous nous sommes orientées au début du projet vers une des surveillantes du collège, Cécile Abbas, qui en parallèle de son emploi, se lance en maraîchage biologique. Elle aurait été une excellente personne ressource de part cette activité et sa connaissance des élèves. Malheureusement, son emploi du temps n'était pas compatible avec les activités du mercredi après-midi au collège. Nous avons donc rebondi en lançant des démarches partenariales avec l'objectif de trouver des personnes ressources qui pourraient assurer les animations planifiées en amont. C'est ainsi que nous avons construit le partenariat Agenda 21 collège, en espérant qu'il soit poursuivi dans les années à venir et qu'il n'ait pas été question uniquement de prestations ponctuelles consuméristes.

Intérêt et appropriation du projet par les élèves

Un des objectifs de ce projet était l'implication des élèves. Pour y parvenir, nous avons commencé par recueillir leurs représentations et leurs attentes face à ce projet. Malheureusement, nous nous sommes rendues compte qu'il n'était pas facile de susciter l'intérêt de collégiens qui semblaient plus être attirés par des sorties à l'extérieur du collège que par la création d'un potager... Notre démarche a donc été de partir de leurs envies, en organisant une visite à la ferme (finalement annulée) et en les faisant participer au maximum à des activités à l'extérieur, avec différents intervenants ayant une alternance d'approches ludiques, créatives, expérimentales et cognitives. Pour "évaluer" cette appropriation nous attendons les résultats des questionnaires envoyés aux collégiens et leur restitution.

Restitution et sensibilisation du grand public

La demande de notre commanditaire incluait la valorisation de ce projet avec les internes par une restitution lors un évènement de type marché, exposition... prévue en fin d'année scolaire. Or, nous n'avons pas planifié à ce jour cette restitution puisque nous avons proposé uniquement des suggestions en ce qui concerne la forme, via un questionnaire ouvert à destination des collégiens (qui accentue, à notre sens le sentiment d'appropriation du projet par les élèves du collège).

En effet, nous avons choisi cette méthode car à ce jour, le jardin n'a pas encore été construit et nous ne savons pas ce qui "portera" les élèves d'un point de vue de son contenu, l'essentiel étant que les élèves en fasse ressortir ce qu'ils ont appris, ce qu'ils ont ressenti... Nous avons donc proposé d'élargir les choix concernant "la forme", mais pas "le fond" de cette restitution. Les préférences des élèves allant vers une restitution passant par les médias, au sein même de leur collège, de la maison de retraite ou de l'école primaire voisine sont plutôt diverses.

La décision concernant la forme de cette restitution sera à prendre par le PNC en fonction de la cohérence que cela apportera en réponse à l'objectif de développer "la Bio" sur le territoire.

Lien intergénérationnel

Un des résultats que nous avions à obtenir était de créer du lien intergénérationnel avec les personnes de la maison de retraite de la commune ainsi qu'avec différents établissements (école primaire, maternelle...). Sachant qu'un lien existe déjà puisque tous les quinze jours, les internes rendent visite aux personnes âgées le temps du mercredi après-midi lors des lotos organisés par la maison de retraite.

Dans le cadre de notre projet, l'idéal aurait été que les personnes âgées puissent se déplacer au collège pour assister aux animations sur le jardin en partageant leurs savoirs faire sur le jardinage et/ou aider au jardin. Cela n'a pas été retenu pour des raisons de sécurité des personnes âgées, le jardin étant situé en contre bas d'une pente et pas aménagé pour l'accès des personnes à mobilité réduite. Toutefois, la restitution du projet concernant la création du jardin pourrait être faite par les internes à destination des personnes âgées de la maison de retraite comme le révèle les résultats obtenus au questionnaire à vœux multiples par les scolaires. Cette possibilité est envisageable en faisant la restitution à la maison de retraite. Le type de public visé par la restitution reste au choix du PNC et de Elisabeth Favreau.

Un autre commanditaire : le collège

Le PNC était notre commanditaire puisque c'est lui qui nous a passé la commande de création d'un projet pédagogique sur "la bio" avec un établissement scolaire. Le parc étant partenaire avec le collège du Collet de Dèze pour ce projet, nous pouvons dire en quelque sorte que nous avons eu un deuxième commanditaire, le collège représenté par Elisabeth Favreau. Nous avons construit ce projet en tenant en compte des attentes de deux structures. Globalement, nous avons eu plus d'échanges et de contacts avec Elisabeth Favreau concernant des détails comme les personnes ressources pour les animations, les temps alloués aux activités, le matériel à acheter pour réaliser les animations... Bien sûr, nous avons toujours consulté et rapporté l'avancée du projet à Christophe Fourcade. Le collège et le PNC, nous ont fait confiance en nous laissant entièrement libres de proposer ce que nous préconisions, en totale autonomie, ce qui a été très formateur.

Analyse du groupe

Nous étions toutes les trois intéressées par le projet que l'on nous a proposé ce qui nous a motivées à le réaliser. Nous sommes rentrées dès le début du projet dans le vif du sujet.

Le point fort de notre équipe a été la cohérence dans l'organisation des différentes étapes à mettre en place tout au long du projet.

La richesse de notre groupe étant que nous sommes toutes les trois issues d'expériences et de formations différentes, cela nous a donc permis d'acquérir de chacune des connaissances et compétences diverses au cours de la réalisation du projet.

Chacune a su trouver sa place en fonction de ses compétences et de sa personnalité. Nous retenons aussi l'importance de se répartir les tâches et de faire des points sur l'état d'avancement du projet. Le point incontournable d'un bon travail d'équipe reste la communication et l'écoute entre nous (tour météo).

De plus, ce travail nous a permis d'appliquer et de nous approprier les outils et méthodes présentés durant la formation. Par exemple, à chaque fin de journée ou réunion, nous faisons un tour météo pour connaître les sentiments et impressions de chacune afin de garder une cohésion de groupe. Nous avons utilisés des outils collaboratifs et nous nous sommes essayées à la co-construction...

Christophe Fourcade, nous a fait entièrement confiance sur la construction de ce projet en nous laissant autonome et c'est sans doute ce qui aura été le plus formateur pour nous, qui étions grâce à lui en réelle situation professionnelle et non plus en posture d'étudiantes.

Pour effectuer cette analyse, nous n'avons pas souhaité classer nos remarques en fonction des freins et des leviers pour ne pas rentrer dans une vision trop binaire. Notre raisonnement étant que nous avons conscience qu'il est possible de trouver des leviers émanant des freins et inversement.

Conclusion générale

La problématique qui nous a été exposé par le Parc National des Cévennes était “comment sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l’agriculture biologique sur le territoire du Parc National des Cévennes ?”.

Pour répondre à cette problématique, nous avons comme objectifs de :

- Construire un projet pédagogique pour les élèves internes du collège du Collet de Dèze avec des animations les mercredis après-midi (création d’un jardin potager),
- Fédérer les élèves autour de ce projet afin de les rendre acteurs,
- Restituer le projet lors d’une animation avec les élèves lors d’un événement ouvert au grand public.

Un outil a donc été élaboré dans le cadre de notre projet tuteuré : c’est une mallette pédagogique concernant la création d’un jardin pédagogique biologique. Cette mallette a pour vocation d’être présentée par le PNC aux établissements scolaires désireux de vouloir s’inscrire dans une démarche d’éducation à l’environnement et au développement durable et de partenariat avec le Parc. Cet outil permettra aux établissements scolaires du territoire de réaliser des projets similaires et d’animer des activités sur ce thème à l’aide des fiches pédagogique que nous avons élaboré.

Les résultats attendus par le PNC étaient les suivants :

- Définir une ou des personne(s) ressource(s) pour assurer les activités des mercredis après-midi,
- Faire appropriation du projet par les élèves, susciter l’intérêt de tous les collégiens,
- Sensibiliser le grand public lors d’une restitution avec les internes du collège,
- Créer du lien intergénérationnel avec les personnes âgées de la maison de retraite voisine, ainsi qu’avec différents établissements scolaire.

Quels résultats avons-nous obtenus ?

- Des personnes ressources ont été définies pour faire les animations autour du jardin, notamment grâce à la mise en place de partenariats,
- L'appropriation du projet par les élèves est en cours notamment lorsqu'il va y avoir les activités pour la création du jardin. Elle sera révélée en fin d'année scolaire via le questionnaire et la restitution,
- La sensibilisation des élèves est en cours par la réalisation des animations les mercredis après-midi et la restitution aura lieu auprès du public choisi par le PNC et Elisabeth Favreau,
- Le lien intergénérationnel sera mis en exergue lors de la restitution des élèves lors de l'événement de leur choix.

Quelle place pour les projets en EEDD et plus particulièrement les jardins pédagogiques sur le territoire ?

La mise en place de projets de développement durable dans les établissements scolaires est déjà pratiquée par l'intermédiaire des démarches Agenda 21 scolaire au niveau national. Ce dispositif permet d'accompagner les élèves des différents établissements scolaires vers des démarches de futurs éco-citoyens, responsables et éclairés.

Les orientations du Ministère de l'écologie et de l'éducation nationale visent depuis février 2015, à permettre à l'ensemble des élèves de bénéficier d'une éducation à l'environnement, au développement durable et au patrimoine par une formation progressive tout au long de leur cursus et à favoriser les activités nature en s'appuyant notamment sur les actions des parcs nationaux.

Le PNC, de par son ampleur et son activité sur le territoire, propose d'ores et déjà aux établissements scolaires du territoire et à leurs équipes enseignantes un accompagnement pédagogique pour une intégration de l'éducation à l'environnement et au développement durable. Cet accompagnement est dans le parcours des élèves avec son programme "J'apprends avec le Parc national ". Ce programme s'adresse aux écoles et aux collèges du Parc national qui souhaitent mettre en œuvre un projet avec le Parc sur une année scolaire. Le

Parc offre la possibilité aux établissements scolaires de s'engager de la maternelle au lycée dans un Parcours d'éducation à l'environnement qui s'appuie sur la connaissance du territoire, de son histoire, de ses acteurs...

Plusieurs entrées thématiques ont été mises en place : l'eau, la forêt, la biodiversité et le patrimoine, avec plusieurs modalités d'accompagnement comme l'aide à la mise en place de projets pédagogiques, la mise en place de partenariats durables et la proposition de sorties sur le territoire avec les élèves.

Nous espérons grâce à ce travail et à la création de la mallette pédagogique, que le PNC pourra proposer à l'avenir une thématique supplémentaire sur l'accompagnement à la mise en place de jardins pédagogiques sur son territoire à destination des établissements scolaires.

Quelle réponse à notre problématique ?

Ce dossier restituant notre démarche dans le cadre de notre projet tuteuré concernant la création d'un projet pédagogique au sein d'un établissement scolaire constitue une des réponses à la problématique "comment sensibiliser un public scolaire aux enjeux de l'agriculture biologique sur le territoire du Parc National des Cévennes?". Elle n'est à l'évidence pas la seule réponse possible mais, au vu du temps qui nous était imparti pour répondre à la demande de notre commanditaire et notre regard professionnel, c'est la démarche qui nous a semblé être la plus pertinente.

Bibliographie

Graham Burnett et Stéphane Groleau, 2013, *La permaculture : une brève introduction*, éditions *Ecosociété*

Richard Wallner, 2013, *Manuel de la culture sur butte : une démarche permaculturelle*, éditions *Rustica*

Dominique Cottureau, 1997, *Alternier pour apprendre : entre pédagogie de projet et pédagogie de l'écoformation*, éditions *Réseau Ecole et Nature*

Sitographie

Carte de la partie 1 prise sur le site : <http://www.radiobartas.net/listings/zone-parc-n30/> de l'émission : Zone Parc de septembre 2014

Photo du collège du Collet de Dèze tirée du site :

<http://www.p3g.fr/references/enseignement/restructuration-du-college-henri-gamala-du-collet-de-deze.html>

- Collège Henri Gamala du Collet de Dèze, *projet de jardin bio pour les internes*. Disponible sur internet : <https://www.clg-gamala-lecolletdedeze.ac-montpellier.fr/> [consulté à plusieurs reprises d'octobre 2015 à mars 2016]
- Parc National des Cévennes, *L'établissement public*. Disponible sur internet : <https://www.cevennes-parcnational.fr> [consulté à plusieurs reprises entre septembre 2015 et mars 2016]

Construction des fiches pédagogiques inspirées des sites

<http://www.fcpcn.org/> [consulté à plusieurs reprises d'octobre 2015 à mars 2016]

<http://www.terrevivante.org> [consulté à plusieurs reprises d'octobre 2015 à mars 2016]

<http://www.jardinons-alecole.org> [consulté à plusieurs reprises d'octobre 2015 à mars 2016]

Index des illustrations

Page 8

Illustration 1 : Carte du Parc National

Source : <http://www.radiobartas.net/listings/zone-parc-n30/>

Page 15

Illustration 2 : Collège Henry Gamala

Source : <http://www.p3g.fr/references/enseignement/restructuration-du-college-henri-gamala-du-collet-de-deze.html>

Page 21

Illustration 3 : Témoignages des collégiens sur le site du collège

Source : <https://www.clg-gamala-lecolletdedeze.ac-montpellier.fr/le-college-en-pratique/l-internat/jardin-bio-realisation-des-bacs-compost>

Page 22

Illustration 4 : Valorisation du projet sur le site du collège

Source: <https://www.clg-gamala-lecolletdedeze.ac-montpellier.fr/le-college-en-pratique/l-internat/jardin-bio-realisation-des-bacs-compost>

Sommaire

Annexe 1 : Analyse de la demande.....	1
Annexe 2 : Extrait du projet d'internat du collège Henri Gamala.....	2
Annexe 3 : Calendrier prévisionnel des animations.....	4
Annexe 4 : Recueil des représentations des élèves sur la bio.....	5
Annexe 5 : Plan du jardin.....	8
Annexe 6 : Partenariat Agenda 21 scolaire.....	9
Annexe 7 : CEEL.....	10
Annexe 8 : Questionnaire à vœux multiples restitution.....	13
Annexe 9 : Évaluation du projet par les élèves.....	14
Annexe 10 : Évaluation du projet par Elisabeth Favreau, CPE du Collège du Collet de Dèze.....	16

Annexe 1 : Analyse de la demande

Projet Tutoré UE7 - Analyse de la demande

Noms des organismes et coordonnées :

Parc National des Cévennes (PNC) et Sup'Agro Florac

Acteurs du projet :

- Chargé Mission Agriculture Biologique au PNC : Christophe Fourcade : 06 47 28 18 90
christophe.fourcade@cevennes-parcnational.fr
- Technicien Accueil et sensibilisation au PNC : Laurent Belier
laurent.belier@cevennes-parcnational.fr
- Détachée de l'Education Nationale au PNC : Catherine Vallette
valette.cath@orange.fr 1
- Étudiantes de Sup'Agro : Lorine Dauphin - Sandrine Lefras - Charlotte Martelet
projetpnc@gmail.com
- CPE du collège du Collet de Dèze : Mme Favereau 04 66 45 50 43
elisabeth.favreau@ac-montpellier.fr
- Professeur de SVT du collège : Sébastien Verdelhan

Thème du projet tutoré :

En concertation avec le collège Henri Gamala du Collet de Dèze, construire un projet pédagogique sur la bio.

Les thématiques abordées : agriculture, biodiversité, alimentation.

Les objectifs principaux :

- Construire un projet pédagogique avec les élèves internes du collège du Collet de Dèze les mercredis après midi via la création d'un jardin pédagogique,
- Fédérer les élèves autour de ce projet afin de les rendre acteurs,
- Restituer le projet lors d'une animation avec les élèves lors d'un événement (marché ?) ouvert au grand public.

Public visé : 22 élèves internes du collège

Résultats attendus :

- Définir une ou des personne(s) ressources pour assurer les activités des mercredis après-midi car le temps consacré au projet tutoré est restreint
- Faire appropriation du projet par les élèves, susciter l'intérêt de tous les collégiens
- Sensibiliser le grand public lors d'une restitution avec les internes du collège
- Créer du lien intergénérationnel avec les personnes âgées de la maison de retraite voisine, ainsi qu'avec différents établissements (école primaire, maternelle...) et structures (associations...)

Annexe 2 : Extrait du projet d'internat du collège Henri Gamala

Projet internat Collège Henri Gamala Janvier 2014 - Juin 2017



Projet d'internat du Collège Henri Gamala janvier 2014 – Juin 2017



Introduction
Projet

p 2
p 3 à 6

Projet internat Collège Henri Gamala Janvier 2014 - Juin 2017

Projet

Les axes du projet sont les suivants :

- Travailler au bon relationnel entre les élèves internes, et à leur intégration au sein de l'établissement (axe1 projet d'établissement)
- Travailler au suivi sanitaire et social de certains de ces élèves (axe 1 projet d'établissement)
- Leur fournir des conditions de vie et de travail favorables aux internes (axes 1 et 2 du projet d'établissement)
- Leur proposer des activités élargissant leurs activités culturelles et sportives (axe 3 du projet d'établissement)
- Leur proposer des activités destinées à devenir motrices pour l'établissement, inscrites dans un territoire, permettant de découvrir le patrimoine historique et culturel local (axe 3 du projet d'établissement)

Objectifs	Actions	Moyens	Evaluation
<p>Leur proposer des activités destinées à devenir motrices pour l'établissement, inscrites dans un territoire permettant de découvrir le patrimoine historique et culturel local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Développer le partenariat avec le Parc National des Cévennes proposant des activités sur 4 ans, complémentaires au collège (voir annexe 1), avec fourniture de moyens documentaires, humains ou mise en relation avec des partenaires complémentaires au PNC 	<p>Signature du partenariat prévue pour le troisième trimestre de l'année scolaire</p>	<p>Satisfaction exprimée dans les articles écrits par les internes pour le site internet</p>

Annexe 3 : Calendrier prévisionnel des animations

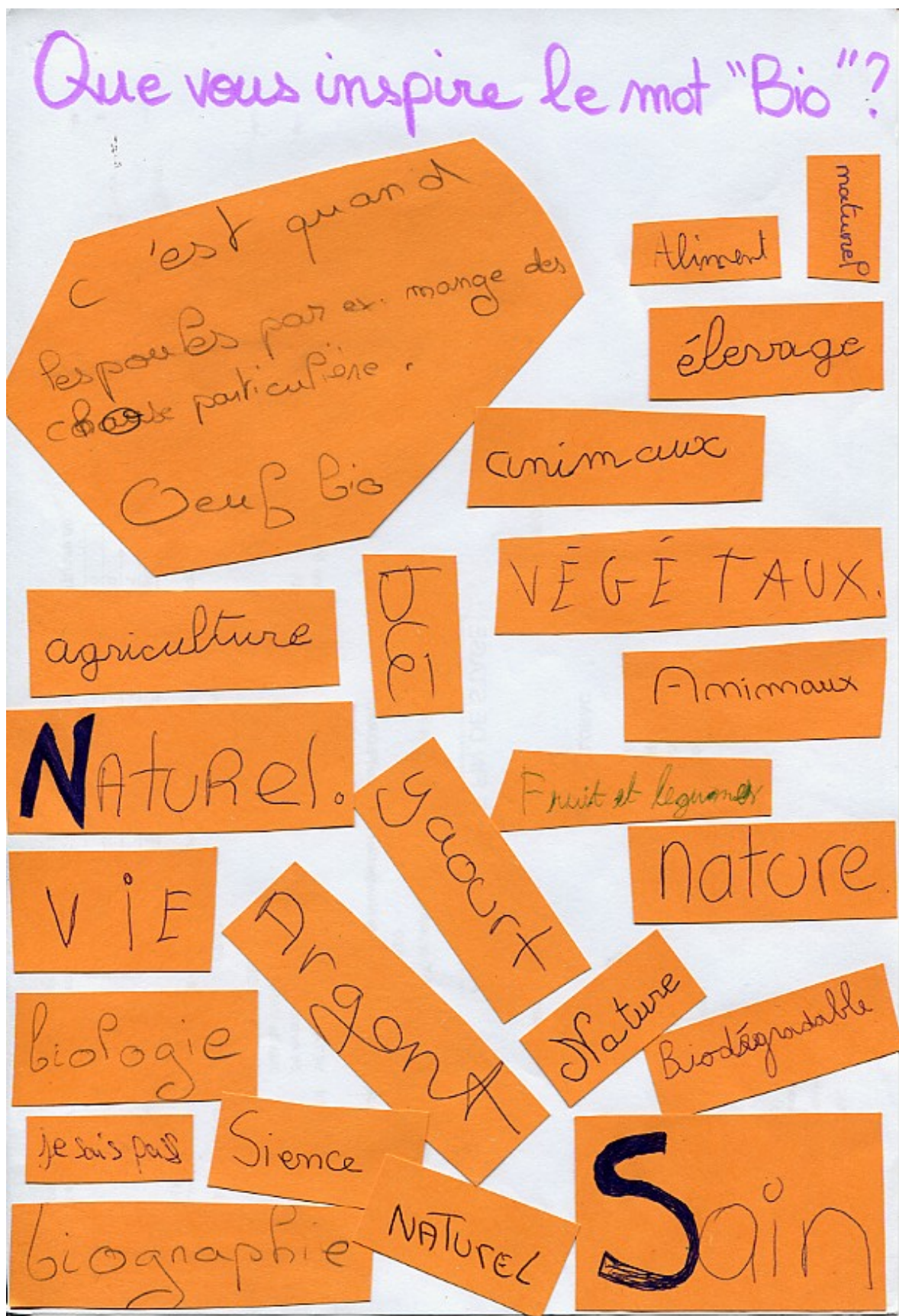


Calendrier prévisionnel des activités mises en place avec les élèves internes sur les mercredis après-midi (version du 16/12/15)

Activités des collégiens	Date	18 / 11	16 / 12	06 / 01	20 / 01	03 / 02	17 / 02	09 / 03	16 / 03	30 / 03	06 / 04	04 / 05	Mai / Juin	28 / 06 mardi
Vidéo agriculture bio + anim'		■												
Création du calendrier du jardin + choix des graines à semer		■	■											
Fabrication boules de graisses oiseaux			■											
Animation Zéro-Phyto (Asso. En Chemin)				■	■									
Création d'un compost (Asso. En Chemin)					■	■								
Semis intérieur + fabrication serres						■	■							
Ramassage de bois pour le jardin							■	■						
Fabrication d'un hôtel à insectes (Asso. En Chemin)								■	■					
Création butte permaculture (Léo)									■	■				
Création carrés potagers + Fascines (PNC + Asso. En Chemin)										■	■			
Semis pleine terre + Replantage plants												■	■	
Préparation de la restitution													■	
Restitution														■

Activités assurées par : Étudiantes [Supagro](#) / [Surveillants collège](#) / [Tom Leveau](#) / [Asso. En Chemin](#) / [Léo](#) (contact [Cécile Abbas](#)) / [Agent du PNC](#)

Annexe 4 : Recueil des représentations des élèves sur la bio



Des questions sur la "Bio"?

Est-ce qu'on peut fabriquer soi-même des aliments bio?

Pourquoi dire qu'un aliment est Bio?

Est-ce que le bio c'est totalement naturel?

A QUOI SERT LE BIO?

Pourquoi on le ~~est~~ appelle BIO?

Le bio est-il Dérivable?

Que veut représenter le BIO?

Pourquoi le bio c'est cher alors qu'on a pas rajouter de produit (toxique)?

Pourquoi appelle-t-on les fruits et légumes Bio?

pourquoi les animaux s'accouplent

2. Que veut dire LE BIO?

Pourquoi le bio est plus cher?

Existe-t-il plusieurs sortes de Bio?

Bio

Comment peut-on percevoir pour que les aliments soient Bio?

Quel est la différence entre le bio & l'alimentation normale?

A quoi ça sert de faire Du Bio?

Pourquoi la Biologie

Pourquoi le mot BIO?

ques - ce quai la Biogaphi

Des idées d'activités sur la "Bio" ?

une promenade dans les Bois.

— Visiter une Ferme Bio

Je ramasse un arbre.

Faire un jardin pour l'

Agriculture !!!!

ON pourrait aller visiter une FERME

Allez voir des chevaux promener en forêt.

Allez faire des pélardons au collet

Faire une grande sortie NATUREL

aller faire du pélardon au collet dèze avec Nama Serio.

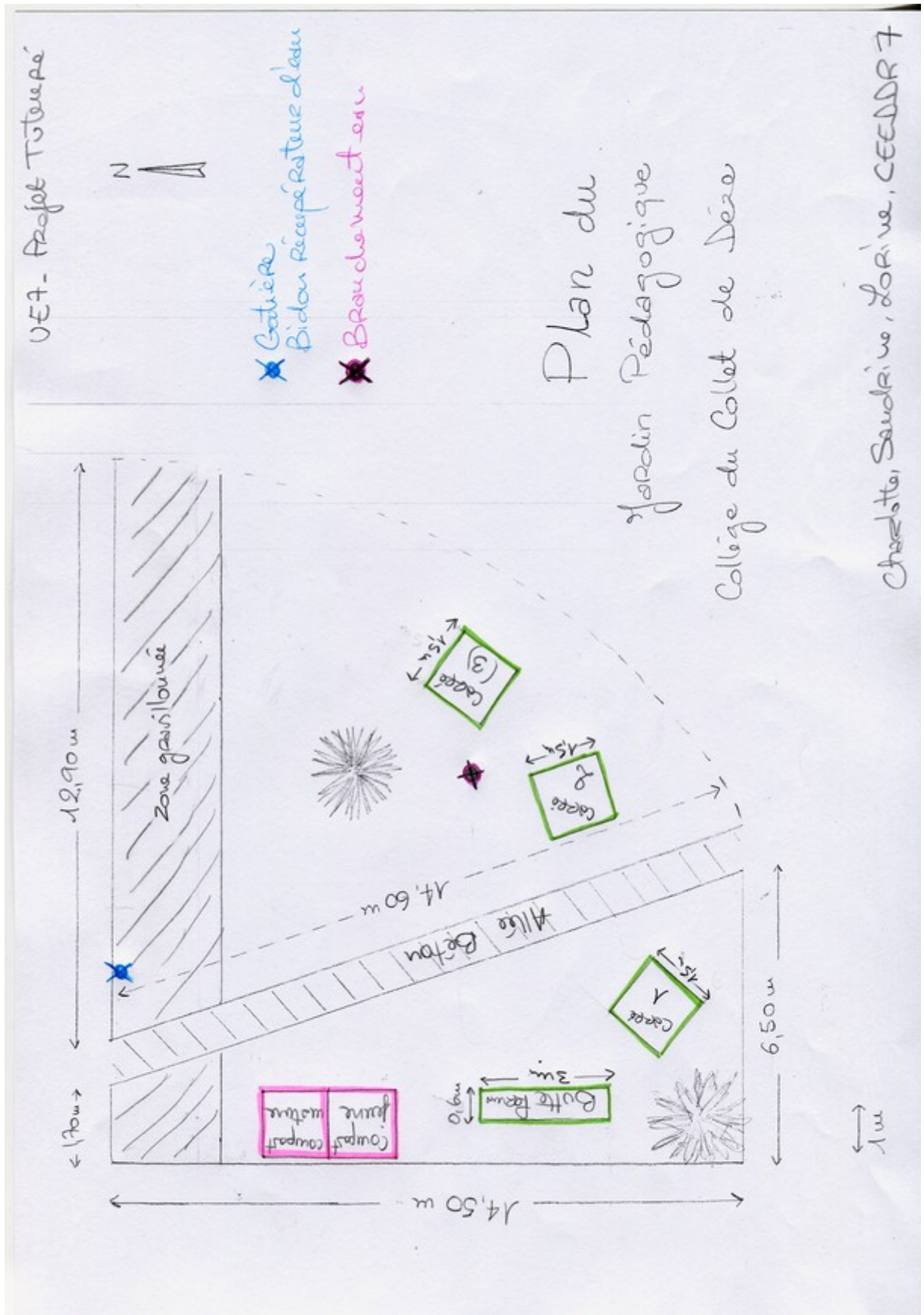
Allez dans une ferme Bio!

Allez voir une ferme Bio et voir comment cela fonctionne.

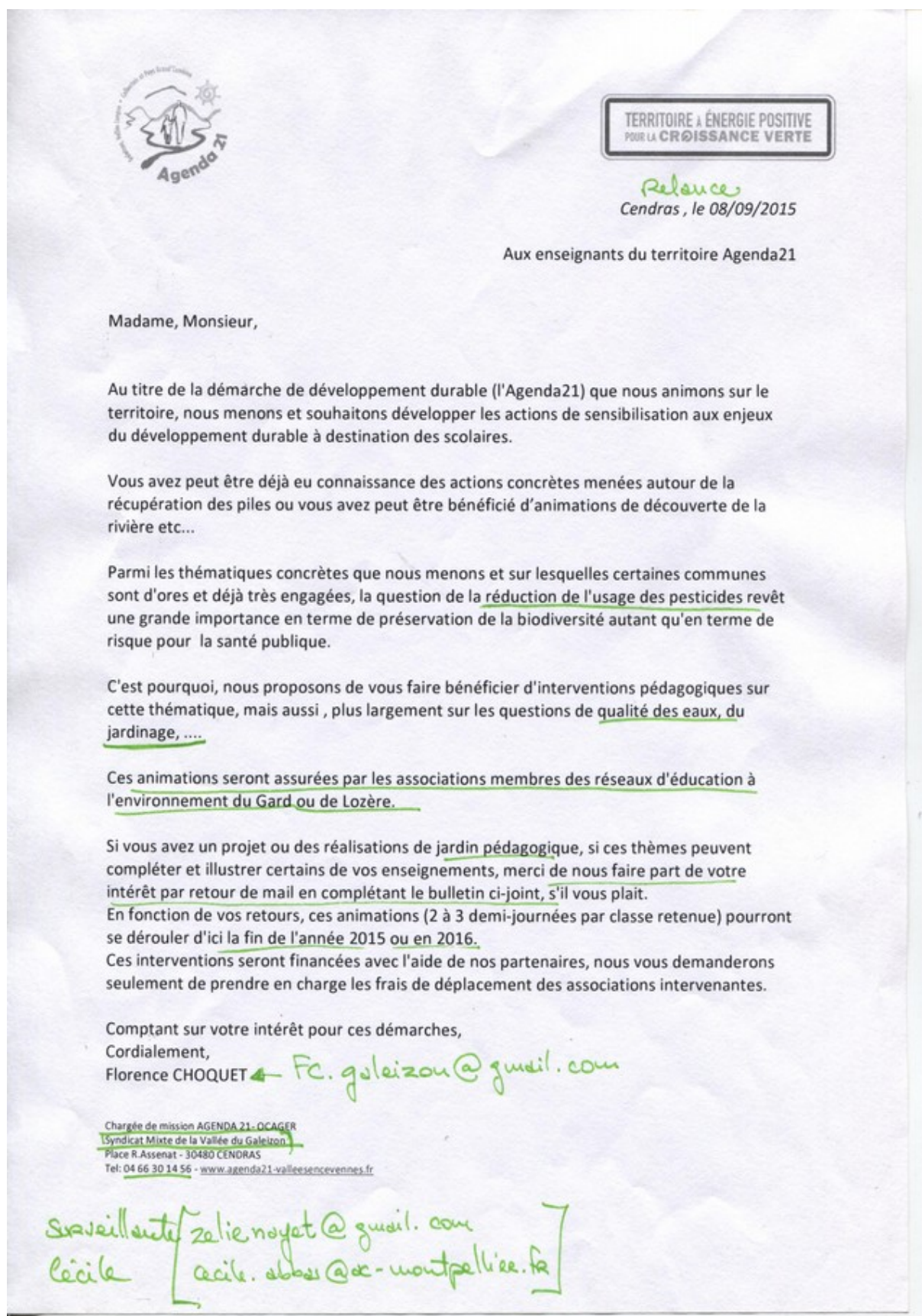
Allez faire du fromage avec nama

Faire une sortie dans la forêt ~~avec~~ ou faire de l'accrobranche

Annexe 5 : Plan du jardin



Annexe 6 : Partenariat Agenda 21 scolaire



Annexe 7 : CEEL



Dispositif 2013/2014

1 – Objectif général

Afin de favoriser une prise de conscience des enjeux fondamentaux du développement durable, de la protection, de la gestion et du respect de la nature auprès des jeunes en temps scolaire (de la maternelle au collège) et hors scolaire (personnes mineures), est mis en place en Lozère, un dispositif d'aide aux projets et aux animations d'Education Environnement vers un Développement Durable.

Ce dispositif et ses actions doivent s'appuyer sur les valeurs et les démarches de l'Education Environnement vers un Développement Durable.

Ils visent à sensibiliser, faire comprendre l'environnement, et tisser un lien sensible à la nature pour permettre à chacun de devenir acteur de sa préservation et de sa gestion. Ils favorisent des démarches actives : sorties sur le terrain, observations, relevés, questionnements, ... au service du développement durable et de l'éco-citoyenneté.

2 – Le CEEL : Contrat Education Environnement Lozère

Le CEEL a pour but de développer des activités pour les jeunes dans le temps scolaire (**écoles primaires ou collèges**) et hors scolaire (**associations habilitées Accueil de Loisirs Sans Hébergement**). Il vise à promouvoir la réalisation de projet d'éducation à l'environnement, menant progressivement à l'autonomie des porteurs de projet.

Le CEEL permet d'apporter appui technique et pédagogique, aide financière.

Les écoles et collèges publics et privés du département, les organismes publics et les associations pourront, dans le cadre de cette procédure contractuelle avec les financeurs publics (Etat /Conseil général), bénéficier de la collaboration d'intervenants extérieurs (associations, organismes et entreprises de l'Education Environnement).

La coordination technique et pédagogique du dispositif est assurée par le REEL (Réseau Education Environnement Lozère).

Comme son nom l'indique le CEEL est un contrat : ainsi, une fois le projet accepté, vous vous engagez à réaliser le projet et ses restitutions annoncées dans votre dossier.

3 – Modalités d'aide dans le cadre des CEEL

Les porteurs de projets pourront, grâce au CEEL, bénéficier d'un appui technique et pédagogique pour le montage de projet d'Education Environnement, notamment lors de la première contractualisation.

L'aide financière est plafonnée à 100 € par demi-journée d'activité pour un groupe ou classe. Elle se décompose en deux parties :

- **85 € maximum pour l'intervenant extérieur en Education Environnement ;**

1

Contrat Education Environnement Lozère

- **15 € pour les autres dépenses (transports intradépartementaux et petits équipements)**

Cette aide est calculée pour chacune de ces deux parties sur une limite par groupe ou classe et par année scolaire de 10 demi-journées, même si la durée du projet est supérieure.

- **selon des modalités nouvelles adoptées en 2008, les 100 € par séance, de terrain principalement, peuvent servir essentiellement à aider au financement de l'intervenant extérieur dans les mêmes limites quantitatives de 10 séances par classe, par projet et par année scolaire.**

Dans les deux cas, la partie de description pédagogique des séances devra mettre clairement en évidence le déroulement de toutes les séances (en classe et sur le terrain) et décrire précisément les contenus et rôles de chacun (enseignant et intervenant).

4 – Procédure

- Compléter un formulaire de demande d'aide financière sur (sous format papier pour session de octobre 2013 et mars 2014) :

www.educationartsetculturelozere.info

Pour toutes questions ou accompagnement :

R.E.E.L. : 5, rue Serpente – 48400 Florac

tél/fax : 04 66 45 17 46 – courriel : reel48@wanadoo.fr

ou DSDEN de la Lozère s / c de l'I.E.N de la circonscription.

ou Direction Départementale de la Cohésion Sociale « service vie associative »

- Compléter les parties techniques, pédagogiques et financières du dossier en ligne.

Demander les devis aux fournisseur(s), transporteur(s) et intervenant(s).

ATTENTION, une description pédagogique de chacune des interventions du (des) prestataire(s) extérieur(s) en éducation à l'environnement est indispensable. C'est à ce (ces) dernier(s) de vous le fournir avec son devis d'intervention. Il est indispensable de faire apparaître clairement le projet pédagogique de l'enseignant ou du directeur du Centre de loisir en expliquant la complémentarité et l'articulation avec les apports pédagogiques des séances réalisées avec l'intervenant.

Une aide au montage du dossier (aspect technique, pédagogique et financier) est possible auprès du R.E.E.L. et aussi de l'Inspection Académique pour les projets scolaires et de la DDCSPP pour les projets de clubs et centres de loisirs sans hébergements.

Un autofinancement (de 20 %) ou un cofinancement est obligatoire pour demander une aide par un CEEL.

Seuls les coûts d'animation et de petits équipements sont pris en compte dans les dossiers CEEL. Les transports doivent être auto-financés. La Commission Technique des CEEL encourage la réalisation de projets en lien avec l'environnement proche de l'établissement.

- Envoyer et modifier votre dossier complet : en cliquant sur la case « envoyer » en bas du document en ligne en y joignant les devis des prestataires et tous documents nécessaires à la bonne compréhension du projet. Des codes d'accès vous seront donnés afin de modifier ou compléter ultérieurement votre dossier sur le site. **Dates limites : au 15 octobre 2013 pour la première commission, puis au 15 mars 2014 pour la seconde.**

- Examen des dossiers : Deux commissions techniques (réunissant la DSDEN de la Lozère, le Conseil Général, la DDCSPP, le RÉEL et le Rectorat de Montpellier) étudieront les dossiers et émettront un avis justifié de financement : **début novembre 2013 et fin mars 2014.** Vous serez,

quelques jours après, tenus au courant de cet avis.

- Païement des subventions : le versement de la subvention allouée sera enclenché suite à l'avis Favorable de la commission technique. Néanmoins **le bilan de votre projet** devra être fourni à la DSDEN s/c de l'IEN de votre circonscription pour les écoles, au RÉEL pour les collèges et à la DDCSPP « service vie associative » pour les autres maîtres d'œuvre afin d'éviter un remboursement de l'aide allouée.

Fiche BILAN : page suivante

Annexe 8 : Questionnaire à vœux multiples restitution

Questionnaire à Vœux Multiples

Vous avez débuté un projet de jardin potager dans votre collège à la rentrée scolaire. Plusieurs activités sur le jardin vous ont été proposées et auront lieu jusqu'à la fin de l'année.

Afin de valoriser votre travail sur ce projet, nous vous proposons de formuler vos vœux à travers ce questionnaire en vue d'une restitution.

Une série de questions vous est posée avec différentes propositions pour que vous choisissiez la restitution qui vous convient.



Dans vos réponses, soyez le plus réalistes possible.
Nous ne garantissons pas la faisabilité des actions proposées.

Après de quel public aimeriez vous faire votre restitution ?

(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)

- Le grand public (parents d'élèves, habitants du territoire...)
- Les élèves de votre collège
- Les élèves de l'école primaire
- Les résidents de la maison de retraite

Autre :

Quel support ? *(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)*

- Créer des panneaux photos/écrits
- Faire un reportage photo/vidéo
- Passer à la radio
- Faire un/des article(s) dans un journal

Autre :

A quel endroit/moment ? *(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)*

- Lors d'un événement grand public (marché...)
- Lors de la Fête de fin d'année du collège
- Dans votre collège
- A l'école primaire
- A la maison de retraite

Autre :

Les résultats de ce questionnaire seront analysés au retour des vacances puis vous délibérerez ensemble afin de prendre une décision commune.

Merci pour votre participation |

Annexe 9 : Évaluation du projet par les élèves

Merci de bien vouloir remplir ce questionnaire concernant l'évaluation des animations des mercredis après midi concernant le jardin pédagogique au sein de votre collège.

Êtes vous satisfaits des animations suivante ?

- **Vidéo "C'est pas sorcier" sur l'agriculture biologique** (avec Sandrine, Lorine et Charlotte)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La création du calendrier du jardin** (avec Sandrine, Lorine et Charlotte)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La fabrication de boules de graisses pour les oiseaux**
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **Le Zéro-Phyto / la biodiversité** (avec Tom de l'association En Chemin...)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La création d'un compost** (avec Tom de l'association En Chemin...)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La fabrication de serres et de pots**

- pas satisfaisant
- peu satisfaisant
- satisfaisant
- très satisfaisant

- **La fabrication d'un hôtel à insectes** (avec Tom de l'association En Chemin...)
- pas satisfaisant
- peu satisfaisant
- satisfaisant
- très satisfaisant

- **La création d'une butte en permaculture** (avec Leonard, agriculteur)
- pas satisfaisant
- peu satisfaisant
- satisfaisant
- très satisfaisant

- **La création de carrés potagers avec fascines** (avec Siméon du Parc National des Cévennes)
- pas satisfaisant
- peu satisfaisant
- satisfaisant
- très satisfaisant

- **Le semis et le repiquage des plants**
- pas satisfaisant
- peu satisfaisant
- satisfaisant
- très satisfaisant

Vos commentaires, propositions, retours sur l'ensemble des activités :

Annexe 10 : Évaluation du projet par Elisabeth Favreau, CPE du Collège du Collet de Dèze

Merci de bien vouloir remplir ce questionnaire concernant l'évaluation du projet de jardin pédagogique au sein de votre collège mené par les étudiantes de Supagro.

Êtes vous satisfaits concernant les animations suivantes ?

- **Vidéo "C'est pas sorcier" sur l'agriculture biologique** (avec Sandrine, Lorine et Charlotte)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La création du calendrier du jardin** (avec Sandrine, Lorine et Charlotte)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La fabrication de boules de graisses pour les oiseaux**
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **Le Zéro-Phyto / la biodiversité** (avec Tom de l'association En Chemin...)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La création d'un compost** (avec Tom de l'association En Chemin...)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La fabrication de serres et de pots**
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La fabrication d'un hôtel à insectes** (avec Tom de l'association En Chemin...)
 - pas satisfaisant
 - peu satisfaisant
 - satisfaisant
 - très satisfaisant

- **La création d'une butte en permaculture** (avec Leonard, agriculteur)
 - pas satisfaisant
 - satisfaisant

- peu satisfaisant - très satisfaisant
- **La création de carrés potagers avec fascines** (avec Siméon du Parc National des Cévennes)
 - pas satisfaisant - satisfaisant
 - peu satisfaisant - très satisfaisant
- **Le semis et le repiquage des plants**
 - pas satisfaisant - satisfaisant
 - peu satisfaisant - très satisfaisant

Vos commentaires, propositions, retours sur l'ensemble des activités proposées :

Vos commentaires, retours sur l'investissement des étudiantes :

Vos commentaires, retours sur la qualité du travail fourni par les étudiantes :

Vos commentaires, retours sur votre investissement et celui de l'équipe pédagogique :

Vos sentiments sur la pérennité et les perspectives de ce projet en autonomie :

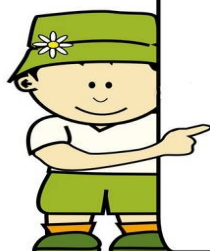
***Classeur pédagogique
Création d'un jardin
potager Bio au Collège***



	Intitulé de la séance	Objectifs pédagogiques	Domaines disciplinaires associés	Durée
Séance 1	Recueil des représentations initiales sur la Bio	Se questionner et exprimer ses propres représentations sur la bio	Français	1h
Séance 2	Visite d'une ferme Bio	Comprendre les principes fondamentaux de l'agriculture biologique	SVT	1/2 journée
Séance 3	Calendrier du Potager	Prendre conscience de la saisonnalité des fruits et légumes	SVT, Art Plastique, Mathématique, Géographie	1/2 journée
Séance 4	Fabrication de boules de graisses pour les oiseaux	Être sensibilisé à la biodiversité Comprendre l'importance de chaque espèce dans un écosystème.	SVT (biodiversité, chaîne alimentaire), Mathématiques (quantités), Physique (force, gravité)	
Séance 5	Zéro Phyto	découvrir par l'expérimentation, l'observation, la rencontre et le débat, l'intérêt d'utiliser des techniques alternatives aux produits phytosanitaires.	SVT, Technologie et géographie	Plusieurs séances
Séance 6	Compost	Développer une attitude citoyenne et respectueuse de l'environnement. Connaître l'impact de nos comportements sur l'environnement. Comprendre que les hommes modifient leur environnement et que ces modifications peuvent avoir des conséquences importantes.	SVT	3h
Séance 7	Création de mini-serres et pots à semis	Être sensibilisé au cycle de	Physique, Maths et SVT	2h

		développement de la graine Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux		
Séance 8	Création d'hôtel à insectes	Sensibiliser les élèves à la préservation de la biodiversité et leur permettre de comprendre diverses interactions écosystémiques (pollinisation, prédation, reproduction animale et végétale, chaîne alimentaire...). Développer une attitude citoyenne et respectueuse de l'environnement.	SVT et Technologie	1/2 journée
Séance 9	Création d'une butte de permaculture	Comprendre le fonctionnement d'une butte en permaculture et de manière plus globale, celui des cycles de la matière et de l'énergie dans une approche complexe multi-référencée. Être sensibilisé au cycle de développement du végétal Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux organiques récupérés	Chimie, Maths et SVT	2h
Séance 10	Création de carrés potagers avec fascines	Comprendre le fonctionnement d'une butte en permaculture et de manière plus globale, celui des cycles de la matière et de l'énergie dans une	Chimie Maths et SVT	2 à 3 h

		<p>approche complexe multi-référencée.</p> <p>Être sensibilisé au cycle de développement du végétal</p> <p>Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux organiques récupérés</p>		
Séance 11	Semis en pleine terre et plantations au jardin	Être sensibilisé au cycle de développement du végétal	SVT	2h
Séance 12	Préparation d'une restitution	Valoriser un projet	Français	2h



Séance 1

Recueil des représentations initiales sur la Bio

Durée : 1h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectif pédagogique : Se questionner et exprimer ses propres représentations sur la bio

Domaine disciplinaire associé : Français (expression écrite et orale)

Matériel : Feuilles de papier de type “post’it” et stylos

Déroulement :

Questionner les élèves sur le thème de la BIO par le biais de ces trois questions, l'une après l'autre :

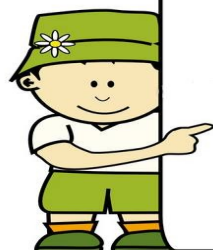
- 1. Selon vous, qu'est ce que c'est la BIO ?**
- 2. Quelles sont les questions que vous vous posez sur la BIO ?**
- 3. Qu'aimeriez-vous faire comme activité autour du thème de la BIO ?**

Distribuer un post-it par élève et par question, l'une après l'autre, pour qu'ils inscrivent leurs réponses.

Afficher les post-it au tableau et lire ce qu'il y est inscrit pour ouvrir la discussion.

Récupérer tous les post-it afin de garder une trace des représentations initiales et les questions des élèves pour pouvoir les exploiter et axer au mieux les animations.





Séance 2

Visite d'une ferme Bio

Durée : 1/2 journée (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectif pédagogique :

Comprendre les principes fondamentaux de l'agriculture biologique :

- la vie du sol
- le bien être des animaux
- semer et récolter
- production transformation et vente

Domaine disciplinaire associé : SVT (décomposition de la matière organique)

Matériel : Feuilles A3 et feutres

Déroulement :

Avant la visite : Présenter la ferme Bio aux enfants, la repérer sur une carte, préparer des questions à poser à l'agriculteur

Arrivée sur la ferme : le groupe, avec l'enseignant est accueilli et part en visite avec l'agriculteur. Il est possible de solliciter un animateur pour travailler par demi-groupe.

Lors de la visite devront être abordées les différences entre l'agriculture conventionnelle et l'agriculture biologique.

Il est intéressant que les enfants voient un compost, une butte de permaculture...

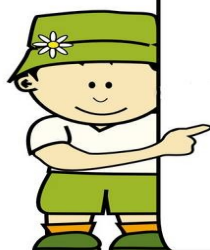
La visite de ferme est assurée par le producteur. Les accompagnateurs sont responsables et se doivent de gérer et encadrer le groupe en visite.

Après la visite : Retour en salle et création de cartes mentales sur les thèmes suivants :

- Différences entre Agriculture Bio et Conventionnelle
- Potager
- Saisonnalité des fruits et légumes
- Biodiversité

NB : En cas d'annulation de la visite de la ferme il est possible de s'appuyer sur une vidéo telle que *C'est pas Sorcier : L'Agriculture Biologique.*





Séance 3

Calendrier du Potager

Durée : 1/2 journée (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectif pédagogique : Prendre conscience de la saisonnalité des fruits et légumes

Domaines disciplinaires associés :

- SVT (saisonnalité des légumes)
- Art plastique (dessins des légumes sur les cartes)
- Mathématiques (création du socle du calendrier circulaire),
- Géographie (origine des fruit et légumes)

Matériel : Carton, ciseaux, feutres, Tableau saisonnalité (1 par élève : Annexe 1), cartes légumes (Annexe 2)

Déroulement :

Questionner les élèves sur le thème du potager Bio par le biais de ces cinq questions, l'une après l'autre et noter les réponses au tableau.

1. D'après vous, que peut-on faire pousser dans un potager BIO ici, au collège ?

S'ils proposent des produits exotiques (bananes, kiwis...) leur expliquer pourquoi ce n'est pas possible (climat...)

2. Qu'aimeriez-vous faire pousser dans votre potager BIO ?

3. A quelle saison est ce que vous mangez ces fruits et légumes ?

Tableau des saisonnalités d'une dizaine de fruits et légumes à remplir individuellement puis par groupe de 5. (Annexe 1)

Nom des fruits et légumes	Printemps	Été	Automne	Hiver

Retour en plénière, on passe en revue les fruits et légumes. Chaque groupe donne son avis sur



chaque aliment. Chaque élève du groupe prend la parole une fois.

4. Quels légumes sème-t-on en pleine terre ? En semi ? Et pourquoi ?

Tracer un trait noir au tableau qui représente le niveau de la terre, demander aux enfants à tour de rôle de dessiner les légumes, par rapport au trait en fonction de là où ils poussent (au-dessus ou en dessous de la terre). -> Légumes racines à semer en pleine terre / Autres légumes en semi.

Expliquer aux élèves : On fait des semis par commodité, pour avoir des légumes plus tôt, mais en réalité aucun légume n'a besoin d'être semé dans des pots puis d'être replanté pour se développer.

Préciser aux élèves qu'ils feront des semis durant l'hiver qu'ils conserveront en intérieur pour qu'ils se développent plus vite et aussi en profiter pour observer leur évolution.

5. Au bout de combien de temps peut-on repiquer les plants issus des semis ?

Quels sont les paramètres ?

On repique le plant après la levée, quand 2 vraies feuilles sont visibles.

Il faut attendre la fin des dernières gelées pour replanter (Saintes Glaces : 11, 12, 13 Mai).

La plantation dépend également de l'exposition au vent, au soleil, à la pluie... du terrain.

Fabrication du calendrier

Créer le support : Calendrier circulaire découpé dans un carton (exemple en annexe 3).

Demander aux enfants : Pourquoi, d'après eux, le calendrier a une forme circulaire ?

→ Cycle des 4 saisons.

Faire les « cartes légumes » (Annexe 2) : Chaque enfant a pour mission de confectionner une « carte légume »

Il faut déterminer avec les enfants si leur légume est à semer en pleine terre ou en semi, afin de savoir le nombre de cartes dédiées à ce légume.

→ 2 cartes si le légume se sème en pleine terre (semis en pleine terre + cueillette) et

→ 3 cartes si le légume se sème en intérieur (semis en pot + plantation dans la terre + cueillette).

Les enfants dessinent leur légume sur les cartes.

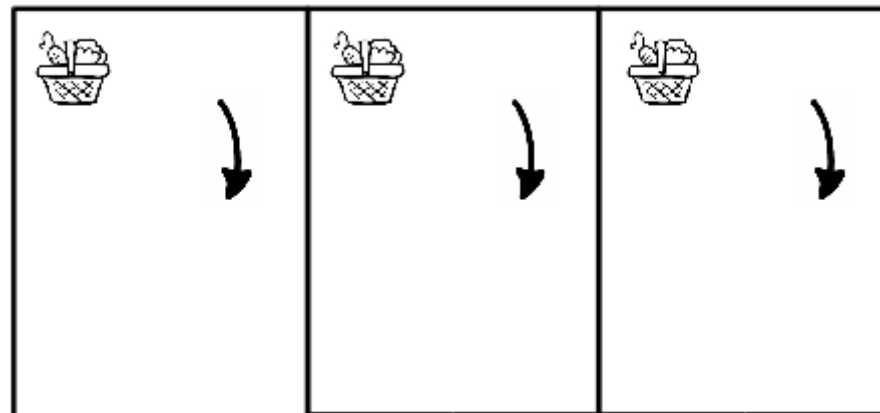
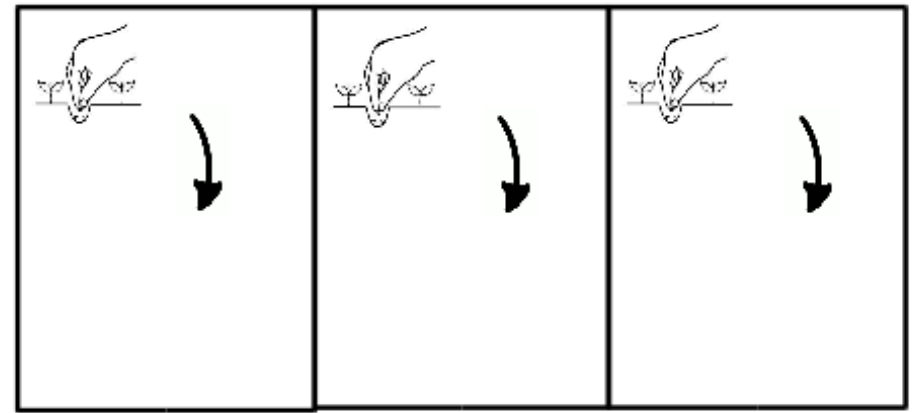
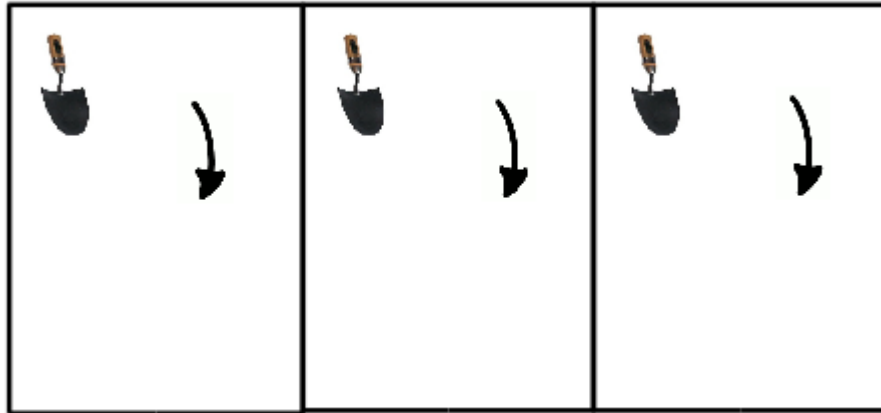
Parallèlement, des enfants Dessinent les 4 saisons sur le socle en carton du calendrier

Enfin, les enfants collent les « cartes légumes » sur le calendrier



Annexes de la séance 3

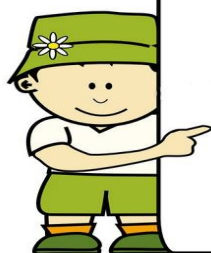
Annexe 2 : Cartes légumes vierges



Annexes de la séance 3

Annexe 3 : Photo du calendrier





Séance 4

Fabrication de boules de graisses pour les oiseaux

Durée : 2h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectifs pédagogiques :

- Être sensibilisé à la biodiversité
- Comprendre l'importance de chaque espèce dans un écosystème.

Domaines disciplinaires associés :

- SVT (biodiversité, chaîne alimentaire),
- Mathématiques (quantités),
- Physique (force, gravité)

Matériel :

- Graisse végétale BIO,
- graines de tournesols BIO,
- pots de yaourts vides,
- cure-dents,
- Rafia

Déroulement :

1. Faire fondre la graisse végétale dans une casserole.
2. Verser les graines dans la graisse végétale fondue. Remuer.
3. Nouer un fil de rafia (30 cm) à un cure-dents.
4. Placer le cure-dents dans le pot de yaourt.
5. Verser le mélange de graisse végétale et graines pour remplir le pot de yaourt en soulevant le fil de rafia de façon à ce qu'il ne soit pas immergé.
6. Laisser refroidir une nuit.
7. Une fois que la graisse végétale a retrouvé sa forme solide, démouler le tout.



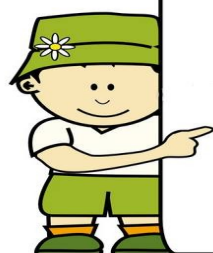
Il est important de :

- utiliser des aliments issus de l'agriculture biologique pour ne pas nuire à la santé des oiseaux,
- fournir un abreuvoir, maintenu libre de glace, pour que les oiseaux puissent se désaltérer et se baigner (à renouveler deux fois par jour),
- placer la nourriture, non accessible aux chats, de préférence le matin de bonne heure et le soir,



- nourrir les oiseaux de façon raisonnable et continue jusqu'à la fin mars environ,
- stopper progressivement le nourrissage à la fin de l'hiver afin que le comportement naturel des oiseaux soit respecté.





Séance 5

Zéro Phyto

Durée : Plusieurs séances

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectif pédagogique : découvrir par l'expérimentation, l'observation, la rencontre et le débat, l'intérêt d'utiliser des techniques alternatives aux produits phytosanitaires.

Domaine disciplinaire associé :

SVT et technologie :

L'eau :

Le trajet de l'eau dans la nature

Le maintien de sa qualité pour ses utilisations

Le vivant :

Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes.

Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.

Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté

Les conditions de développement des végétaux et des animaux.

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.

Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.

Géographie

l'eau dans la commune

Principaux caractères du relief, de l'hydrographie et du climat en France et en Europe notions de ressources, de pollutions, de risques et de préventions.

Déroulement :

1ère Séance : Photo langage en classe



Les enfants entrent dans la salle et découvrent des images en lien avec la problématique des phytosanitaires.

Celles ci seront posées au sol. Après avoir pris le temps de les observer les enfants choisiront une image.

Après avoir pris le temps de réfléchir au contenu et au choix de leur image les enfants vont ensuite venir les présenter.

Puis le dialogue s'ouvrira sur l'ensemble de la classe. (cela permettra à l'animateur de voir les connaissances des élèves). En fonction des questions qui ressortiront de ces dialogues, différents ateliers seront réalisés ou préparés pour les prochaines séances.

L'ordre des séquences d'animation et une partie des contenus de celles ci seront définis durant la première séance en coconstruction avec les élèves, l'enseignant, et l'animateur.

Voici les principales séquences prévues. Comme expliqué ci dessus celles ci pourront être modifiées.

1/ Découverte scientifique

Durée : 20mn

Lieu : en classe

Comprendre le parcours de l'eau dans le sol et le dépôt des matières grâce à une expérience de filtration de l'eau.

Comprendre le lien entre le sol et les plantes

Les enfants placeront une plante dans de l'eau teintée pour observer l'absorption des éléments du sol par les plantes.

(Cette expérience doit être effectuée sur la première ou la seconde séance pour pouvoir faire l'observation sur la séance suivante) .

2/ Que signifie ces pictogrammes sur les bouteilles de produits ?

Durée : 15mn

Lieu : en classe

Les enfants devront placer des dominos comprenant un pictogramme et une description d'un risque afin de trouver à quel danger correspond chaque pictogramme.

3/ Préparation d'une rencontre d'un agent communal

Durée : en transversal des séances à partir du photo langage et des animations qui le suivront.

Lieu : Extérieur et en classe

Quelles questions vous posez-vous ?(Cette séquence doit être abordée sur la première séance pour que les élèves notent leurs questions au fur et à mesure)



4/Jeu de bio accumulation

Durée 20mn

Lieu : extérieur ou en classe

Chaque élève aura un végétal ou un animal vivant à proximité de la rivière ou du jardin.

Chaque animal attrapera sa proie.

Des jetons symboliseront les éléments qui circulent d'un animal à l'autre pour mettre en évidence la bio accumulation.

5/ Découverte et dégustation de plantes comestibles habituellement considérées comme mauvaises herbes.

Durée : en 10 mn

Lieu : Extérieur

6/ Rencontre de l'agent communal

Durée : Variable

Lieu : Extérieur

Les enfants pourront échanger avec l'agent pour répondre à des questionnements généraux ou contextualisés.

7/ Lecture de paysage

Durée : 1 h plus trajet

Lieu : En bordure de rivière

Après avoir vécu quelques animations de découverte du paysage les enfants pourront identifier dans celui-ci les différentes origines et usages des produits phytosanitaires (ménager, communal, industriel et agricole), puis identifier les différents risques dans ce paysage (cours d'eau...), et imaginer des solutions pour y remédier.

8/ Pour les classes travaillant sur l'eau

Durée : 1 h plus trajet

Lieu : En bordure de rivière

Pêche aux petites bêtes (si le niveau d'eau est propice) et découverte du lien entre les invertébrés de la rivière et la pollution.



8/ Pour les classes travaillant sur le jardin

Durée : 1h30 à 2h

Lieu : jardin

Fabrication d'un petit hôtel à insecte

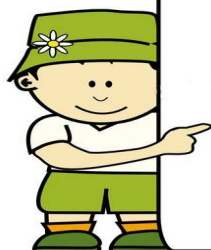
9/Évaluation du projet

Durée : 15 min

Lieu : En classe ou à l'extérieur

Question pour un champion, jeu pour évaluer ce que les enfants ont apprécié





Séance 6

Compost

Durée : 3h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectifs pédagogiques :

- Développer une attitude citoyenne et respectueuse de l'environnement.
- Connaître l'impact de nos comportements sur l'environnement.
- Comprendre que les hommes modifient leur environnement et que ces modifications peuvent avoir des conséquences importantes.

Domaine disciplinaire associé : SVT : Cycle de la matière, Décomposition de la matière organique, Diversité et rôle des décomposeurs, Chaînes alimentaires du sol, Recyclage de la matière, Biodégradabilité.

Matériel : 4 grands piquets en bois non traité, du grillage à poule (ou une dizaine de planches de bois) une planche ou des planches (faisant office de porte), des vis, une perceuse, une scie, 2 charnières pour la porte.

Déroulement :

Revenir sur ce qui a été appris lors de l'atelier Zéro-Phyto si les élèves ont pu y participer.
Poser la problématique suivante : tous les ans, les végétaux produits et récoltés au jardin ont appauvri le sol en éléments nutritifs ; comment faire pour rétablir la richesse du sol ?
Prendre en compte les réponses des élèves et orienter le débat sur la réalisation aisée du compost...
Dans un souci écologique (développement durable, économie d'énergie), on recycle les déchets organiques pour produire de l'engrais naturel par la fabrication du compost.

Explications complémentaires et réponses attendues

- **Que composter ?** • Des herbes, des déchets de tonte, des déchets végétaux du jardin, des épiluchures de fruits, de légumes, des déchets de la cuisine (vieux fruits ou légumes, marc de café, thé, tisane...), de la paille, des feuilles mortes, des tailles fines de haies, des cendres de bois, sciure, copeaux (s'ils proviennent de bois non traités)... tout ce qui se décomposera assez vite.
Plus la taille des éléments est petite, plus la décomposition qui conduit à un compost mûr sera rapide. Toujours broyer les gros morceaux (tige de chou par exemple).



- **Avec quel matériel composter ?** Choisir un endroit plat, dans une zone reculée du jardin. Prévoir au minimum une surface de 2 m², davantage si le jardin est grand.

Le compost peut être réalisé :

- avec un silo facile à construire (4 piquets entourés d'un grillage et une planche faisant office de porte (voir illustration)).

- sans silo mais directement en tas sur le sol.

Ce qui fait un bon silo à compost : des parois solides, une base ouverte, une large ouverture pour faciliter le remplissage, un volume d'environ 1 m³ (1m x 1m x 1m), un côté amovible pour accéder au compost.

- **Comment procéder ?**

Mélanger les déchets verts qui pourrissent vite et des déchets secs qui fourniront des fibres structurant le compost. • Étaler le mélange dans le silo (ou sur le sol). • Laisser évoluer le tas en le remplissant régulièrement par le haut. • Arroser souvent n'est pas nécessaire ; si le compost sèche, c'est qu'il n'est pas assez riche en déchets verts. • Aérer et brasser régulièrement le tas de compost pour fournir en oxygène les micro-organismes responsables du compostage.

- **Comment utiliser le compost obtenu ?**

• Quelques mois sont nécessaires pour récupérer, à la base du tas, un compost mur et utilisable au jardin (petites particules noires et aérés, présence de nombreux petits vers rouges, bonne odeur de terre de forêt).

• On prélève alors la quantité nécessaire en continuant à charger le tas par le haut.

• Le compost peut être étalé sur le sol du jardin, être utilisé directement au pied des végétaux, en mélange pour le repotage des plantes...

• Deux cas de « mauvais fonctionnement » peuvent se produire :

- le tas est très humide et sent mauvais : ajouter des déchets secs.

- le tas est trop sec : ajouter des déchets verts.

• On peut aussi ajouter pour une bonne aération du tas : du carton, des sacs en papier, des boîtes à œufs déchirées en petits morceaux...

Prolongements possibles

✿ Des observations complémentaires et des expériences à mener :

- Prendre la température à différentes hauteurs dans le tas (le tas « chauffe » lors de la décomposition).

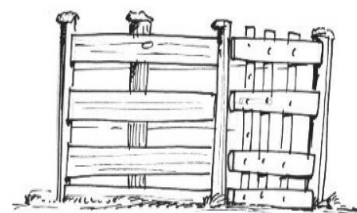
- Observer les petits animaux (vers de terre, mille-pattes, cloportes...), leur diversité, leur abondance et l'évolution des peuplements au fur et à mesure de la maturation du compost.

- Mettre en tas, en parallèle au compost, un tas de matériaux divers : polystyrène, plastique, métaux... et constater les évolutions très lentes ou imperceptibles de leur décomposition.

- Faire deux tas de compost, l'un plus riche en déchets verts, l'autre plus riche en déchets secs pour observer les différences d'évolution (démarche expérimentale).

- Faire varier un seul facteur entre deux tas de compost (aération ou hauteur par exemple) et observer son influence sur la décomposition.

✿ Fabriquer un lombricompostage.





Séance 7

Création de mini-serres et pots à semis

Durée : 2h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectifs pédagogiques :

- Être sensibilisé au cycle de développement de la graine
- Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux

Domaines disciplinaires associés :

- Physique : concernant les forces associées à la construction de la structure de la serre
- Mathématiques / Géométrie : calcul des longueurs, angles, surfaces...
- SVT : observation du cycle de développement de la plante

Matériel pour les pots et semis :

- pots de yaourts
- bouteilles plastiques
- boîtes d'oeufs
- ciseaux/cutter
- terreau de semis
- graines

Matériel pour les serres:

- pochettes plastiques
- papier journal
- carton
- scotch
- ciseaux/cutter
- Colle



Déroulement :

Présenter l'objectif de la séance et le matériel aux élèves.

Leur demander de former des équipes de 2 élèves pour fabriquer 1 serre et 3 à 6 pots par groupe.

- **Pour les pots et les semis:**

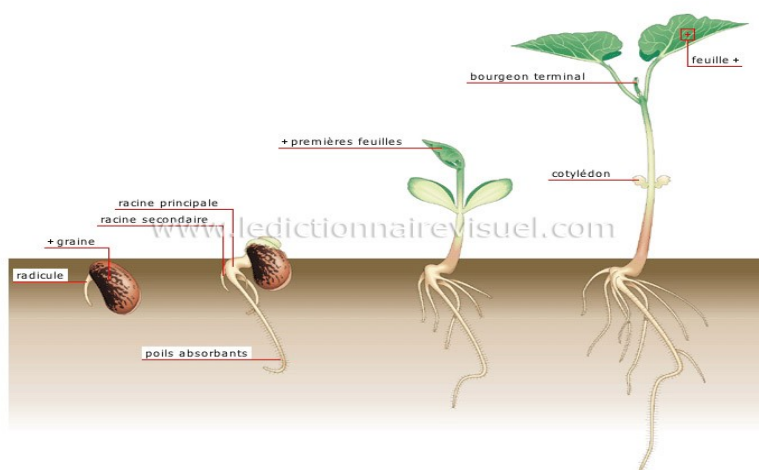
Demander aux élèves de découper les bouteilles vides à l'aide de ciseaux ou cutter pour en récupérer uniquement le fond, ou utiliser directement les boîtes d'œufs et les pots de yaourts pour faire les semis.

Faire 2 ou 3 petits trous dans le fond de chaque pot pour laisser le surplus d'eau s'écouler après l'arrosage.

Une fois les pots prêts, les remplir de terre à ras bord sans tasser la terre, puis faire un trou avec le doigt (profond de 2 phalanges), y déposer la graine de votre choix, recouvrir avec un peu de terre et tasser légèrement puis arroser et installer dans la serre, près d'une fenêtre dans endroit chaud.

Penser à arroser régulièrement, 1 à 2 fois par semaine pour que la graine germe. Les plants seront prêts à être transplantés au jardin lorsque 2 vraies feuilles seront formées (schéma ci dessous).

La germination d'une graine



- **Pour la construction de la serre:**

Demander à chaque groupe de fabriquer l'ossature de la serre (les contours rigides), de la manière la plus solide possible, à l'aide de papier journal et d'un fond en carton.

Dimensions idéales mais non obligatoires:

- largeur 20 cm
- longueur 30 cm
- hauteur 20 cm .

Les formes peuvent être variées: elles peuvent ressembler à une maison, à une vraie serre... et devront être suffisamment grandes pour accueillir les pots fabriqués en amont.

Laisser au maximum les élèves développer leur créativité en autonomie. Si ils demandent de l'aide, proposez-leur de faire une structure à angles droits ou cylindrique, sans oublier de scotcher les cotés et le fond en carton.

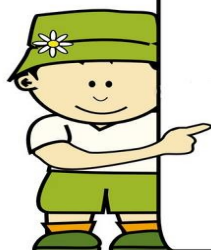
Une fois l'ossature construite, « fermer » la serre avec les pochettes plastiques dédoublées.



Ne pas oublier de faire une ouverture refermable et des trous d'aération pour ne pas étouffer les plantes à l'intérieur.

Exemple d'ossature





Séance 8

Création d'hôtel à insectes

Durée : 1/2 journée (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectif pédagogique :

Sensibiliser les élèves à la préservation de la biodiversité et leur permettre de comprendre diverses interactions éco-systémiques (pollinisation, prédation, reproduction animale et végétale, chaîne alimentaire...). Développer une attitude citoyenne et respectueuse de l'environnement.

Domaine disciplinaire associé : SVT, pour l'observation du cycle de vie des insectes et Technologie, pour la pratique d'une activité manuelle.

Matériel : Choisissez de préférence des planches d'une essence de bois durable : mélèze, douglas ou châtaignier, et donc non traité. Vous aurez besoin de 10,22 mètres de longueur totale de planches de 22 cm de large sur 2,3 cm d'épaisseur :

- 2 x 120 cm pour les montants verticaux (1) ,
- 4 x 100 cm pour les montants horizontaux (2) ,
- 6 x 37 cm pour les parois des deux "boîtes" (6) et (7) ,
- 2 x 80 cm pour le toit (5) , à compléter par deux petites planches de 14 cm de large et 80 cm de long, pour obtenir une largeur totale de toit de 36 cm, avec de larges débords.
- Deux pieux solides 7 x 7 x 90 cm (3) ,
- Deux douilles métalliques pour éviter le pourrissement des pieux au contact du sol (4) ,
- Six boulons à tête ronde, écrous et rondelles pour les pieux,
- Des planches pour le toit,
- Des briques creuses, des rondins, des nattes de roseaux, des tiges creuses...

Déroulement :

Au préalable , **choisir l'emplacement** : L'hôtel à insectes doit être orienté au sud ou au sud-est, face au soleil, notamment en début de journée, le dos aux vents dominants, non loin d'un parterre de fleurs sauvages et cultivées (le restaurant de l'hôtel). Il doit être surélevé d'au moins 30 centimètres, et abrité des intempéries.

Découper tous les éléments du bâti avec les mesures énoncés



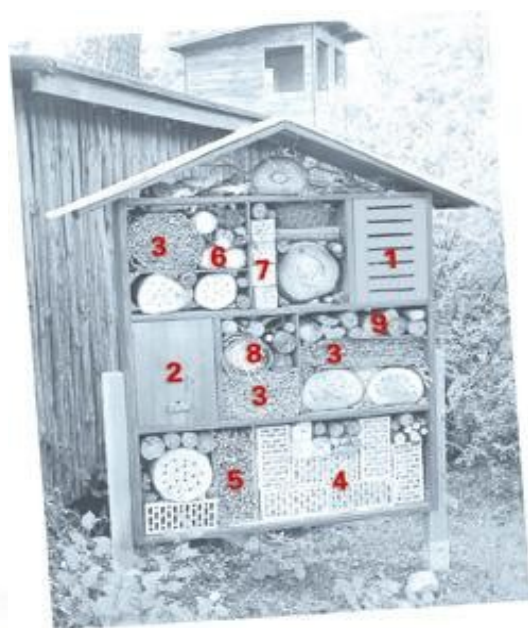
Montage

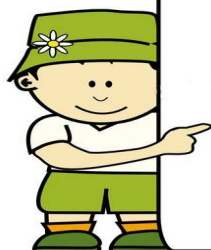
- Vissez d'abord le cadre, c'est-à-dire les deux montants, la planche du haut et celle du bas.
- Puis l'étage intermédiaire avec sa boîte, ainsi que le suivant, également avec sa boîte.
- Boulonnez les pieux sur les deux montants. Enfoncez les douilles, mettez les pieux en place et boulonnez.
- Vissez le toit et les planches.
- Il ne reste plus qu'à aménager les chambres de votre hôtel.

Aménagement et locataires attendus

- **Pour les chrysope** : boîte remplie de fibres d'emballage, avec quelques ouvertures en fentes.
- **Pour les bourdons** : l'autre boîte avec un trou de 10 mm de diamètre et une planchette d'envol.
- **Pour certaines abeilles et guêpes solitaires, comme la mégachile** : la natte de roseau enroulée.
- **Pour les abeilles solitaires** : des briques creuses remplies d'un mélange de glaise et de paille.
- **Pour divers hyménoptères (pempredon, guêpe coucou par exemple)** : des tiges à moëlle (ronce, rosier, framboisier, sureau, buddleia).
- **Pour les insectes xylophages** : des vieux bois empilés.
- **Pour certaines abeilles et guêpes solitaires, comme les osmies** : du bois sec avec des trous.
- **Pour les forficules** : un pot de fleurs rempli de fibres de bois.
- **Pour les carabes** : des morceaux de branches.

Votre hôtel va pouvoir ouvrir ses portes et accueillir pontes et larves de certains insectes. Il contribuera à enrichir au fil des ans la micro faune d'insectes auxiliaires et pollinisateurs de votre coin de paradis.





Séance 9

Création d'une butte de permaculture



Durée : 2h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le fonctionnement d'une butte en permaculture et de manière plus globale, celui des cycles de la matière et de l'énergie dans une approche complexe multi-référencée.
- Être sensibilisé au cycle de développement du végétal
- Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux organiques récupérés

Domaines disciplinaires associés :

- Chimie : concernant le cycle de la matière
- Mathématiques / Géométrie : calcul des longueurs, angles, surfaces...
- SVT : observation du cycle de l'énergie et de développement du végétal

Matériel :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| • Branchage | • Terre |
| • Feuilles mortes | • Pelle |
| • Rondins de bois | • Râteau |
| • Fumier | • Piquets en bois |
| • Paillage | • Cordeau |
| • Compost | • Décamètre |



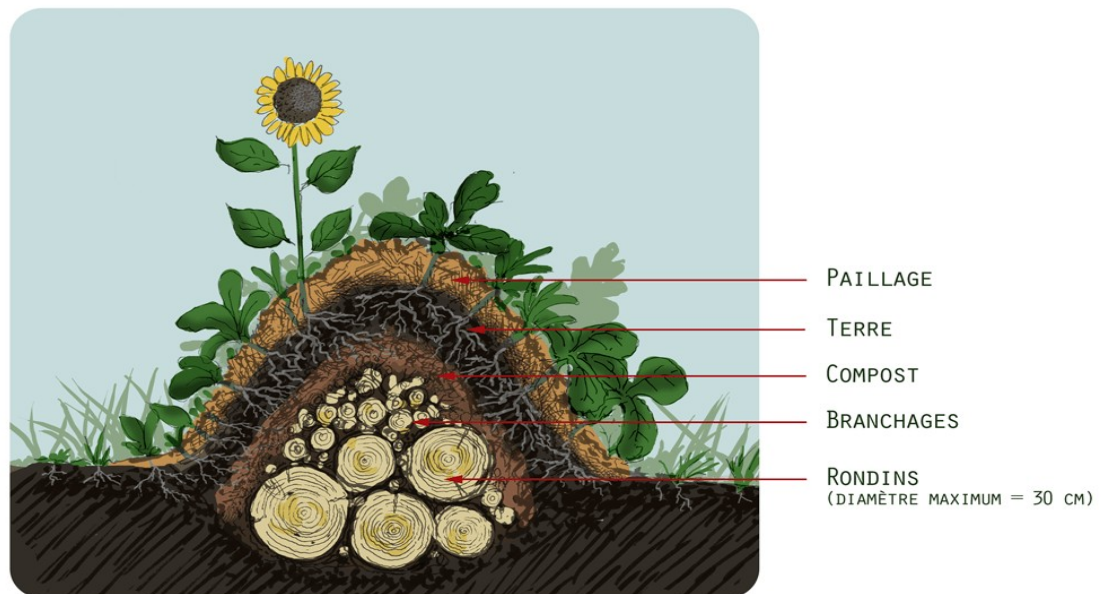
Déroulement :

En amont de l'activité, demander aux élèves de glaner des feuilles mortes, des branches et des rondins de bois dans la forêt ou sur le bord d'une rivière. Ils seront utilisés le jour de la création de la butte.

Présenter l'objectif de la séance et le matériel aux élèves. Avant de commencer à mettre en butte, expliquer aux élèves les grands principes de la permaculture et le principe de la cu



Exemple d'une butte en permaculture



Demander aux élèves de délimiter au sol, à l'aide du cordeau, des piquets et du décimètre, la zone de la future butte (dimensions idéales: largeur 1 à 1,5m, longueur 2 à 5m, hauteur 0,5 à 0,9m).

Leur demander, ensuite, de décaisser la terre en place sur 10 à 20 cm de profondeur et la réserver pour plus tard. Déposer les plus gros rondins de bois dans toute la longueur de la butte puis déposer progressivement les branches mortes pour constituer une pyramide avec des éléments de plus en plus fin au sommet.



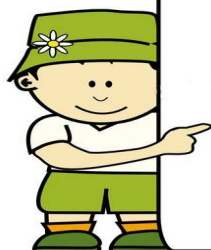
Déposer, ensuite, une couche de compost de 10 cm environ sur le branchage, puis la terre de surface qui avait été mise de côté et enfin le paillage, constitué de feuilles mortes et des fines branches restantes. Vous pouvez demander aux élèves de planter leurs légumes en pensant aux associations de cultures pratiquées en permaculture.

Ressources : Nous vous conseillons de contacter un professionnel de la permaculture concernant la mise en place de votre butte afin de mener au mieux cette animation, ou de vous renseigner sur ce concept au préalable.

Pour plus de renseignements :

- <http://www.permaculture.fr/>
- <http://www.fermedubec.com/permaculture.aspx>
- <http://permacultureprinciples.com/fr/>
- Wallner R., *Manuel de culture sur butte - Une démarche permaculturelle*, Rustica éditions, 2013





Séance 10

Création de carrés potagers avec fascines



Durée : 2 à 3h (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le fonctionnement d'une butte en permaculture et de manière plus globale, celui des cycles de la matière et de l'énergie dans une approche complexe multi-référencée.
- Être sensibilisé au cycle de développement du végétal
- Être sensibilisé au développement durable par la réutilisation de matériaux organiques récupérés

Domaines disciplinaires associés :

- Chimie : concernant le cycle de la matière
- Mathématiques / Géométrie : calcul des longueurs, angles, surfaces...
- SVT : observation du cycle de l'énergie et de développement du végétal

Matériel :

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| • Branches de saules ou
noisetiers | • Râteau |
| • Sécateur | • Bêche |
| • Paillage | • Piquets en bois |
| • Pelle | • Cordeau |
| | • Décamètre |



Déroulement :

La veille de l'activité, prélever sur le bord d'une rivière des branches de saules ou de noisetiers à l'aide d'un sécateur. Ils seront utilisés pour la création des carrés.

Présenter l'objectif de la séance et le matériel aux élèves. Avant de commencer à mettre en place le potager, expliquer aux élèves les grands principes de la culture en carrés et le fascinage (cf Ressources).

Exemple d'un carré potager avec fascines



Demander aux élèves de délimiter au sol, à l'aide du cordeau, des piquets et du décimètre, la zone des futurs carrés (dimensions idéales: longueur et largeur 1,5m).

Leur demander ensuite de bêcher la terre en place sur 10 à 20 cm de profondeur en prenant soin de casser les mottes de terre et de retourner les éventuelles touffes de gazon.

Déposer ensuite à l'aide du râteau une couche de compost de 10 cm environ sur la terre en place et enfin le paillage, constitué de feuilles mortes et de fines branches. Vous pouvez demander aux

élèves de planter ou de semer leurs légumes en prenant bien soin de les arroser par la suite.

Demander aux élèves de planter un piquets à chaque angle et 2 piquets sur chaque coté du carré.

Passer ensuite chaque branche fraîche de saule ou de noisetier d'un coté puis de l'autre des piquets et couper ensuite les branches qui dépassent au cutter. Tresser à hauteur de 4 ou 5 branches par coté.

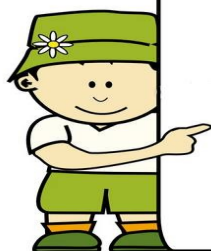
Exemple d'un fascinage



Ressources: Nous vous conseillons de contacter un professionnel du tressage concernant la mise en place de votre fascinage afin de mener au mieux cette animation, ou de vous renseigner sur cette pratique au préalable.

Pour plus de renseignements:

- <http://plandejardin-jardinbiologique.com/tresser-des-fascines.html>



Séance 11

Semis en pleine terre et plantations

au jardin

Public : Collégiens (de 6ème à 3ème)

Durée : 2 heures (temps estimé avec un groupe de 20 élèves)

Objectif pédagogiques : Être sensibilisé au cycle de développement du végétal

Domaine disciplinaire associé : SVT : observation du cycle de développement de la plante

Matériel :

- transplantoir
- plants
- semis
- arrosoir
- eau

Déroulement :

Auparavant les élèves auront fait des semis en intérieur lors de l'activité 7. Cette activité permettra de planter les semis en pleine terre sur la butte de permaculture ou dans les carrés du jardin.

Présenter l'objectif de la séance et le matériel aux élèves. Leur demander de former des équipes de 2 élèves.

Prendre les plants (que vous avez pris soin de semer en intérieur dès la fin de l'hiver) prêts à être transplantés (2 vraies feuilles sont formées) pour les emmener au jardin. Si vous avez en parallèle des plants de framboisiers, de rhubarbe ou de fraisiers, prenez les également pour les planter, ainsi que les graines à semer des légumes racines (carottes, navets, radis...)



Une fois au jardin, bien définir les rôles des élèves en précisant quel groupe plante quel légume afin d'assurer la bonne répartition de tous les plants.

- **Pour la plantation des plants qui ont grandi sous serre :**

Donner un transplantoir à chaque groupe d'élèves et leur expliquer comment on plante les plants :

1/ Enlever le plant de son contenant délicatement et arracher les grosses racines qui tourneraient autour de la motte

2/ Faire un trou dans la terre avec le transplantoir de la taille de la motte de terre du plant.

3/ Mettre le plant en terre et recouvrir de terre sans tasser

4/ Arroser le plant

Renouveler cette opération pour chaque plantation.

- **Pour les semis :**

1/ Préparer un "lit de semis" en traçant une tranchée d'une profondeur de 2 à 3 cm (avec par exemple un manche d'outil)

2/ Semer les graines de manière aérée

3/ Recouvrir avec la terre qui avait été déplacée de chaque côté de la tranchée en veillant à ce que les graines soient bien recouvertes

4/ Arroser les semis





Séance 12

Préparation d'une restitution

Public : Collégiens

Durée : 2 heures

Objectif pédagogiques : Valoriser un projet

Domaine disciplinaire associé :

- Français (expression écrite)

Matériel :

- Questionnaire
- Stylos

Déroulement :

Pour préparer la restitution il est important de prendre en compte les souhaits des élèves afin de les motiver.

Dans un premier temps, il est indispensable concerter les adultes afin de lister l'éventail des possibles, en tenant compte du contexte (humain, matériel et financier).

On peut ensuite soumettre le QVM (Questionnaire à Vœux Multiples) aux élèves. (Exemple de QVM en annexe)

Organiser ensuite un temps d'animation auprès des élèves en inscrivant les propositions retenues au tableau. Chaque élève se positionne sur la proposition qui lui plaît.



Annexes de la séance 12



Questionnaire à Vœux Multiples

Vous avez débuté un projet de jardin potager dans votre collège à la rentrée scolaire. Plusieurs activités sur le jardin vous ont été proposées et auront lieu jusqu'à la fin de l'année.

Afin de valoriser votre travail sur ce projet, nous vous proposons de formuler vos vœux à travers ce questionnaire en vue d'une restitution.

Une série de questions vous est posée avec différentes propositions pour que vous choisissiez la restitution qui vous convient.



Dans vos réponses, soyez le plus réalistes possible.
Nous ne garantissons pas la faisabilité des actions proposées.

Après de quel public aimeriez vous faire votre restitution ?

(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)

- Le grand public (parents d'élèves, habitants du territoire...)
- Les élèves de votre collège
- Les élèves de l'école primaire
- Les résidents de la maison de retraite

Autre :

Quel support ? *(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)*

- Créer des panneaux photos/écrits
- Faire un reportage photo/vidéo
- Passer à la radio
- Faire un/des article(s) dans un journal

Autre :

A quel endroit/moment ? *(Cochez la/les case(s) correspondant à vos/votre choix)*

- Lors d'un événement grand public (marché...)
- Lors de la Fête de fin d'année du collège
- Dans votre collège
- A l'école primaire
- A la maison de retraite

Autre :

Les résultats de ce questionnaire seront analysés au retour des vacances puis vous délibérerez ensemble afin de prendre une décision commune.

Merci pour votre participation

