

Projet pluri-disciplinaire 2015/2016

Jardins -pédagogie de projet

Niveau : 6^{ème}

Nom du projet : Jardins

Nom des coordinateurs : Mme Leblon, Mr Lalloyer, Mme Mouquet

Période dans l'année : toute l'année scolaire

Objectifs pédagogiques :

- Initier les élèves à la notion de « jardin » en général avec une visite du parc Mosaïc ;
- Engager la création d'espaces de jardinage au collège en lien peut-être avec l'atelier Segpa, les élèves de Segpa et les élèves de l'IME qui ont déjà des bases là-dessus ;
- Découverte des outils de base de jardinage
- Découvrir ce qu'est un jardin à la française en classe avec étude de vidéos, documents en lien avec les maths (voir partie Maths), ce qu'est un jardin à l'anglaise à l'aide d'un séjour pédagogique au printemps 2016 en Ecosse (voir partie Anglais)
- Le travail en SVT sur les plantes, la manière de planter, d'entretenir le jardin
- En arts plastiques réalisation de créations permettant de questionner les fonctions symboliques et poétiques du jardin. Découvertes culturelles et liens entre exemples du passé et la création artistique contemporaine.

Travailler différemment par l'intermédiaire de ce projet :

- pédagogie de projets : nouvelle motivation pour nos élèves
- application des matières enseignées sur un cas concret que s'approprient les élèves
- acquisition de savoir-être et de compétences
- instauration d'un rapport prof/élève différent
- prise de responsabilités et d'initiatives des élèves
- découverte du travail en équipe et de la valeur travail

Autres avantages de ce projet :

- favoriser la compréhension des enjeux environnementaux et de développement durable
- promouvoir le respect de l'autre par l'intégration au projet des élèves de Segpa ou de l'IME et par la reconnaissance de leur travail
- découverte de métiers liés à l'horticulture (avec visite éventuelle du Lycée Horticole de Lomme)

Professeurs associés : Mme Kroll, Mme Demarle, Mme Proumen, Mme Lilin, Mme Larivière, Mme Lecointre, Mme Padieu, Mme Boursier

Evaluation des moyens pour concertation : 36h

Une expérience pluridisciplinaire sur deux ans Création de jardins par une équipe de professeurs

A-Présentation générale

Créer et réaliser plusieurs type(s) de jardin au collège : un jardin géométrique « à la française », un jardin « à l'anglaise » et un jardin potager.

Dans un premier ce projet aurait une durée de deux ans pour la création. Puis il serait intéressant qu'il soit prolongé.

- En 6^{ème} :
- Initier les élèves à la notion de « jardin » en général avec une visite du parc Mosaïc ;
 - Engager la création d'espaces de jardinage au collège en lien peut-être avec l'atelier Segpa, les élèves de Segpa et les élèves de l'IME qui ont déjà des bases là-dessus ;
 - Découverte des outils de base de jardinage
 - Découvrir ce qu'est un jardin à la française en classe avec étude de vidéos, documents en lien avec les maths, ce qu'est un jardin à l'anglaise à l'aide d'un séjour pédagogique au printemps 2016 en Ecosse
 - Le travail en SVT sur les plantes, la manière de planter, d'entretenir le jardin
 -
 - En arts plastiques réalisation de créations qui permettront de questionner les fonctions symboliques et poétiques du jardin. Découvertes culturelles et liens entre exemples du passé et la création artistique contemporaine.

En 5^{ème} :

- poursuivre l'initiation de 6^{ème} et passer à la réalisation plus précise du ou des jardins ; pour celui à la française, sous forme rectangulaire avec allée centrale, une petite mare centrale circulaire ou deux rectangulaires « type Versailles » plus des topiaires de formes géométriques. Les espaces seront définis tout au long du projet avec les contraintes d'espaces et de besoins des végétaux.

- mise en place de mini-serre(s)
- et visite de Versailles : château et jardins en lien avec la fin du programme d'histoire-géo de 5^{ème}

Travailler différemment par l'intermédiaire de ce projet :

- pédagogie de projets : nouvelle motivation pour nos élèves
- application des matières enseignées sur un cas concret que s'approprient les élèves

- acquisition de savoir-être et de compétences
- instauration d'un rapport prof/élève différent
- prise de responsabilités et d'initiatives des élèves
- découverte du travail en équipe et de la valeur travail

Autres avantages de ce projet :

- favoriser la compréhension des enjeux environnementaux et de développement durable
- promouvoir le respect de l'autre par l'intégration au projet des élèves de Segpa ou de l'IME et par la reconnaissance de leur travail
- découverte de métiers liés à l'horticulture (avec visite éventuelle du Lycée Horticole de Lomme)

Prolongements éventuels pour les prochaines années :

- création d'un récupérateur d'eau de pluie (un cylindre par exemple ...encore des maths...)
- création d'un compost avec les déchets verts du collège ou déchets de la cantine
- création de mini-serre

B- Des apports dans nos classes et sur des heures alignées

Nous envisageons de travailler sur les heures d'accompagnement personnalisé :

Heure 1 : maths / français. Possibilité de travailler en classe entière avec les deux professeurs ou en demi-groupe avec un seul professeur.

A noter que d'autres professeurs concernés par le projet auront une plage horaire « libre » dans leur emploi du temps pour pouvoir intervenir sur ce créneau, en collaboration avec les professeurs de maths et français.

Heure 2 : CDI. Un demi-groupe ira au CDI avec la documentaliste pour s'initier au travail de recherches « classique » (hors projet). Un autre demi-groupe sera pris en charge par Mme Padieu pour travailler sur le projet (recherches documentaires en lien avec le projet, collaboration au journal du collège...)

A noter que d'autres professeurs concernés par le projet auront une plage horaire « libre » dans leur emploi du temps pour pouvoir intervenir sur ce créneau, en collaboration avec Mme Padieu.

B-1 Mathématiques

Buts :

* travailler différemment sur ces cas concrets, redonner un sens aux maths sur un thème précis

* acquérir des compétences en lien avec d'autres disciplines et les mathématiques

C 3 : grandeurs et mesures (raisonner, réaliser)

C4 : mener une démarche

C7 : faire preuve d'esprit critique

* utiliser plusieurs supports : travailler sur papier, sur le terrain et en salle pupitre sur Geogebra par exemple

Liens avec les programmes :

En 6ème :

- * travail sur « les nombres et calculs » à l'aide de données précises et réelles par exemple sur les jardins de Villandry
- * travail sur les opérations avec des calculs de coûts
- * proportionnalité
- * création en DM d'un jardin avec contraintes mathématiques et compositions de parterres imposés en SVT
- * arpenter le nouveau jardin : prendre des mesures, faire un plan à l'échelle...
- * sur le thème des jardins à la française : parallèles et perpendiculaires, symétrie axiale et axes de symétrie, illusions d'optique et effets de perspective, étude et dessin sur papier et sur Geogebra de certains parterres à thème particulier dans les jardins connus
- * construction d'espaces de jardinage avec des formes géométriques simples : triangles, quadrilatères particuliers, cercles (pour une éventuelle mare), ellipses tout ceci avec du matériel différent de celui utilisé en classe : ficelles, mètre, équerre, rapporteur, « corde à 13 nœuds » pour des angles droits...
- * travaux sur les périmètres (mesures avec ficelles) et aires des parterres aux formes particulières
- * calculs de volumes de terre

En 5ème :

- * poursuite du travail sur la symétrie axiale + symétrie centrale dans les jardins à la française
- * travail plus approfondi sur les aires, périmètres, échelles, proportionnalité ...

B-2 Français

1 - Lecture

Compétences visées : manifester sa compréhension de textes variés, qu'ils soient documentaires ou littéraires + lire des œuvres littéraires intégrales, notamment classiques, et rendre compte de sa lecture

Étude du motif du jardin à travers les genres et les époques littéraires :

- le motif du jardin en poésie (*Programme : la poésie*)
- le motif du jardin dans le conte (la forêt merveilleuse et le Pays des Merveilles d'Alice) (*Programme : le conte*)
- le motif du jardin dans le récit antique (le jardin enchanté de Circé, le labyrinthe de Dédale, le jardin d'Eden) (*Programme : L'Odyssée, Les Métamorphoses et la Bible*)

2 - Histoire des Arts

Étude de jardins ayant inspiré la littérature : parc de la maison Victor Hugo à Bièvre + jardin Jean-Jacques Rousseau à Ermenonville => possibilité de l'associer avec les Arts Plastiques (Giverny) ?

Étude d'un jardin inspiré par la littérature : jardin (disparu) à Versailles inspiré des fables d'Esopé

3 - Ecriture

Compétence visée : rédiger un texte bref, cohérent, construit en paragraphes, correctement ponctué, en respectant des consignes imposées

Ecrire un court texte descriptif et explicatif des produits plantés dans le jardin botanique

Ecrire un conte ayant pour cadre un jardin merveilleux (Programme : écrits en relation avec le programme de lecture)

Ecrire un récit antique se déroulant dans un lieu ayant pour plan celui réalisé en maths à partir du jardin botanique (Programme : écrits en relation avec le programme de lecture)

Ecrire un poème bucolique (Programme : textes favorisant l'expression poétique + narrations à partir des œuvres étudiées dans le cadre de l'histoire des arts)

Ecrire un résumé collectif de ce que le projet nous a permis d'acquérir et d'apprendre (Programme : récits rendant compte d'une expérience personnelle (l'élève peut éventuellement y exprimer sa propre appréciation, ses émotions et ses sensations))

4 - Lexique

Compétence visée : acquérir un vocabulaire juste et précis pour désigner des objets réels, des sensations, des émotions...

Acquérir le lexique du jardin, notamment botanique

Acquérir le lexique de la sensation et de l'émotion bucolique

5 - Oral

Compétences visées : prendre la parole en public + rendre compte d'un travail individuel ou collectif

Préparer un exposé pour présenter le jardin aux CM2 lors de la liaison CM2-6ème (Programme : s'exprimer de façon audible et compréhensible, dans un niveau de langue approprié + raconter une expérience)

6 – Et en 5ème ?

Poursuite du travail sur le même modèle : le jardin merveilleux dans le récit médiéval + les pièces de théâtre de Molière jouées dans les jardins de Versailles

B-3 SVT

Constat : Quand je place dans la classe un cristalliseur avec des têtards, l'intérêt de mes élèves est immédiat, des questions fusent sur la présence de pattes, leur nourriture, leur transformation. On privilégie l'observation de terrain.

Un jardin visible par les élèves dans la cour pourrait être le point de départ de nombreux questionnements. Voici les objectifs généraux, les apports de savoirs et les compétences liées à ce projet. Et les partenaires dans ce projet.

1-Des objectifs

1.1 La démarche d'investigation:

- La motivation, on part de l'idée de fabriquer un jardin
 - Le passage des questions suscitées par la curiosité et l'intérêt initiés par la création d'un jardin, à la formulation de questions: « Que cherche-t-on ? » Les plantes et leurs besoins, quel sol pour quelles plantes ? Où mettre ce jardin ?
 - La définition d'un projet, c'est le moment où l'élève propose des réponses possibles et des premières explications, recherche des solutions et choisit la méthodologie la plus appropriée : « comment va-t-on faire pour chercher ? » On va visiter des jardins,

rechercher ce qui poussent bien dans notre région. Imaginer plusieurs endroits pour notre jardin.

- L'investigation sensu stricto, l'élève fait et sait pourquoi il fait. Il cherche en s'appuyant sur une recherche documentaire faite en collaboration avec Mme Padieu au CDI et une expérience faite en classe sur les besoins des végétaux.
- La confrontation des réponses trouvées, lors d'une mise en commun : « a-t-on trouvé ce que l'on cherchait ? » « Est ce conforme à ce que l'on attendait ? Doit-on changer quelque chose ? »
- La structuration du savoir devient plus simple : celle du peuplement eu cours des saisons en baladant dans le jardin, en récoltant des graines, des bulbes, des bourgeons, des larves d'insectes... (voir partie 2 ci-dessous)
- L'appropriation du savoir se fera plus naturellement puisque sera basée sur une observation journalière s'ils en ont envie.

1.2- Des objectifs en SVT

- Établir une relation de cause à effet entre les conditions du milieu et la présence d'êtres vivants [en classe de sixième]
- La décomposition de la matière organique en l'observant dans le jardin
- Le peuplement au cours des saisons
- Plantes vivaces et annuelles
- La multiplication végétative
- La formation des graines
- Diversité du monde vivant

1.3- Des compétences

- Compétence 1
- Compétence 3
- Compétence 6
- Compétence 7

2- Nos partenaires

2.1 Le centre botanique de bailleul

- En nous apportant les fiches sur la végétation locale ainsi que des graines, le centre botanique sera une ressource précieuse. Une visite virtuelle des jardins sera faite en classe en leur expliquant comment s'y rendre dans leur temps libre.

2.2 Parc Mosaic Houplin Ancoisne

- Une visite réelle début octobre serait organisée afin de comprendre l'organisation et les thématiques des jardins de ce parc.(voir Arts plastiques,HG,Français)
- Les photographies prises lors de la sortie seront utiles tout au long de notre étude en classe des végétaux et leur moyen de dispersion ou de reproduction.

2.3 La région du Nord-pas-de Calais

- Plantons le décor

B-4 Histoire-Géographie, Education civique

6^{ème}

- **Culture de la sensibilité** : compétence : **s'estimer/avoir confiance en soi et se sentir membre d'une collectivité : la classe Jardin**
- **Culture de la règle et du droit** : compétence : Comprendre les raisons de l'obéissance aux règles et à la loi dans une société démocratique / Savoir participer à la définition de règles communes dans le cadre adéquat : **travailler ensemble sur le thème**
- **Culture du jugement: compétence** : Etre capable de remettre en cause et de modifier ses jugements initiaux après un débat argumenté.
- **Culture de l'engagement** : compétence : Etre capable de respecter les engagements pris envers soi-même et envers les autres / Etre capable de prendre en charge des aspects de la vie collective et de **l'environnement et développer une conscience citoyenne et écologique** /, S'impliquer dans la vie scolaire (actions, projets, instances...) / S'impliquer progressivement, dans la vie collective à différents niveaux.

De plus, en géographie, en 6ème, nous travaillons sur l'espace proche (croquis topographique de la commune, du collège, donc on travaille sur des échelles différentes, le travail de cartographie est à travailler jusqu'au brevet).

5ème

Le programme actuel de 5ème complète la conception des jardins écologiques (en lien avec l'Ecosse) : le développement durable, l'alimentation dans le monde (légumes produits : culture vivrières, front pionnier...) et ménager l'atmosphère (on prend le cas d'une ville du RU).

B-5 Anglais

6^{ème}

Objectif culturel: Découverte d'un jardin anglais dans le Kent. Etude de sa conception, de ses particularités. Ex: Sissinghurst = plusieurs jardins répartis sur le thème des couleurs " jardin blanc, jardin rose " ..

<http://www.nationaltrust.org.uk/sissinghurst-castle-garden/>

ou Hever = plusieurs aspects typiques du jardin anglais : labyrinthes, grotte, colonnes et statues italiennes ainsi qu'une maison japonaise (folly)

<http://www.hevercastle.co.uk/news/video-watch-this-stunning-aerial-footage-of-hever-castle-gardens/>

Objectifs grammaticaux et lexicaux :

Vocabulaire lié aux saisons et à la nature.

Création d'un calendrier en anglais pour y noter mes plantations.

Etude du jardin magique de Willy Wonka dans " Charlie and the chocolate factory " de Roald Dahl.

Etude d'une chanson populaire " In an English country garden " Jimmie Rogers 1962

<https://www.youtube.com/watch?v=EUyxCP5Rvco>

5ème

Travail sur le tourisme vert en Ecosse avec projet de voyage au mois de mai.

visites possibles:

- L'ascenseur à bateaux de Falkirk
- Un château près d'Edinburgh qui possède les plus grands parterres de fleurs au monde !
- visite d'un terrain de golf et initiation au golf
- visite d'une forêt avec un guide champêtre
- contact et échange avec une ecoschool, et pourquoi pas leur rendre visite

B-6 Arts plastiques

Le jardin fait partie de l'un des six grands domaines artistiques du programme d'histoire des arts: c'est un art de l'espace, tout comme l'architecture ou l'urbanisme. Il est nécessaire culturellement et pour la formation du citoyen de sensibiliser les élèves aux différentes fonctions de ces espaces, à différentes époques.

Le cours d'arts plastiques est l'occasion de construire une réflexion sur le jardin, en complément des connaissances acquises dans les autres disciplines. Cette réflexion peut se construire par deux manières qui se complètent:

- Les élèves pratiquent et créent des œuvres personnelles qui ont un sens et une intention artistique.
- Les élèves font des recherches ou réfléchissent autour de documents (images artistiques, reproductions d'œuvres, textes, extraits de films) qui leur apportent des connaissances sur l'art du jardin à différentes époques, jusqu'à la période contemporaine.

Questionnements pour les élèves: Qu'est-ce qui définit un jardin (est-ce seulement la présence de végétal?), Un jardin n'a-t-il qu'une fonction d'agrément? De quoi un jardin peut-il être l'expression (pouvoir ou puissance politique, contrôle de la nature, appareil, créativité, imagination, harmonie de l'homme avec le climat et le vivant, culture domestique qui répond à des nécessités vitales) ? Comment s'organisent les espaces dans ces différents jardins ?

Voici deux propositions d'activités pendant le cours hebdomadaire d'arts plastiques en 6ème:

1-Mon jardin ne contient aucun végétal, et pourtant il est le plus...

(choisir un adjectif qui qualifiera le jardin: le plus piquant, le plus tendre, le plus fou, le plus haut, le plus ordonné, le plus symétrique, etc....)

Travail en 3 dimensions. Organiser des objets et matières afin de donner l'impression d'un jardin. Apporter une ambiance correspondant à l'adjectif choisi: par le choix des objets, leurs formes, couleurs, la disposition dans l'espace...

Ancrage aux programmes d'arts plastiques:

L'objet et les réalisations plastiques: détournement d'objets à des fins symboliques, poétiques et imaginaires.

L'objet dans la culture artistique: le statut symbolique et décoratif des objets.

Compétences et connaissances artistiques:

Explorer des modes de présentation, organiser et disposer des éléments dans un espace pour créer une composition, détourner des objets de leur fonction usuelle à des fins expressives ou narratives.

Connaissances pré-requises:

Définition d'un jardin, appuyée d'exemples variés: Versailles, Giverny, Alhambra, jardin du Quai Branly, jardin de la mairie d'Houplines. Etude des fonctions et codes selon lesquels ces espaces s'organisent.

Références artistiques:

Roman de Roald Dahl, et film de Tim Burton: Charlie et La Chocolaterie, le jardin de friandises de Willy Wonka.

Karen Kilimnik, installations d'objets.

Etude de jardins proposés au Festival de Chaumont sur Loire.

2- Fabriquer un mini jardin portable. (En 6èmes)

Concevez un objet assez petit pour être déplacé, et qui remplira les conditions optimales pour la germination et le développement de graines. (Support, lumière, aération...). Vous choisirez une forme et des matériaux qui mettront en valeur votre petit trésor végétal...

Ancrage aux programmes:

L'objet et les réalisations plastiques: détournement d'objets à des fins symboliques, poétiques et imaginaires.

L'objet dans la culture artistique: le statut symbolique et décoratif des objets.

Compétences et connaissances artistiques:

Détourner les fonctions d'un objet

Choisir un objet pour ses formes, ses matériaux, et les modifier plastiquement dans un but expressif, narratif, poétique.

Utiliser un élément vivant dans une création artistique, prendre en compte ses transformations et ses besoins. Intégrer la notion d'œuvre éphémère.

Connaissances pré-requises:

Les graines, la germination, le développement de la plante, travail en lien avec le professeur de SVT.

Définition d'un jardin, appuyée d'exemples variés: Versailles, Giverny, Alhambra, jardin du Quai Branly, jardin de la mairie d'Houplines. Etude des fonctions et codes de ses jardins.

Références artistiques:

Giovanni Anselmo, Sculpture qui mange (Granit, fils de cuivre et laitue fraîche)

Michel Blazy, Spirogyres (coton, lentilles, colle thermo fusible)

Compétences du socle:

C5 La culture humaniste

Avoir des connaissances et des repères relevant de la culture artistique : œuvres picturales, musicales, scéniques, architecturales ou cinématographiques du patrimoine.

Situer des événements, des œuvres littéraires ou artistiques, des découvertes scientifiques ou techniques, des ensembles géographiques

Établir des liens entre les œuvres (littéraires, artistiques) pour mieux les comprendre

Connaitre et pratiquer diverses formes d'expression à visée artistique

Être sensible aux enjeux esthétiques et humains d'une œuvre artistique

C7 L'autonomie et l'initiative

S'engager dans un projet individuel, s'engager dans un projet collectif.

B-7 CDI

Les objectifs :

- Utiliser un document pour répondre à une demande d'information :

A la demande des enseignants du projet jardin, utiliser les différents outils de recherche disponibles au cdi (revue, livres de fiction, livres documentaires, internet...) pour trouver l'information.

Pour cela : besoin d'un ensemble documentaire diversifié pour pouvoir répondre à toutes les demandes c'est à dire des livres documentaires généraux sur les jardins/le jardinage et d'autres peut être plus spécifiques aux disciplines concernées par le projet.

Une dizaine de livres (généraux et spécifiques) à 10-15 euros + un abonnement à une revue jardinage = entre 150 et 200 euros de budget.

- Communiquer le résultat de sa recherche, de son travail sous une forme simple :

Création d'un blog tout au long de l'année.

(Ou)

Une rubrique dans le journal du collège.

Création d'un espace d'exposition au CDI où des affiches, des photos, les outils utilisés seraient présentés. (Plutôt en fin d'année).

B-8 Classe externalisée

Place dans le socle commun : Pallier-1-

Compétence 6 : Les compétences sociales et civiques

* Avoir un comportement responsable

- Respecter les autres et les règles de vie collective.
- Coopérer en respectant des règles et en assurant des rôles différents.

Compétence 1 : Maîtrise de la langue

* Dire :

- S'exprimer à l'oral pour communiquer
- Participer à un échange en respectant les règles de communication.

* Vocabulaire :

- Utiliser des mots précis pour s'exprimer.

Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques

* Grandeurs et mesures

- Utiliser des unités usuelles de mesure, estimer une mesure.
- Se repérer sur un calendrier et l'utiliser pour comparer des durées.
- Résoudre des problèmes de la vie courante.

* Organisation et gestion des données.

- Utiliser un tableau, un graphique.
- Compléter un tableau dans des situations concrètes.

Intérêt pour les élèves de coopérer sur un projet commun à d'autres élèves du collège, participation à des sorties, inclusions justifiées, mutualisation des moyens en partenariat avec l'atelier horticulture de l'I.M.E ...

C – Le matériel nécessaire

Mathématiques :

de la ficelle (des mètres et des mètres...)

des piquets costauds

des mètres-rubans (5)

des règles de maçon

des équerres (d'extérieur)

des décamètres

des cordeaux (pour accrocher qq chose au bout)

de la bombe de couleur

des marteaux

des compas de jardin (2-3)

des topiaires de différentes formes : des boules (4) ; des pyramides (2) ; des cônes (2)

une corde à 13 nœuds (pour faire des angles droits par un autre moyen)

peut-être des pavés auto-bloquants pour une petite allée dans le jardin à la française

Français :

Ardoises pour écrire la présentation des végétaux + crayons adéquats pour y écrire

Arts plastiques :

Graines

CDI :

Fond documentaire spécifique et renouvelé

SVT :

Graines de plantes annuelles (besoin modulable avec la participation du conservatoire de botanique de Bailleul)

Plants de plantes, aromatiques et non aromatiques (besoin modulable avec la bourse aux plantes organisée)

Bulbes et rhizomes et plantes vivaces

Arbustes, quelques buis (modulable avec la participation de plantons le décor)

Terreau pour la mise en germination et terreau pour la plantation

Tuteurs

5 Bacs de germination (à voir avec nos partenaires)

Papier photo, encre imprimante

Quelques posters photo

Le total pour un budget estimé à 600 euros modulable avec les apports des parents, élèves, professeurs et nos partenaires.