Un espace nature dans la cour et dans la classe en maternelle, pourquoi pas ?

« *Va prendre tes leçons dans la nature, c'est là qu'est notre futur !* » Léonard de Vinci

Pourquoi un espace nature en maternelle ?

Dans le cadre d'une réflexion sur l'aménagement de l'espace classe en maternelle

« L'équipe pédagogique aménage l'école (les salles de classe, les salles spécialisées, les espaces extérieurs…) afin d'offrir aux enfants un univers qui stimule leur curiosité, répond à leurs besoins notamment de jeu, de mouvement, de repos et de découvertes et multiplie les occasions d'expériences sensorielles, motrices, relationnelles, cognitives en sécurité. » PROJET DE PROGRAMME ET RECOMMANDATIONS - ÉCOLE MATERNELLE – CSP 01/2015.
L'espace nature permet de développer la curiosité des enfants, et leur permet de vivre des expériences variées, en particulier sensorielles et cognitives.
Dans la classe, les « coins » peuvent devenir des espaces dans lesquels de véritables apprentissages peuvent se construire, pour travailler des compétences ciblées dans des domaines particuliers. L'organisation de ces espaces, leur contenu évoluent au cours de l'année et du cycle.

Un espace pour satisfaire un besoin de nature

Le lien avec la nature procure un bien-être mental mais a aussi des effets physiques mesurables (baisse de la pression artérielle, du rythme cardiaque…). Il favorise la récupération mentale après des tâches complexes, renforce l'attention, la vigilance, la mémoire, de la confiance en soi …
Les effets de la nature sont perceptibles même à partir d'évocations de la nature (plantes vertes, photos…) mais sont proportionnels à la richesse des milieux.
D'après « Notre cerveau a besoin de nature, C. André, cerveau et psycho, 2012 »

Un espace qui permet de sensibiliser les enfants à la nature

« *L'éducation à l'environnement et au développement durable débute dès l'école primaire. Elle a pour objectif d'éveiller les enfants aux enjeux environnementaux. Elle comporte une sensibilisation à la nature et à la compréhension et à l'évaluation de l'impact des activités humaines sur les ressources naturelles.* » LOI n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République Art. L. 312-19.

La circulaire du 4 février 2015 relative au déploiement de l'éducation au développement durable dans les écoles (en particulier l'annexe 5) **encourage la création de « coins nature »,** espaces dédiés à la nature, à l'intérieur d'une école, d'un collège ou d'un lycée, sous la forme d'espèces végétales et animales (jardin pédagogique, mare pédagogique, hôtel à insectes, nichoirs à oiseaux, etc.). Un petit espace suffit. Ces coins nature sont destinés à **renouer le lien direct entre les élèves et la nature**, tout en constituant un support **pédagogique permanent d'apprentissage aussi bien des connaissances que de la responsabilité et du respect pour les différentes espèces vivantes**. Les « coins nature », en répondant au « besoin de nature » de nombreux enfants ont un **effet apaisant**, tout en servant de support à de nombreuses actions scolaires et périscolaires. L es coins nature ont par ailleurs l'avantage de permettre un travail collectif au sein de la communauté éducative, avec les acteurs territoriaux de l'EEDD et les collectivités locales et territoriales. Leur multiplicité et leur diversité permet de faire émerger une « culture de la nature » commune aux écoles et aux acteurs territoriaux

Quelles organisations matérielles et spatiales dans l'espace nature ?

Pourquoi un espace nature plutôt qu'un espace sciences ?
Les deux sont possibles, ils peuvent co-exister ou se succéder. L'espace sciences permet de couvrir un champ notionnel plus large (vivant, objets, matière) mais l'espace nature (vivant et matière en partie) est plus approprié pour la construction des espaces et du temps, les expériences sensorielles, sensibles…

Des espaces à différentes échelles emboîtées
- Un espace dans la classe
- Un espace dans le bâtiment scolaire
- Un espace à l'extérieur, dans la cour, le jardin…
- Un espace dans un parc ou un espace à proximité
- Un espace dans un espace naturel plus lointain

Ces espaces peuvent être propres à une classe ou collectifs (en particulier à l'extérieur)
Des allers-retours entre ces échelles favorisent la construction de l'espace. Si à l'extérieur les enfants accèdent au réel dans sa complexité, les espaces intérieurs permettent des expériences plus proches des élèves et dans la durée, des observations plus fines.
Quelques variables : un lieu unique ou plusieurs lieux dans la classe ou l'école, un lieu fixe ou mobile (possibilité d'un dispositif sur roulettes),

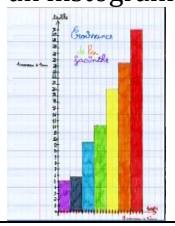
Liste indicative de ce qui constituer un espace dans la classe
- **Espace délimité ou non :** visuel au sol (faux gazon…), petit meuble à cases pour faire du tri d'éléments naturels, table, espace d'affichage…
- **Du matériel d'observation :** boîtes-loupes, loupes à main, loupe binoculaire, longue vue, jumelles, appareils photos- …
- **Des éléments en lien avec le monde végétal** : jardinières, bacs, outils, terreau, graines, feuilles, fleurs, fruits, écorces récoltés au cours d'une sortie, catalogues de jardinage, sachets de graines vides, jardins zen japonais mur végétal …
- **Des éléments en lien avec le monde animal** : terrarium (ou aquarium) permettant l'accueil temporaire d'animaux, traces (empreintes moulées, fruits rongés…), lecteur de CD avec des sons d'animaux
- **Des éléments minéraux** : pierres etc.
- **Diverses représentations** : photos, dessins, documentaires, œuvres d'art en lien avec la nature, albums de fiction, poésies, productions des élèves, panneaux d'affichages réalisés par les enfants (photos, dessins, dictée à l'adulte)

Liste indicative de ce qui peut constituer un espace à l'extérieur (dans la cour, le jardin…)
- **Espace naturels** : délimitation végétale (haies, …), parcelle de pelouse préservée de la tonte pour voir grandir et fleurir les plantes sauvages, parcelle semées de mélanges de graines de fleurs, éléments naturels prélevés dans une forêt (bois mort, mousse, feuilles mortes …) …
- **Gîtes** pour animaux (nichoirs, hôtel à insectes, mangeoires pour les oiseaux …) …
- **Jardin cultivé :** potager, verger, fleurs, plantes aromatiques (qui demandent peu d'arrosages, permettent un travail sensoriel, attire les insectes…), en pleine terre, dans des grand bacs ou jardinières, compost, outils adaptés (bêches, arrosoirs, tuyaux…), cabane pour les outils…
- **Jardin esthétique, sensible**… (exemple des tunnels en osier)…
- **Espace en pleine terre ou hors sol** (mur végétal, bacs, sacs déplaçables pour les plantations…)
- **Elevages à l'extérieur** : poulailler/clapier/escargotière.

Lieux à visiter en dehors de l'école et à mettre en lien avec les espaces nature dans la classe et l'école : parc, forêt, ferme, jardins…

Quels apprentissages dans l'espace nature ?

Attendus à la fin de l'école maternelle (projets de programmes janvier 2015)		**Pistes pédagogiques** ***(en italique, extrait des programmes)***
Apprendre ensemble et vivre ensemble		
		- *Identifier, nommer, exprimer verbalement sa pensée, ses émotions* … par rapport à des êtres vivants, des milieux… - *Partager des tâches, prendre des initiatives et des responsabilités* (soin des animaux par exemple, arrosage des plantations)
1. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions		
	- Communiquer avec les adultes et avec les autres enfants par le langage, en se faisant comprendre. *- Pratiquer divers usages du langage oral : raconter, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue.* *- Comprendre des textes écrits sans autre aide que le langage entendu.* *- Participer verbalement à la production d'un écrit*	- Raconter ce qu'on a observé, *évoquer c'est-à-dire parler de ce qui n'est pas présent* - *Echanger et réfléchir avec les autres : argumentation, explication, questions, intérêt pour ce que les autres croient, pensent et savent.* - Débattre, exprimer un point de vue, émettre des hypothèses et les confronter à la réalité - Développer le vocabulaire de la nature (imagier, abécédaire) - Recherche et lecture documentaire (exemple : comment il faut installer un animal qu'on souhaite élever) - Dictée à l'adulte de traces écrites (cahier d'expériences)
2. Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique		
	- Se déplacer avec aisance dans des environnements variés, naturels ou aménagés.	*- découvrir des espaces inconnus ou caractérisés par leur incertitude (… parc, forêt…)* - se déplacer dans la nature sur de petits sentiers ou hors des sentiers, franchir des obstacles (branches au sol, petits fossés…)
3. Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques		
	- Pratiquer le dessin pour représenter ou illustrer, en étant fidèle au réel ou à un modèle, ou en inventant *- Réaliser des productions plastiques seul ou en petit groupe …* *- Décrire une image et exprimer son ressenti ou sa compréhension en utilisant un vocabulaire adapté* *- parler d'un extrait musical et exprimer son ressenti ou sa compréhension en utilisant un vocabulaire adapté.*	- Réaliser des productions : Land art, empreintes de feuilles, d'écorces peintures, collages… - Réaliser un jardin à toucher : caresser, découvrir avec les doigts, un jardin esthétique, un jardin zen… - Observer et analyser des œuvres en lien avec l'espace nature - Ecouter des paysages sonores de la nature

4. Construire les premiers outils pour structurer sa pensée		
DECOUVRIR LES NOMBRES ET LEURS UTILISATIONS	*- Évaluer et comparer globalement des collections d'objets* *- Quantifier des collections jusqu'à dix au moins*	- Reporter chaque semaine la taille d'une plante sur une bandelette pour construire un histogramme de la croissance (exemple de la jacinthe) 
EXPLORER DES FORMES, DES GRANDEURS, DES SUITES ORGANISEES	*- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur*	*- Mettre ensemble ce qui va ensemble pour comprendre que tout objet peut appartenir à plusieurs catégories et que certains objets ne peuvent pas appartenir à celles-ci*. (comparaisons, tris d'éléments naturels – cf .ci-dessous)
5. Explorer le monde		
SE REPÉRER DANS LE TEMPS ET L'ESPACE	*- Situer des évènements vécus par le groupe les uns par rapport aux autres et portant sur la journée, la semaine, le mois.* *- Ordonner une suite de photographies ou d'images, pour rendre compte d'une situation vécue en marquant de manière exacte succession et simultanéité.* *- Élaborer des premiers essais de représentation plane*	*- Construction de repères temporels sur le temps long* : - Observer la croissance, le développement d'êtres vivants - Photographier un arbre dans la cour à chaque saison, réaliser le même parcours dans un parc à chaque saison, récolter des éléments naturels à chaque saison pour réaliser des affiches *- Consolider la notion de chronologie* : mise en ordre de photos de la croissance ou du développement d'un être vivant - Etablir la correspondance entre les êtres vivants en volume et leurs représentations planes, observer selon différents points de vue *- Découvrir différents milieux : environnement proche (classe, école, quartier….) et espaces moins familiers (campagne, ville, …). Pour les plus grands, première approche du paysage. Cette exploration des milieux permet aussi une initiation concrète à une attitude responsable (respect des lieux, de la ville, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement…)*
EXPLORER LE MONDE DU VIVANT, DES OBJETS ET DE LA MATIERE		*- Formuler des interrogations plus rationnelles sur les êtres vivants, prévoir des conséquences*, mener des investigations (expériences, observations, recherche documentaire…) *- Observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale.*

	- Reconnaître les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur une image. *- Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux.*	*- Découvrir le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations de la classe.* - Expérimenter sur les besoins d'un être vivant : par exemple tester différents substrats pour faire germer les graines, tester ce que l'animal mange ou pas - Observer comment un animal se nourrit, se déplace, se reproduit *- Commencer à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant :* trier-catégoriser vivant/non vivant, graines/pas graines animal/végétal … *-Identifier, nommer ou regrouper les animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles…), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage…), de leurs milieux de vie, etc.* *- Enrichir et développer leurs aptitudes sensorielles, s'en servir pour distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques olfactives, gustatives, tactiles, auditives et visuelles :* fabriquer un parfum avec des éléments végétaux, loto des odeurs (plantes aromatiques par exemple), jeux de kim, reconnaissance d'écorces d'arbre au toucher… prendre le temps de l'émerveillement. *- Aborder les questions de la protection du vivant et de son environnement dans le cadre d'une découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable* : respect des animaux capturés, ne pas jeter de déchets, … - Faire évoluer ses représentations sur le monde vivant en se familiarisant avec des animaux mal-aimés (araignée par exemple) …

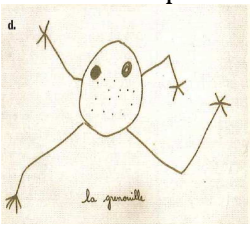
<u>Quelles activités dans l'espace nature ?</u>

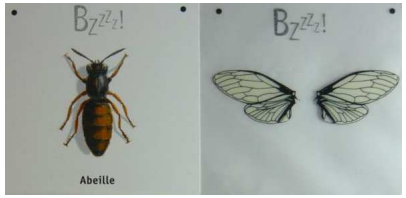
Des activités à divers temps et selon différents modes de groupements et de guidages

- A l'accueil, dans les temps d'ateliers, dans les temps de regroupement
- Des activités en autonomie libre, plus ou moins guidées ou dirigées
- Des activités individuelles, en petits groupes, en collectif…
- L'espace extérieur peut être investi pour l'accueil, des ateliers, etc…

Une activité incontournable : l'observation

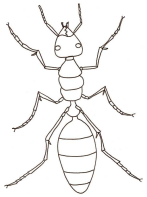
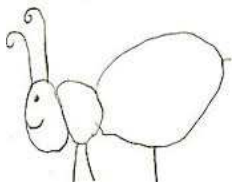
- L'observation nécessite de recourir à du matériel spécifique (loupes, …).
- Si l'observation directe d'êtres vivants est à privilégier, celle-ci peut être complétée par la consultation de ressources documentaires, en particulier de petits films qui permettent de mieux voir certains détails.
- Il est important que l'enseignant explicite son intention quand il encourage l'observation. Observer une fourmi, cela peut être observer comment son corps est organisé, comment elle se déplace, etc.
- On observe mieux en réponse à un questionnement élaboré avec les élèves. Pour ce faire, on peut procéder en deux temps :
    - conduire une première observation,
    - confronter ce que les enfants ont vu (comparer des dessins ou des descriptions orales) afin d'établir un questionnement (est-ce que l'escargot a quelque chose sur la tête ? combien de pattes a la fourmi ?)
    - conduire une deuxième observation pour répondre aux questions
- De l'observation à la représentation : l'observation menée en tant qu'investigation en réponse à un questionnement favorise la représentation mentale et ensuite la représentation graphique. Le dessin d'observation légendé par l'adulte est envisageable dès la moyenne section (exemple du dessin de grenouille réalisé par un élève de MS, très fidèle à la réalité, l'enfant ayant pris soin de dessiner 4 doigts sur les pattes avant et 5 sur les pattes arrière…). Il est aussi envisageable de procéder sous forme de puzzles pour reconstituer des animaux par exemple (choisir les ailes les plus ressemblantes… voir exemple ci-dessous)





- Progressivement, mettre en regard les productions des enfants avec d'autres représentations du réel (photos, vidéos, …), avec des représentations fictionnelles (albums, films animés). C'est un premier pas pour distinguer le monde réel du monde fictif

Confronter différentes représentations : du volume au plan, différents points de vue, photos/dessins/schémas

Des partenaires associatifs qui peuvent vous aider

- **FRAPNA** (fédération Rhône Alpes de protection de la nature) *http://www.frapna-rhone.org/education-environnement*
- **LPO** (Ligue pour la protection des oiseaux) *http://www.lpo-rhone.fr/*
- **Arthropologia** *www.arthropologia.org*
- **Maison Rhodanienne de l'environnement** *http://www.maison-environnement.fr/*

Bibliographie – sitographie

Textes officiels

- **Projet de programme de l'école maternelle – 22 janvier 2015 -** *http://cache.media.education.gouv.fr/file/CSP/30/1/Projet-maternelle-22-01-2015_386301.pdf*
- **Instruction relative au déploiement de l'éducation au développement durable dans l'ensemble des écoles et établissements scolaires pour la période 2015-2018 - circulaire n° 2015-018 du 4-2-2015** *http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=85723*

Pédagogie

- **Découvrons le monde du vivant à l'école maternelle : le monde animal.** La Classe maternelle Hors-série, octobre 2007. Evelyne Villard et Jean Pierre Dumont
- **La découverte du monde vivant de la maternelle au CM2 -** R. Tavernier - Bordas pédagogie
- **Séquences sur le site de la fondation de la main à la pâte** (L'escargot, préférences alimentaires de la mante religieuse, la toile d'araignée, l'étang et les aquariums, cycle, que mangent nos fourmis ? que mangent les animaux de la cour de l'école, vidéo du DVD « enseigner les sciences » « les vers de terre et les grains de blé ».)
- **Conduire des élevages d'insectes à l'école primaire -** Dossier sur le site de la circonscription de Saint Marcellin en Isère. *http://www.ac-grenoble.fr/ien.st-marcellin/guppy/articles.php?lng=fr&pg=353*
- **Un jardin pédagogique à l'école -** Dossiers sur le site de la circonscription de Saint Marcellin en Isère. *http://www.ac-grenoble.fr/ien.st-marcellin/guppy/articles.php?lng=fr&pg=326*
- Nombreuses ressources sur le **réseau école et nature** en particulier les **fiches art et nature** *http://reseauecoleetnature.org/fiches-pedagogiques.html?quicktabs_5=1*
- Vidéos **ma petite planète chérie** (La coccinelle et le puceron, les mal-aimés, le hérisson amoureux, 20 millimètres sous terre, la racine magique) *http://www.lesite.tv*

Références pratiques

- **Cahiers techniques** de la Gazette des Terriers, FCPN (Fédération connaître et protéger la nature) : créer une mare, gérer une mare, fabriquons des nichoirs, jardin sauvage, agir pour la nature en ville , créer des refuges à insectes… *http://www.fcpn.org/*
- **Un site très complet sur le jardinage à l'école** *http://www.jardinons-alecole.org/*

Matériel d'observation, de capture…

- Pierron éducation. Des produits adaptés à l'étude des sciences en milieu scolaire. *www.pierron.fr*
- La boutique de La hulotte. Musette du naturaliste, nichoirs, petit matériel… *www.lahulotte.fr*
- Nichoirs, mangeoires, gites, kits d'élevage *http://www.ruedelanature.fr/*