

Le projet proposé a pour objectif de permettre aux élèves de développer leur esprit de recherche, d'aiguiser leur regard et de structurer leur pensée à partir d'une démarche expérimentale et exploratoire en sciences, en arts plastiques et en éducation musicale.

Toutes les activités proposées de ce projet pluridisciplinaire permettront de développer également les compétences en langue orale et écrite. La place de la trace des apprentissages doit à tout moment être questionnée. La place et l'utilisation des outils du numérique est à prendre en considération.

À partir de la thématique donnée, l'idée est de mettre les élèves face à des situations-problèmes scientifiques et/ou artistiques au travers de défis qui vont permettre aux élèves de réfléchir, d'émettre des hypothèses, de chercher des réponses, complètes ou partielles.

La programmation sur l'année pourrait être la suivante (à titre indicatif) :

1. Novembre/Décembre : Défi 1
2. Janvier/Février : Défi 2
3. Mars/Avril : Défi 3
4. Mai/Juin : Valorisation

Objectifs de ces défis : Développer son observation / Affiner et identifier les caractéristiques des éléments / Comprendre la notion de vivant et non vivant/ Identifier les différentes manifestations de la vie végétale (naissance, croissance, reproduction, vieillissement et mort).

L'enseignant propose des activités qui vont permettre de découvrir, organiser et comprendre le monde qui les entoure. Ces activités d'observation vont permettre aux élèves d'identifier des caractéristiques spécifiques.

## **Défi 1 : Premier jardin**

### **Composer un triptyque dans un contenant avec des éléments récoltés**

#### **Étape 1 : Observer et collecter dans l'environnement proche**

→ Proposer aux élèves de collecter, ramasser des éléments au gré d'une sortie dans la cour ou en dehors de l'école.

*Remarque : Il faudra absolument différencier "ramasser" et "cueillir". Il faut rester vigilant.e sur le fait de ne pas habituer les élèves à cueillir tout ce qu'ils rencontrent.*

→ Temps de langage

Observer ce qui aura été ramassé et nommer les différents éléments (structuration du vocabulaire). Cette mise en mots, ce travail autour de la compétence **décrire**, permettra de mettre les mots sur les ressemblances et les différences.

· Des traces pourront être gardées sous forme de photos, collages...pour pouvoir garder en mémoire les collectes et permettre ensuite de s'appuyer et de structurer l'exploration sonore.

## Étape 2 : Réaliser les premiers tris

Remarque : Vous trouverez en Annexe 3 un rappel des concepts TRIER/CLASSER pour vous aider à structurer votre enseignement si besoin.

→ Exploration libre / garder traces des recherches en inscrivant le critère de choix : « J'ai mis les feuilles ensemble ».

→ Exploration avec une contrainte définie.

→ Exploration avec une focale sur les concepts Vivant / non vivant

Pour aller plus loin : ["Qu'est-ce que le monde du vivant ?"](#) TAVERNIER

Une trace collective peut être imaginée

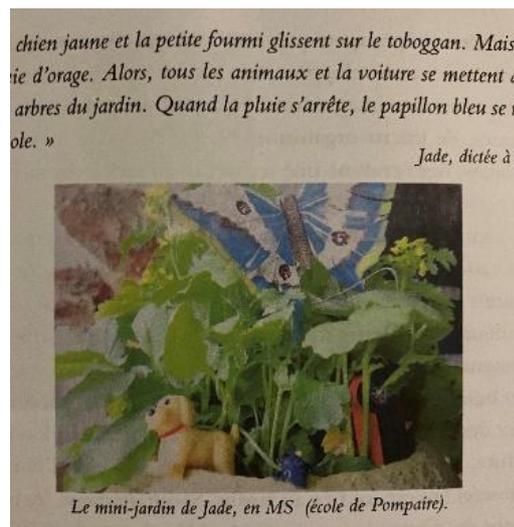


Proposition à partir d'une récolte dans un jardin- TRIER-CLASSER :

RÉCOLTE POSSIBLE		
TRI	 <p>« J'ai mis les feuilles, le reste ce ne sont pas des feuilles »</p>	 <p>Vivant / non vivant</p>
CLASSER	 <p>Classement couleurs</p>	

### Étape 3 : Composer le triptyque en collectif puis en individuel (au choix)

En amont, il pourra être présenté différents « récipients » détournés et recyclés pouvant servir au projet et à la création de ce triptyque (ex : arrosoir, pot cassé, ...).



→ À partir des éléments récoltés : réalisation d'un triptyque collectif dans un espace donné.

→ À partir d'une nouvelle récolte qui pourra être ou non plus guidée (en fonction de l'âge des élèves) : Réalisation du triptyque par petits groupes

Exemple pour guider une nouvelle récolte =>



→ En fonction de l'âge des élèves, une réalisation individuelle sera possible. Il pourra être proposé en amont de réfléchir, dessiner son jardin en boîte et ensuite de le réaliser (planification de la tâche).

Tout au long de ce défi, **des traces** seront gardées sous différentes formes. La schématisation permettra, pour les plus grands de guider leur réflexion dans l'anticipation ("Comment veux-tu réaliser ton triptyque ? Peux-tu le dessiner ?"), le dessin d'observation permettra d'apprendre à représenter le réel.

## Première étape du fil rouge sonore qui traverse les trois défis :

### → de l'observation à l'exploration

. A l'extérieur de la classe :

Les élèves découvrent des éléments naturels et les manipulent de façon à ce qu'ils émettent un son.

Par exemple un élève trouve des feuilles sèches :

. Il essaie de les secouer, de souffler dessus, de les faire voler => cela n'a **pas de répercussion sonore**.

. Il les froisse => cela émet un **craquement**, un **son sec**. Il décide donc de rapporter des feuilles sèches en classe.

=> *Les recherches et expérimentations des élèves donnent lieu à une collecte par le PE (y compris des "éléments-erreurs" comme un brin d'herbe qui, quel que soit sa manipulation n'émettra pas de son).*

*NB : prendre un grand nombre d'éléments (du fait de leur fragilité).*

### → de l'écoute au tri

. En classe :

Modalité pédagogique : petit groupe pour permettre la verbalisation.

Chaque élève manipule de nouveau l'élément (ou les éléments) rapportés et reprend le geste musical qu'il a inventé pour produire un son. Il présente aux autres élèves du groupe et essaie de définir s'il est possible de générer un son en manipulant l'élément. Les autres élèves peuvent l'aider dans sa verbalisation. Plusieurs élèves peuvent avoir choisi le même élément (présentation à plusieurs dans ce cas). Un même élément peut produire un son différent selon comment il est manipulé

Par exemple :

"2 morceaux de bois frappés entre eux" - à la manière des claves - ne donneront pas le même son que "2 morceaux de bois frottés l'un sur l'autre - à la manière d'un guiro -).

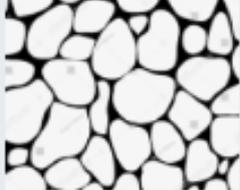
Le groupe valide le tri : Les éléments SONORES (ceux avec lesquels on parvient à émettre un son) et les éléments SILENCIEUX (ceux avec lesquels on ne parvient pas - ou pas encore -).

=> *L'expression des élèves donne lieu, soit à une prise d'une photo de chaque élément par le PE, soit à l'utilisation de pictogrammes proposés (voir planche de pictogramme ci-dessous). Les éléments y sont la plupart du temps représentés par paires car c'est principalement la combinaison de 2 éléments qui permet la production d'un son. Ce sont des éléments percussifs. Les élèves nomment les éléments (par exemple "feuilles mortes" ou "feuilles sèches"). Certains élèves vont peut-être associer 2 éléments différents.*

Par exemple :

1 morceau de bois qui caresse la coque d'une noix). Le PE concevra des étiquettes (à partir des photos ou des pictogrammes) afin de provoquer le langage oral et la conception de la trace écrite (voir tableau ci-dessous).

<b>ETAPE 1 : ELEMENTS NATURELS ET QUALITÉ SONORE</b>	
<b>ÉLÉMENTS RECUEILLIS SILENCIEUX</b> (photos ou pictogrammes)	<b>ÉLÉMENTS RECUEILLIS SONORISÉS</b> (rendus sonores) (photos ou pictogrammes)
<i>Des brins d'herbe</i> 	<i>Des feuilles sèches</i> 

<b>PICTOGRAMMES</b> <b>Éléments naturels</b>			
Des feuilles sèches		Des brins d'herbe	
De l'eau		Du vent	
1 cailloux 2 cailloux		Du sable	
1 morceau de bois 2 morceaux de bois		Des gravillons <u>ou</u> Du gravier	
1 branche d'arbre 2 branches d'arbre		De la terre	
1 fleur		Des pétales	
1 noisette 2 noisettes		1 pomme de pin 2 pommes de pin	
1 châtaigne <u>ou</u> marron(s) 2 châtaignes		1 noix 2 coques de noix	
1 écorce 2 écorces		1 gland 2 glands	

## → de l'expression spontanée à la construction langagière

Nommer le geste inventé (un verbe d'action)

Lorsque l'élève invente une manière de manipuler l'élément (ou les éléments) afin de les rendre sonore.s, il essaie de décrire son procédé.

=> L'expression des élèves donne lieu à un inventaire par le PE (éléments associés aux verbes d'action) où seuls les "ÉLÉMENTS SONORISÉS" sont gardés.

=> La manipulation de chaque élément par les élèves donne lieu à un enregistrement audio par le PE (trace mémoire)

<b>ETAPE 1 : ELEMENTS NATURELS ET QUALITÉ SONORE</b>		
<b>ÉLÉMENTS RECUEILLIS SONORISÉS</b>	<b>MANIÈRES D'ÉMETTRE LE SON</b>	<b>SON ENREGISTRÉ</b>
<p><i>Des feuilles sèches</i></p> 	<p><i>- froisser - écraser - broyer - déchirer ...</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>- Téléphone</li><li>- Enregistreur portable</li><li>- Micro enregistreur</li></ul> <p>=&gt; Audacity, garage-band, livre numérique ...</p>

## Défi 2 : Deuxième jardin

### Composer un tétraptique dans un contenant avec des éléments récoltés et de la pelouse

#### Étape 1 : Différencier graine / pas graine

→ Émettre des hypothèses

Proposer aux élèves de trier un mélange de graines (courges, haricots, tournesol, radis...) et d'intrus (petits cailloux, perles, bonbons, boutons, pâtes...) en « graine / pas graine ».

Faire verbaliser leurs choix : « c'est une graine, parce que... (c'est petit, rond...) » et les confronter : « un bouton, c'est petit, rond, est-ce que c'est une graine ? A votre avis pourquoi ? »



Garder une trace de ce tri (photo, collage...).

A ce stade, des erreurs de tri peuvent persister ; c'est l'expérience qui validera ou non les hypothèses.

→ Tester les hypothèses : réaliser l'expérience

En lien avec l'album « Toujours rien » ou « 10 petites graines », demander aux élèves comment nous pouvons vérifier notre tri « graine / pas graine ». Ils vont proposer de planter chaque graine / objet, d'arroser et observer si une tige pousse.

Les plantations peuvent être réalisées dans des boîtes à œufs avec un peu de terreau ou du coton (sous et sur la graine).

Mettre un élément testé par alvéole (graine ou pas graine) et penser à identifier chaque alvéole (code couleur, étiquette...).

Arroser légèrement et attendre quelques jours.

*Note pour l'enseignant : pour pousser, une graine a besoin d'eau et d'oxygène. Un excédent d'eau pourrait noyer les graines et compromettre l'expérience.*

→ Observer et conclure

Observer les plantations après plusieurs jours : certains éléments ont poussé (on voit une tige, des feuilles), d'autres pas. Conclure : « les éléments qui ont poussé sont des graines ».

#### Garder une trace :

-Garder une trace de l'expérience (photos séquentielles ; démarche).

-Garder une trace du plant final : photo légendée collectivement (racines, tige, feuilles) ou pour les plus grands, réaliser un dessin d'observation annoté (racines, tige, feuilles).

-Réaliser une affiche collective « graine/ pas graine », qui institutionnalise cet apprentissage.

### Pour aller plus loin

- Vérifier que les « non graines » ne sont pas en train de pousser en les déterrants (ou en enlevant le coton).
- Sortir délicatement un plant qui a poussé et nommer les racines, la tige, les feuilles. Faire toucher les racines : pourquoi sont-elles humides ?
- Des ressources complémentaires : « Sciences à vivre, maternelle », Accès édition  
<https://fondation-lamap.org/sequence-d-activites/decouvrir-la-vie-vegetale-a-l-ecole-maternelle>

### **Étape 2 : Semer et faire pousser du gazon.**

→ Observer les graines de gazon

Observer une bande de gazon (sur la cour...). Déterrer délicatement un brin d'herbe, observer les racines. Faire du lien avec l'étape 1 : le gazon pousse à partir de graines.

Comparer des graines de gazon aux graines de haricot, courge ou tournesol : faire verbaliser les élèves sur les critères de taille (plus grand que, plus petit que...), de couleur, de forme.

Valider auprès des élèves que malgré leur très petite taille, ce sont bien des graines.

→ Émettre des hypothèses

Demander aux élèves comment « planter » ces graines ; il est difficile d'isoler chaque graine de gazon, on les sème.

Les élèves vont alors proposer d'en mettre « un peu », « beaucoup »... A votre avis, que va-t-il se passer si je sème un peu/ un peu plus/ beaucoup de graines ?

→ Expérimenter : semer

Dans 3 grandes barquettes avec du terreau, semer le gazon en variant la quantité de graines semées (par exemple de 1 à 10 doses). Arroser légèrement (la terre reste humide, sans être inondée).

Par exemple :

Barquette 1



1 dose de graines

Barquette 2



5 doses de graines

Barquette 3



10 doses de graines

→ Observer et conclure

Après quelques jours, observer la pousse du gazon ; comparer la quantité (densité) de gazon dans les 3 barquettes.

Faire verbaliser les élèves (plus de, moins de, autant de...).

Conclure : « Lorsque nous semons beaucoup de graines de gazon, nous observons beaucoup de brins d'herbe ».

### Garder une trace :

- Garder une trace de l'expérience (photos séquentielles ; démarche).
- Garder une trace des pelouses obtenues (photos).
- Réaliser une affiche collective « un peu/beaucoup ».

### Étape 3 : Composer le tétraptyque en collectif puis en individuel (au choix)

En amont, il pourra être présenté différents « récipients » détournés et recyclés pouvant servir au projet et à la création de ce tétraptyque (ex : arrosoir, pot cassé, ...).

→ À partir des éléments récoltés et d'un semis de pelouse (densité au choix) : réalisation d'un tétraptyque collectif dans un espace donné.

→ À partir d'une nouvelle récolte qui pourra être ou non plus guidée (en fonction de l'âge des élèves) et d'un semis de pelouse (densité au choix) : réalisation du tétraptyque par petits groupes.

→ En fonction de l'âge des élèves, une réalisation individuelle sera possible. Il pourra être proposé en amont de réfléchir, dessiner son jardin en boîte et ensuite de le réaliser (planification de la tâche).

Tout au long de ce défi, des traces seront gardées sous différentes formes. La schématisation permettra, pour les plus grands de guider leur réflexion dans l'anticipation ("Comment veux-tu réaliser ton tétraptyque ? Peux-tu le dessiner ?"), le dessin d'observation permettra d'apprendre à représenter le réel.

### Deuxième étape du fil rouge sonore qui traverse les trois défis : RÉALISATION D'INVENTAIRES

#### → de l'écoute à la sensation sonore

Modalité pédagogique : grand groupe

A partir des enregistrements, les élèves comparent et nomment les sons entendus selon leurs différences sonores : expression du sentiment qu'ils procurent (ressemblance avec, émotion ressentie, qualificatif du son (voir tableau "Rendu sonore") ; (voir "Caractères" et Conf. "Paramètres sonores" - ou "Caractéristiques sonores" ci-dessous).

=> La verbalisation des élèves donne lieu à l'identification notée par le PE (élément associé à sa manipulation, à son type de son et à l'émotion qu'il procure).

Pour les "petits parleurs", des étiquettes "émotions" pourront dans un premier temps remplacer le nom de l'émotion (voir émotion et pictogramme associé ci-dessous).

ETAPE 2 : QUALITÉ SONORE ET SENSATION			
ÉLÉMENTS RECUEILLIS SONORISÉS	MANIÈRES D'ÉMETTRE LE SON	RENDU SONORE (Paramètres ou caractéristiques du son)	SENSATION (caractère du son)
Des feuilles sèches 	- froisser - écraser - broyer - déchirer ... 	- Craquements - Bruit sec - Bruit du feu dans la cheminée	- Peur

<b>RENDU SONORE</b> (Paramètres ou caractéristiques du son)			
HAUTEUR	INTENSITÉ	TIMBRE	DURÉE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aigu</li> <li>- grave</li> <li>- montant, descendant (de plus en plus haut ou grave)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- doux, calme</li> <li>- fort, bruyant</li> <li>- montant, descendant (de plus en plus fort ou doux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Souffle</li> <li>- ça fait penser à ...</li> <li>- résonne</li> <li>- rebondissant</li> <li>- sec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Court,</li> <li>- long</li> <li>- rapide</li> <li>- lent</li> </ul>

<b>PARAMÈTRE DU SON</b> (ou Caractéristiques du son)			
HAUTEUR	INTENSITÉ	TIMBRE	DURÉE
<p><b>Déf :</b> la hauteur du son est dite grave ou aiguë selon que la fréquence de la vibration produisant le son sera plus ou moins élevée.</p>	<p><b>Déf. :</b> impression de force ou de faiblesse produite par un son. L'intensité s'exprime en décibels.</p>	<p><b>Déf :</b> C'est la « couleur » d'un son, caractéristique du son liée à la présence et à la mobilité des harmoniques qui la composent.</p> <p><b>C'est la « carte d'identité » d'un instrument ou d'une voix.</b></p>	<p><b>Déf :</b> la durée d'un son est le laps de temps pendant lequel on peut identifier ses vibrations.</p>
<p><b>LEXIQUE :</b></p> <p>Aigu, grave Médium, glissando Mouvement ascendant Mouvement descendant ...</p>	<p><b>LEXIQUE :</b></p> <p>Piano, forte Mezzo forte Crescendo Decrescendo Accents ...</p>	<p><b>LEXIQUE :</b></p> <p>Voix, instruments Voix de femmes Voix d'hommes Choeur Cordes, vents percussions Orchestre ...</p>	<p><b>LEXIQUE :</b></p> <p>Court, bref Long Rapide, lent Pulsation, Tempo Continu Discontinuu Rythme ...</p>

## Défi 3 : Troisième jardin

Composer un pentaptyque  
dans un contenant avec des éléments récoltés,  
de la pelouse et des végétaux représentés  
(photographies, photocopies, empreintes, dessin, peinture, tataki zomé...)

Étape 1 : Travail de tri et de classement à partir d'un corpus d'œuvres et de documents

→ À partir du corpus proposé, engager dans un premier temps les élèves à faire des groupes d'images sans donner de critères particuliers mais en leur demandant d'expliquer pourquoi ils ont mis les images ensemble.



→ Conduire avec les élèves un temps de pratique où ils vont éprouver différentes techniques pour garder la trace d'un végétal (une feuille d'arbre par exemple...)

Photographie	Photocopie	Dessin
Empreinte (frottage au charbon)	Empreinte (peinture)	Empreinte (Tataki Zomé)

→ Revenir sur le corpus et engager les élèves à poursuivre un tri photographie/non photographie puis réitérer avec un tri photocopie/non photocopie, empreinte/non empreinte, tableau/non tableau...

→ L'objectif étant de poser le lexique quant à la nature du document proposé en s'appuyant sur les temps de pratiques.

→ En différant le moment, inviter ensuite les élèves à classer le corpus en remobilisant les tris effectués préalablement.

## Étape 2 : Recadrer une œuvre

→ À partir d'un tableau, conduire avec les élèves des travaux de recadrage de l'œuvre afin de « capturer » des éléments qui les intéressent.

→ Préparer des pochoirs de différents formats (rectangle, carré, triangle, disque, bande...) afin que les élèves éprouvent cette variable didactique et constatent l'effet obtenu.



## Étape 3 : Composer le pentaptyque en collectif puis en individuel (au choix)

*En amont, il pourra être présenté différents « récipients » détournés et recyclés pouvant servir au projet et à la création de ce pentaptyque (ex : arrosoir, pot cassé, ...).*

→ À partir des éléments récoltés, d'un semis de pelouse et d'éléments de végétaux représentés (au choix : photos, empreintes, photocopies, dessins, recadrages d'œuvres, ...) : réalisation d'un pentaptyque collectif (ou hexaptyque, heptaptyque, ...) dans un espace donné.

→ À partir d'une nouvelle récolte qui pourra être ou non plus guidée (en fonction de l'âge des élèves), d'un semis de pelouse et d'éléments de végétaux représentés (au choix : photos, empreintes, photocopies, dessins, ...) : réalisation d'un pentaptyque par petits groupes.

→ En fonction de l'âge des élèves, une réalisation individuelle sera possible. Il pourra être proposé en amont de réfléchir, dessiner son jardin en boîte et ensuite de le réaliser (planification de la tâche).

Tout au long de ce défi, des traces seront gardées sous différentes formes. La schématisation permettra, pour les plus grands de guider leur réflexion dans l'anticipation (« Comment veux-tu réaliser ton pentaptyque ? Peux-tu le dessiner ? »), le dessin d'observation permettra d'apprendre à représenter le réel.

## Troisième étape du fil rouge sonore qui traverse les trois défis :

### RÉINVESTISSEMENT VERS UNE PRODUCTION ORGANISÉE

Modalité : petit groupe

Jeu du “Kim ouïe” : Dans le désordre le PE fait écouter chaque son enregistré, un par un. Les élèves doivent retrouver le nom de.s élément.s manipulés et la manière utilisée pour émettre le son.

Cet enregistrement de sons tuilés créés grâce aux éléments naturels sera la bande-son fils rouge qui accompagnera la visite d’une jardin en boîte.

*Cette étape peut être une évaluation sommative pour mesurer la capacité à identifier les caractéristiques sonores des éléments*

\* Ouverture pour des élèves de GS

- **de l’écoute à la création collective**

#### **La découverte et la manipulation**

A partir des instruments de musique de la classe, essentiellement de la famille des percussions, les élèves manipulent les objets en exploitant les verbes d’action utilisés dans les étapes précédentes (taper, gratter, frotter, caresser, entre-choquer, secouer, souffler, renversé ...).

(Voir exemple de liste d’instruments de la “malle musique” de l’école ci-dessous).

- **L’improvisation**

Le PE propose de s’entendre sur une intention, une ou des émotions, une histoire que les élèves voudraient interpréter avec les instruments (1 minute maximum).

Par exemple :

*“On souhaite inventer une musique tranquille et douce qui petit à petit s’agite et s’énerve, puis redevient douce” (paramètre de l’intensité) ; ou “une musique qui fait peur, qui traîne (suspens) et qui s’arrête d’un coup” (paramètre de la durée) ; ou “une musique qui raconte l’histoire d’un enfant qui se promène dans la montagne, qui monte jusqu’au sommet et qui descend au village” (paramètre de la hauteur) ; ou “une musique qui fait chanter des personnages différents” (paramètre du timbre des différents instruments ...).*

=> La mise en place de l’orchestre demande une entente convenue et guidée.

Le PE met en place et explicite des consignes gestuelles qui accompagneront les élèves pendant la prestation.

Par exemple :

Geste de départ ; de fin ; d’augmentation/diminution de l’intensité ; durée du geste ; désignation de l’instrumentiste ; silence ...).

- **Du tâtonnement vers une production organisée**

*=> Les propositions évolutives feront l’objet d’enregistrements vidéo ou sonores. L’objectif est de faire écouter les élèves pour se perfectionner ensuite (y a-t-il un écart entre ce que l’on souhaitait transmettre et la prestation enregistrée ?)*

Les élèves acceptent de faire évoluer leur proposition de façon à générer l’ambiance sonore retenue par la collectivité.

Cet enregistrement de sons tuilés créé grâce aux instruments de musique pourra compléter la bande-son fils rouge créée à partir des éléments naturels et qui accompagnera la visite du jardin en boîte.

## ANNEXE 1 : Éléments du programme de la maternelle liés à ce projet

- Enrichir le vocabulaire : construire et enrichir le bagage lexical des enfants (entendre les mots, les expliquer, les utiliser)
- Utiliser le lexique appris en classe de façon appropriée
- Savoir catégoriser
- Échanger avec les pairs et faire évoluer les propositions
- Développer du goût pour les pratiques artistiques (chaque activité offre l'occasion d'une expression orale)
- Vivre et exprimer des émotions, formuler des choix
- Réaliser des compositions plastiques, planes et en volume et des créations sonores
- Explorer la matière et les univers sonores
- Permettre de classer, désigner et définir leurs qualités des matériaux en acquérant le vocabulaire approprié
- Comprendre des phénomènes physiques
- Constater des régularités qui sont les manifestations des phénomènes physiques qu'ils étudieront
- Développer sa capacité à explorer des façons pour produire un son et à écouter finement les innovations de ses pairs

## ANNEXE 2 : Démarche scientifique à l'école maternelle

D'après M. Coquidé et A. Giordan, *L'enseignement scientifique à l'école maternelle*  
(Delagrave pédagogie et formation)

Étapes de la démarche	Activités de l'élève	Rôle de l'enseignant
Observations Manipulations libres	Manipule et observe librement	Apporte un matériel riche mais inducteur. Sollicite les explorations possibles. Organise et renouvelle l'environnement de la classe.
Expression spontanée	Communique de façon spontanée	Favorise les échanges verbaux et corrige les erreurs de formulation. Observe les comportements, sollicite l'émergence de conceptions.
Formulation d'un problème	Prend conscience du problème posé par l'enseignant. Le formule d'une autre façon.	Pose le problème car l'enfant ne peut le faire.
Recherche de solutions possibles	Propose des solutions au problème.	Fait anticiper et verbaliser un résultat attendu par rapport à une action. Incite à proposer plusieurs solutions.
Recherche des éléments de réponse ou mise à l'épreuve des différentes propositions par une démarche appropriée	Manipule par tâtonnements et expérimentations individuels. Réalise les activités proposées par l'enseignant. Observe.	Fournit un matériel adapté. Propose des activités avec des consignes précises. Sait intervenir pour aider éventuellement l'enfant en cas de blocage
Communication et structuration des résultats	Communique les constats liés aux manipulations et aux observations (oral, dessins, dictée à l'adulte...)	Aide à formuler et écrit les constats. Incite à une forme de communication adaptée à ce qui a été réellement fait et valorise les productions (mise en commun orale, affichage.)

## ANNEXE 3 : TRIER / CLASSER

<b>TRIER</b>	C'est comparer chaque objet à une norme que l'on s'est donnée puis écarter celui qui ne correspond pas à ce critère. C'est un choix binaire. « Mets ensemble tous... »
<b>CLASSER</b>	Regrouper les éléments selon une caractéristique commune.

### RANGER, TRIER, CLASSER des objets

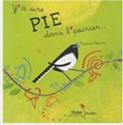


<b>RANGER</b>	<p><u>ranger, c'est établir un ordre.</u></p> <p>Par exemple: ranger des objets du plus petit au plus grand.</p>
<b>TRIER</b>	<p><u>trier, c'est dire s'il y a présence ou non d'un seul critère.</u></p> <p>Par exemple : trier un ensemble d'objets selon le critère de la couleur rouge, c'est faire deux groupes : le groupe des objets rouges et le groupe des objets non rouges (bleus, verts, jaunes...).</p>
<b>CLASSER</b>	<p><u>classer, c'est rechercher l'ensemble des critères communs à une collection d'objets.</u></p> <p>Par exemple : classer des objets selon le critère « couleur des objets » permet de séparer les objets rouges, les objets bleus, les objets verts...</p>

ANNEXE 4 : Mise en réseau littéraire et musical

**REPertoire  
SUR LE THEME DE LA NATURE ET DU JARDIN**

**ALBUMS**

<p>« La Pie dans le poirier » Martine BOURRE</p>	
<p>« Le Petit Arbre qui chantait » Nadine BRUN-COSME et Muriel KERBA Édition Nathan</p>	
<p>« Toujours rien » Christian Voltz (et film d'animation : <a href="https://christianvoltz.com/films-animation/">https://christianvoltz.com/films-animation/</a>)</p>	
<p>« Dix petites graines » Ruth Brown</p>	
<p>“Une si petite graine” Eric Carle</p>	
<p>“Jack et le haricot magique”</p>	
<p>“Graine de chêne” (école des loisirs)</p>	
<p>Pour aller plus loin : <a href="#">albums de jeunesse sur la nature</a> conseillés par BABELIO</p>	<p>Pour aller plus loin : <a href="#">album de jeunesse autour de la thématique du jardin</a> conseillés par BABELIO</p>

<b>CHANSONS</b>	
Quatre éléments - Les Enfantastiques	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yD7Fw ANYDk">https://www.youtube.com/watch?v=yD7Fw ANYDk</a>
Canon des arbres	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VjJ5HuHfaNk">https://www.youtube.com/watch?v=VjJ5HuHfaNk</a>
Le jardin extraordinaire - Charles Trenet	<a href="#">Le Jardin extraordinaire</a>
A la claire fontaine (chant traditionnel)	
Dans la forêt lointaine (chant traditionnel)	
Vent frais	
Colchiques dans les prés (chant traditionnel)	
<b>ECOUTES MUSICALES</b>	
Ça patouille au potager (C1) Blog notes - CMR	<a href="https://sway.cloud.microsoft/YYmTGhlyeuJSCN12?ref=email">https://sway.cloud.microsoft/YYmTGhlyeuJSCN12?ref=email</a>
Les Quatre Saisons - d'Antonio Vivaldi	<a href="#">Les Quatre Saisons</a>
<b>JEUX DE DOIGTS</b>	
Le pigeon blanc	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=z79UEDCoHSE">https://www.youtube.com/watch?v=z79UEDCoHSE</a>
La petite chenille	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WIFDJW 4IYA">https://www.youtube.com/watch?v=WIFDJW 4IYA</a>
Le petit jardinier	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=iCw3eBjF1y4">https://www.youtube.com/watch?v=iCw3eBjF1y4</a>
<b>RONDE</b>	
La danse des légumes	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bQ064GqxHol">https://www.youtube.com/watch?v=bQ064GqxHol</a>