



SEMER DES COURS AU POTAGER



2^{ème} maternelle à 2^{ème} primaire
Idéalement en automne



Comparer deux plantes

Mathématiques / Français / Éveil



Qu'est-ce qu'une plante ? Est-ce qu'elles se ressemblent toutes ? Ont-elles le même « mode d'emploi » ? L'une ne montre que ses feuilles, de celle-là on ne voit jamais les fleurs,... Nous vous proposons ici de comparer deux plantes du potager dont l'aspect est bien différent !



OBJECTIFS GLOBAUX DES FICHES «SEMER DES COURS AU POTAGER»

- Vous permettre d'intégrer le potager dans le quotidien de la vie de la classe, qu'il puisse être un outil pédagogique et qu'il vous serve dans les apprentissages ;
- Vous offrir la possibilité de sortir de la classe avec vos élèves et favoriser une autre approche et une dynamique de groupe différente.

Afin de faciliter les sorties et les activités, n'hésitez pas à consulter ces deux documents du même chapitre : *Mise en place : pratiques* et *Groupe d'élèves en autonomie*.

TABLE DES MATIÈRES

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE CETTE ACTIVITÉ	2
INSPIRATION POUR QUELQUES COMPÉTENCES	2
INFORMATIONS PRATIQUES	3
DÉROULEMENT	3
POUR ALLER PLUS LOIN	5
Comparer, analyser	5
Lexique.....	7
Outils d'animation	8



1. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE CETTE ACTIVITÉ

Cette activité a été conçue pour vous permettre de rencontrer les objectifs suivants :

- **Réaliser des observations, des comparaisons**

Comprendre comment évoluent les différentes parties des plantes au fil des semaines, des mois et des saisons. En mars, avril, le printemps est là, les graines germent et les plantes poussent. Puis, vient la fin de l'année scolaire et le temps des récoltes. À la fin de l'été et au début de l'automne, d'autres plantes du potager sont prêtes à la récolte et les semis d'hiver commencent...

- **Sortir de la classe à la belle saison**

Etre dehors et visiter le potager, y suivre son évolution, récolter, identifier ce qu'il faut y faire.

- **Comparer avec le temps**

Cette activité peut être réalisée plusieurs fois à quelques semaines d'intervalle ou à des saisons différentes. Les observations et dessins seront différents et comme pour l'activité «Observations de saison», revenir sur les traces créées permet d'ancrer encore mieux les changements pour vous, comme pour les élèves.



2. INSPIRATION POUR QUELQUES COMPÉTENCES

Cette activité invite les enfants à travailler en groupe et à rassembler et comparer leurs dessins et les réponses aux questions posées. Elle s'inscrit dans un suivi à réaliser dans le temps.

ÉVEIL, INITIATION SCIENTIFIQUE

- **Observer** la nature au printemps, à la veille de l'été, à l'aube de l'automne, comprendre comment les plantes changent avec les saisons, réalisation de dessins scientifiques .
- **Utiliser la démarche scientifique** : à partir des observations, comprendre la dynamique des plantes au fil de l'année et la manière dont elles fonctionnent (vivaces, annuelles, bisannuelles).

FRANÇAIS – écouter, parler, enrichir son vocabulaire

- **Utiliser du vocabulaire spécifique** lié au potager, aux parties des plantes, possibilité d'utiliser ce vocabulaire ou de simples mots pour faire une dictée.
- **Comprendre un énoncé**, des questions et y répondre de manière précise.

MATHÉMATIQUES – mesurer et comparer

- **Indiquer la taille de la plante sur la feuille** : Les dessins sont réalisés sur tout l'espace de la feuille ou de la demi-feuille, les plantes n'ont pourtant pas la même taille. Possibilité de mesurer à nouveau la taille des plantes deux semaines plus tard.



3. INFORMATIONS PRATIQUES

Durée

Minimum 45 minutes, 1h30 à 2h si vous approfondissez. Cette activité devrait idéalement être répétée à l'automne et à la sortie de l'hiver.

Matériel spécifique

Du papier à dessin, schéma d'une plante et évolution du pommier (voir point 5. Outils d'animation), des crayons, des supports A4.

Préalablement

Établissez une liste claire des plantes présentes au potager : elle sera une des bases de votre travail.

Pour cette activité

Il est important que les enfants aient déjà appris les saisons et le nom des parties des plantes. Pour les plus jeunes, il faut veiller à bien expliquer ces notions lors de l'activité.



Voici quelques exemples de plantes intéressantes à comparer :

carotte	fraisier
tomate	groseiller (ou autre petit fruitier)
sauge	potiron
roquette	betterave

Autres exemples de plantes présentes au potager : épinard, rhubarbe, fève, salade, chou, menthe, ail, oignon, radis,...

REMARQUE

Vous pouvez consulter le lexique (p.7) afin de bien comprendre la différence entre les plantes vivaces, annuelles et bis-annuelles car la manière dont elles évoluent au cours de l'année est très différente. Certaines plantes du potager, comme la tomate, ne viennent pas de nos contrées et n'ont pas le même rythme que dans leur pays d'origine.

4. DÉROULEMENT

Avant de commencer

Pensez à faire un état des lieux avec l'ensemble de la classe.

Lorsque vous faites des observations, il est utile d'y indiquer la date pour observer les changements au fil du temps avec vos élèves et l'évolution du potager. Il est également intéressant d'identifier les plantes présentes, aussi bien potagères que sauvages, ainsi que les espaces restés vides après la récolte.

Observation-comparaison

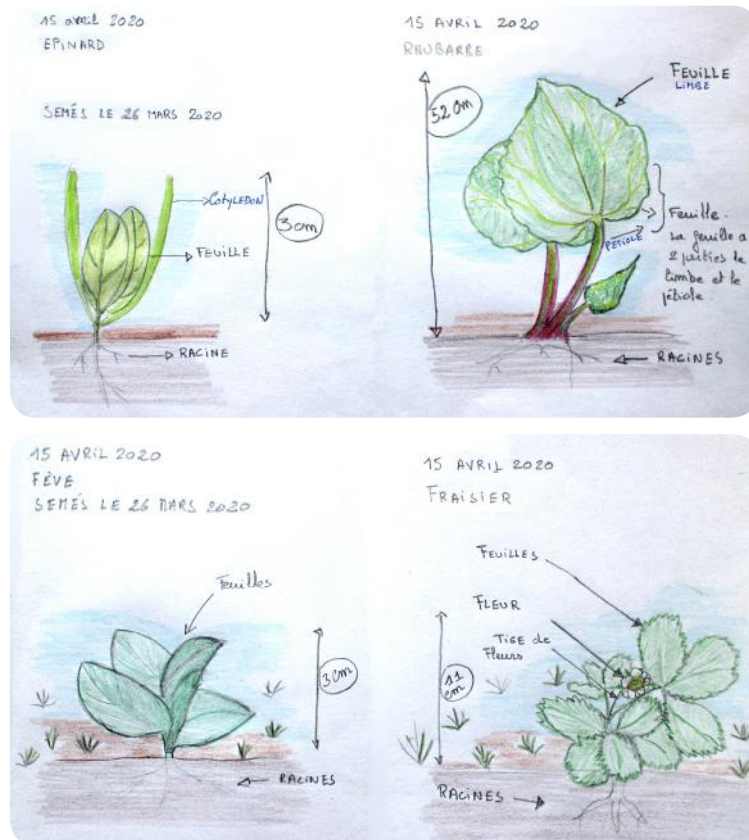
Remarque : Ceci peut se faire avec tout le groupe-classe. Si votre espace potager est petit par rapport au nombre d'élèves, nous vous proposons de diviser le groupe en deux, de réaliser l'activité avec un demi-groupe, puis d'échanger (cfr. « Mise en place : pratique » et « Groupe d'élèves en autonomie »).

PRATIQUEMENT

Placez les enfants autour du potager et demandez-leur de choisir deux plantes qui leur semblent bien différentes. Ils vont devoir partager leur feuille de dessin en deux et réaliser côte à côte le portrait des deux plantes (ou les réaliser sur deux feuilles différentes pour les plus jeunes). Vous pouvez aussi leur proposer de se mettre par deux et chacun fait le dessin d'une plante : ils compareront ensuite leurs dessins.

Attention, les dessins doivent être « réalistes » : si le plant de tomate n'a pas de tomate mais seulement des fleurs, il ne faut pas dessiner de tomate ! Par contre, bien y dessiner les fleurs.





Remarque : En fonction du niveau ou de l'habitude de réaliser ce type de dessin avec les enfants, les détails et précisions sont à adapter.

Demandez aux enfants qu'ils indiquent les informations suivantes sur le dessin :

- **les partie(s) de la plante** qui se situe(nt) au-dessus du sol et celle(s) qui sont sous terre ;
- **les noms des différentes parties de la plante** (pour ceux qui savent écrire) ;
Si vous désirez que ceux-ci soient bien orthographiés, écrivez-les au préalable sur des fiches plastifiées (qui pourront être réutilisées par la suite)

Racines	Tige	Feuilles	Fleurs	Fruits
---------	------	----------	--------	--------

Vous pouvez aussi découper les noms des parties de plantes et demander aux enfants de les placer au bon endroit.

- **la saison et la date** de cette observation de comparaison.

Avec des plus jeunes (maternelles), vous pouvez préparer les feuilles de dessin en y indiquant la date, la limite entre la terre et le ciel, ...

Faites varier la consigne

Vous pouvez demander aux enfants de rechercher les plantes déjà récoltables. Identifiez ensuite avec eux la partie qui va pouvoir être dégustée (avec sagesse) !

Posez-vous des questions. ...

- Les deux plantes ont-elles les même parties visibles ?
- Quelles sont les différences ?
- Pourquoi les plantes ont elles différentes parties et à quoi servent-elle ? Vous trouverez ces informations au point 5, afin de l'expliquer aux enfants.

Vous pouvez poser ces questions aux enfants au potager ou lors du retour en classe. Nous vous invitons à noter leurs réponses. C'est un exercice riche tant pour l'imagination, l'aspect poétique mais c'est aussi une réelle démarche scientifique.



Fin d'activité - Conclusion

Il est très important de conclure chaque sortie. Nous vous invitons à synthétiser les observations et surtout les réponses aux questions posées !

Si la fin de l'année scolaire approche, c'est le moment de faire une synthèse sur ce que les enfants ont appris au potager cette année. Pour rendre ce moment plus convivial, vous pouvez le faire en dégustant certaines de vos récoltes.

Pour terminer, n'oubliez pas que ce sont presque les vacances d'été et qu'un sol ne doit pas être laissé à nu ! Notez le prochain rendez-vous potager dans l'agenda de la classe : celui de vos dernières récoltes et éventuellement de semis d'engrais verts si des parcelles devaient ne plus être cultivées cet été. Notez aussi avec les enfants, si possible, un rendez-vous d'automne, même s'ils seront avec un(e) de vos collègues l'année scolaire prochaine.

Si vous réalisez cette activité à un autre moment de l'année, n'oubliez pas de noter le prochain rendez-vous potager dans l'agenda de la classe. Le printemps est la saison où il y a le plus besoin de régularité au potager. L'automne est une saison de transition où il faudra le préparer à l'hiver.



5. POUR ALLER PLUS LOIN

Cette activité est aussi l'occasion de :

- **Comparer-analyser : se poser des questions, deux exemples d'évolution au fil de l'année** (à lire pour vous, pour vous permettre de faire des observations et de les partager ensuite...)

Partons de deux exemples de plantes que vous connaissez sans doute bien (car elles sont présentes en ville) : le coquelicot et le tilleul. Ce ne sont pas des plantes du potager mais elles sont de bons exemples pour expliquer le rythme des saisons et des plantes.

Attention, ceci est fait exprès, le tilleul est un arbre qui va vivre plusieurs années. Le coquelicot est une plante annuelle, c'est à dire qu'elle vit une année, disperse ses graines et une nouvelle plante repousse l'année suivante. Il y a aussi des plantes bisannuelles qui vivent deux ans, celles-ci font leurs fleurs et leurs graines la seconde année (voir Lexique ci-après).

Pour illustrer au mieux, nous indiquons systématiquement la variation de la durée des jours et la manière dont ces deux plantes évoluent au fil des mois.

Commençons par le mois de mars, début du printemps

Les jours s'allongent, il ne fait pas encore très chaud car nous sommes juste à la sortie de l'hiver.

Le tilleul : les arbres sont encore «au repos». Ce n'est qu'en regardant de près que nous pouvons voir les bourgeons grossir et certains, commencer à débourrer (s'ouvrir). Le tilleul a encore le même aspect qu'en hiver.

Les coquelicots : leurs graines, tombées au sol à la fin de l'été, ne sont pas encore réveillées, elles sont en dormance et ne germeront qu'à la belle saison. Bien souvent, rien n'est encore visible jusqu'à la mi-mars.

Enchaînons avec les mois d'avril, mai et juin

Les jours s'allongent encore. Il commence à faire doux, voire chaud, et il n'y a plus de gelées à partir de début mai/mi-mai. C'est le solstice d'été, le 21 juin.

Les arbres débourrent chacun à leur rythme suivant l'espèce ; le tilleul le fait en général en avril. Ils ont d'abord de toutes petites feuilles très tendres. En juin, le tilleul ouvre ses fleurs. Vous le reconnaissez peut être sur certaines places où il diffuse une odeur très agréable. C'est un arbre, et lorsqu'il fait des fleurs, il y en a beaucoup. Pour les insectes, abeilles et bourdons, c'est enivrant.

En avril, les graines des coquelicots germent. Une racine commence à se développer et des cotylédons vont sortir de terre : nous pouvons observer de tous petits coquelicots (qui n'ont pas encore leurs fleurs).

Vers le mois de juin, les coquelicots ont déjà bien grandi et fleurissent. Ils sont bien visibles le long



des champs de céréales lorsqu'il n'y a pas trop d'herbicides ou dans les potagers. Ces fleurs attirent beaucoup de bourdons !

Poursuivons par les mois de juillet et août

La durée des jours diminue depuis le solstice. C'est l'été et les températures sont douces, voire chaudes.

Au mois de juillet/août, les fruits du tilleul sont visibles. Il s'agit de deux ou quelques petites graines en forme de boules suspendues à une bractée qui ressemble à un bout de feuille.

À partir de mi-juin et certainement en juillet/août, les coquelicots ont perdu leurs beaux pétales. Ils ont à la place des capsules remplies de graines. La plante est à la fin de son cycle annuel : elle va disperser ses graines dans le sol et mourra.

Continuons par les mois de septembre, octobre, novembre et décembre

La durée des jours a déjà bien diminué. Vers le 21 septembre, c'est l'équinoxe d'automne après laquelle la durée du jour devient plus courte que celle de la nuit. Les températures peuvent encore être très douces en septembre et en octobre. Par contre, à partir du mois de novembre et décembre, il peut parfois commencer à geler.

Les feuilles de la plupart des arbres vont changer de couleurs et progressivement tomber. En effet, il n'y a plus assez de lumière pour la photosynthèse. Ils entrent dans une phase de 'repos' et cessent leurs croissance. Pour le tilleul, les feuilles vont tomber ainsi que les fruits. Ces derniers volent comme un parachute grâce à leur bractée. C'est assez joli à observer. Après cela, les arbres sont à nu. Quelques graines dispersées auront la possibilité de germer au printemps.

Les coquelicots ne sont plus là, mais les graines sont tombées au sol.

Enfin terminons par les mois de janvier, février et début mars

La durée des jours s'allonge depuis la fin du mois de décembre et il fait plus lumineux. Mais janvier et février sont les mois les plus froids de l'année.

La plupart des arbres, dont le tilleul, est «au repos».

Les coquelicots ne sont plus là mais les graines sont en dormance dans le sol.

Résumé du cycle annuel des plantes mentionnées dans le tableau :

Carotte : plante cultivée comme annuelle pour la partie que l'on mange et bisannuelle pour la récolte des graines : fleurs et graines ne sont visibles que l'année 2 au printemps.	Fraisier : plante vivace. Feuilles plus coriaces subsistent en automne et en hiver. Nouvelles jeunes feuilles au printemps, fleurs et fruits.
Tomate : plante annuelle sous notre climat (pas dans son climat d'origine). Semée en février, feuilles et tiges au printemps, fleurs vers la fin du printemps et fruits en été vers mi-juillet jusqu'à septembre.	Groseiller (ou autre petit fruitier) : plante vivace, repart chaque année. Feuilles tombent en automne, débourrent début printemps. Fleurs au printemps et fruit à la fin du printemps.
Sauge : plante vivace. Feuilles plus coriaces en automne et hiver. Nouvelles jeunes feuilles au printemps, fleurs et fruits.	Potiron (annuelle au potager, sous notre climat) : Semés en avril, feuille et tige au printemps, fleurs vers la fin du printemps et fruits en septembre/octobre.
Roquette : plante annuelle (certaines espèces sont vivaces). Les graines germent assez rapidement et de nouvelles plantes repartent au printemps. Nouvelles jeunes feuilles au printemps, fleurs et fruits.	Betterave : Comme la carotte, elle est cultivée comme une annuelle pour récolter la partie que l'on mange. Fleurs et graines ne sont visibles que l'année 2 au printemps suivant.



- **Se familiariser avec du vocabulaire spécifique** en consultant notre *Glossaire*.

Voici quelques définitions qu'il est possible d'exploiter directement en lien avec cette activité :

Racine : organe souterrain de la plante. Les racines ont plusieurs fonctions : elles assurent le maintien de la plante dans le sol et lui permettent d'y puiser de l'eau et des éléments nutritifs.

Tige : organe qui se trouve en général au-dessus du sol et qui porte les bourgeons et les feuilles. Dans certains cas, une tige peut être souterraine (rhizome). Certaines plantes ne possèdent pas de tige. La tige se ramifie éventuellement en branches et rameaux.

Organes de réserve : partie d'une plante qui lui permet de stocker des réserves (énergie, nourriture, eau).

Fleur : partie de la plante qui sert à la reproduction.

Fruit : organe porteur de graine(s), issue(s) de la transformation d'une fleur.

Graine : la graine résulte de la transformation d'un ovule après fécondation. Une graine contient l'embryon de la plante (radicelle et un ou deux cotylédons) et des substances de réserve.

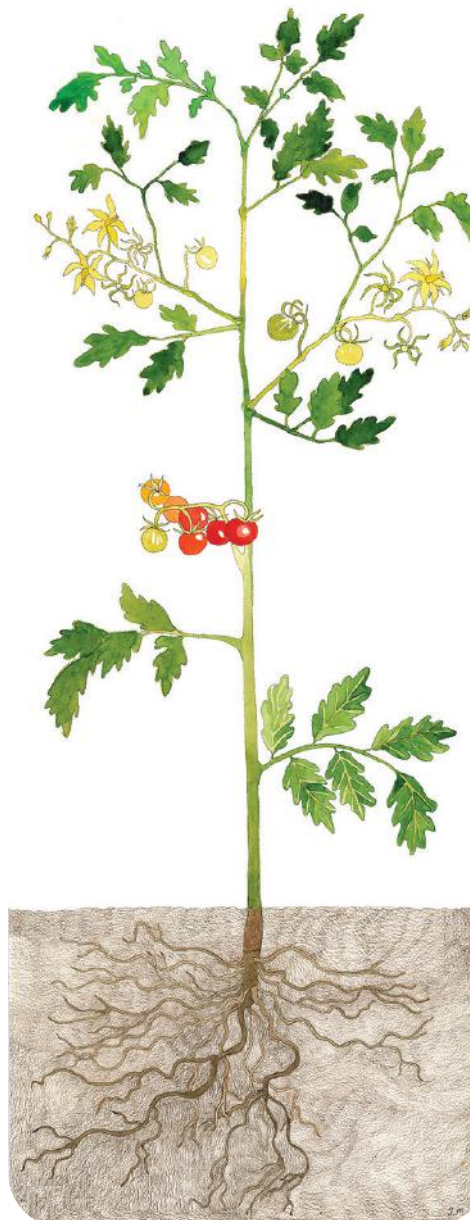
Bractée (du tilleul) : feuille associée à une fleur, prenant généralement un aspect différent des autres feuilles de la plante. Elles ont souvent un rôle de protection ou renforcent l'attraction des pollinisateurs. Dans le cas du tilleul, ses grandes bractées lui permettent une dispersion de ses fruits par le vent.

Solstice : Il y a deux solstices sur une année. Ce sont des moments astronomiques donnés lors de la course de la terre autour du soleil. Le solstice d'été se situe vers le 21 juin et correspond au moment où la durée du jour est la plus longue. Le solstice d'hiver, se situe vers le 21 décembre et correspond au moment où la durée du jour est la plus courte.

Équinoxe : comme les jours rallongent entre le solstice d'hiver et celui d'été, il y a forcément un moment où les durées du jour et de la nuit sont égales. Il en va de même pour la période durant laquelle la durée du jour diminue. Ces deux dates sont les équinoxes, elles se situent autour du 21 mars et du 21 septembre. Les saisons calendrier sont définies en fonction de ces mesures du jour et de la nuit. À partir du premier jour du printemps, la durée du jour est plus grande que celle de la nuit. Le premier jour de l'été, les jours commencent à raccourcir. À partir du premier jour de l'automne, la durée de la nuit est plus longue que celle du jour et au début de l'hiver, les jours commencent à rallonger.



- **Outils d'animation**
Schéma d'un plant de tomate



Evolution du pommier au fil de l'année

