

Dossier pédagogique des activités proposées à l'EREA- novembre 2020

ACTIVITE	GROUPE	LIEU	DUREE	FORFAIT
INFO climat	16 élèves	EREA	2 fois 50 min	50 euros
POTAGER Bottes de paille	16 élèves	EREA	3 fois 50 min	150 euros
HOTEL A INSECTES	16 élèves	EREA	2 fois 50 min	100 euros
CONSTRUCTION D'UN FOUR en terre-paille	8 élèves	Écolieu de Plancheville (28800)	2 fois 50 min	100 euros

A noter que :

L'activité INFO climat est préalable aux autres activités qui sont des activités d'adaptation à une situation de climat dérégulé.

Dans ces forfaits sont compris les fournitures de matériel (outils, paille, terre, matériaux divers pour les hôtels à insectes, plants, semences, terreau pour les potagers en bottes de paille).

Ces forfaits intègrent les coûts de déplacement des animateurs qui se rendent à l'EREA, les coûts des transports de matériels.

Ces forfaits intègrent la présence de 3 adultes formés par l'Association sykADAP pour chaque animation.

1/ INFO climat

Activité préalable aux autres activités : présentation de la réalité climatique actuelle et future.

- Durée : environ 2 heures En classe
- Déroulé :
- 10 objets en rapport avec le climat (chercher le lien)
- Différence climat –météo + Définir notre climat
- Travail en binômes sur documents avec deux groupes :
 - Groupe 1 : répondre à la question : « dans le passé, est-ce que le climat a toujours été tel qu'on le connaît ? »
 - Groupe 2 : répondre à la question : « dans l'avenir, est-ce que le climat sera tel qu'on le connaît ? »
- Le climat en 2100 ? Peut-on vivre avec +3°C, +4°C, +5°C ?
- Boîte à idées : travailler sur les causes (transport, industrie, agriculture, habitat)
- S'adapter au changement en cours
- Règles de sécurité
- Les cultures comment peuvent-elles s'adapter... La permaculture
- On commence par quoi ?

2/ POTAGER Bottes de paille

Un exemple concret de permaculture, réalisable partout, y compris sur des zones urbanisées. Jardin modulaire qui peut être dupliqué autant de fois que nécessaire.

EREA
Mainvilliers

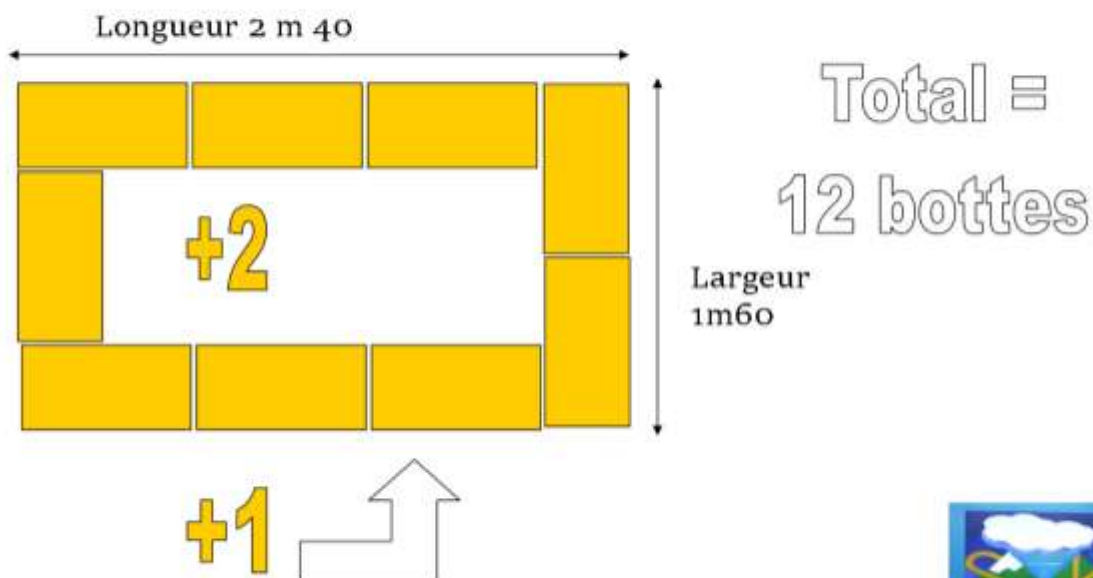
Créer un potager en bottes de paille

Tenue :

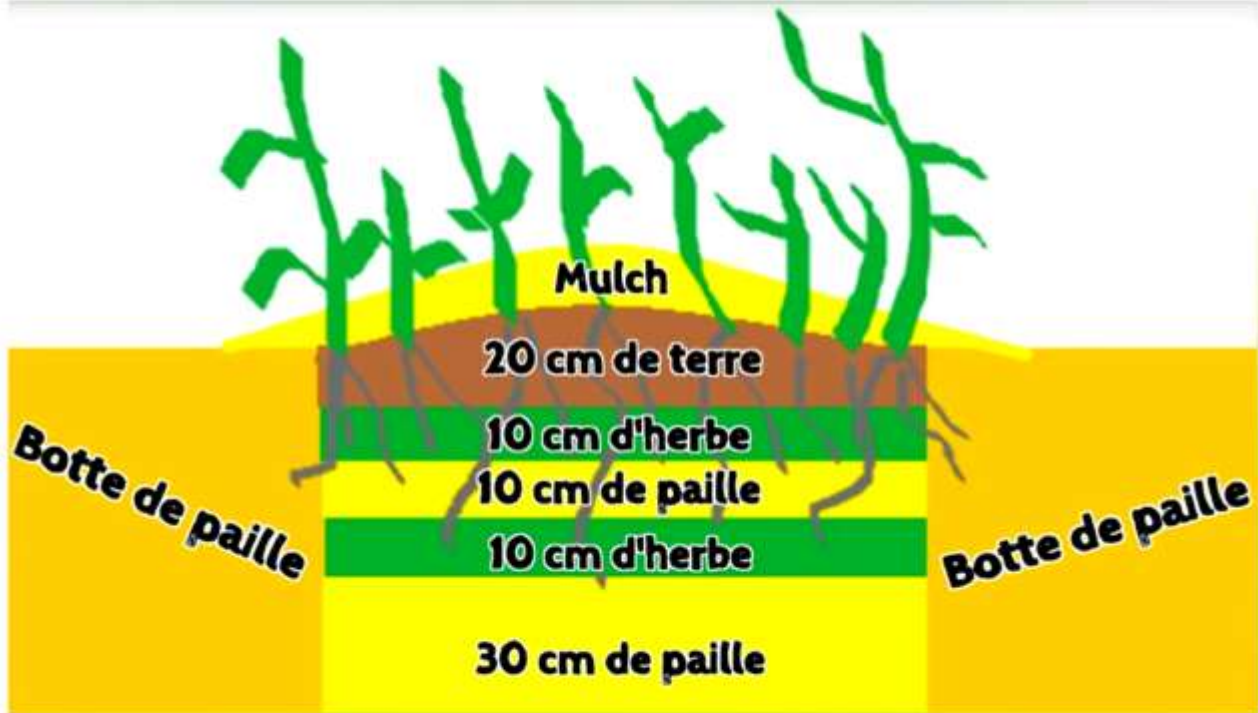
- Pantalon
- Chaussures fermées
- Tee-shirt à manches longues

Groupe	Horaire	Action
16 élèves		
Adapté tout niveau	50 min	Installer les bottes de paille, mettre la paille au fond du carré et la première couche de tonte*
Adapté tout niveau	50 min	Continuer les lasagnes de matière carbonée et de tonte*, mettre le terreau
Adapté tout niveau	50 min	Faire les semis, les plantations (plants), paillage, arrosage modéré
		* tonte ou autre matière riche en azote (qualifiée de « vert et mou » par opposition à la matière riche en carbone qualifiée de « sec et dur »)

Vue de dessus du potager en bottes de paille



Vue en coupe du potager en bottes de paille



Source : https://www.youtube.com/watch?v=b6ZphUp_GYk&t=4s

Peut être réalisé sur tout espace pédagogique : y compris cour bituminée, pelouse, etc. Les élèves peuvent s'y asseoir et observer l'évolution des plantations. La durée d'un tel jardin est environ 8 mois (avril à novembre). Au terme de cette durée il peut être retiré (en deux heures) ou rénové pour être à nouveau productif à la saison suivante.



3/ HOTEL A INSECTES

Un exemple de construction locale, avec des matériaux disponibles partout, sans impact carbone, 100% recyclables et qui permet de plus de rétablir une biodiversité là où elle est menacée.

Durée : deux fois 50 min (durée totale une heure quarante avec coupure après)

Espace : zone de construction (zone couverte type préau)

Matériel pour un hôtel :

<ul style="list-style-type: none">• Une structure d'hôtel préconstruite (en bois de palette)• Terre de jardin dans un bac• 5 bassines• Deux petites pelles• Une pelle moyenne• Un sac de paille• Un seau de crottin• Un sac de tonte fraîche• Des planches de récupération (de palettes)• Des gabarits pour les briques (10)• Un marteau et des clous• Une rallonge électrique	<ul style="list-style-type: none">• Des ardoises de récupération• Des blocs de bois (récupération de palettes)• Des pommes de pin, des écorces, des branches• Des bambous• Des tiges de sureau• Des morceaux de poterie• Des liens de rafia (ou ortie)• Un jeu de cartes pour présenter les insectes et leur habitat• Une table-établi de construction• Une perceuse électrique ou une chignole à main + forets 5 à 12 mm
---	--

Déroulé :

- 0/ Présentation de l'activité 5min
- 1/ Dans le préau couvert- 10 min : utilisation de matériaux « écologiques »
Les élèves découvrent les matériaux : la terre, la paille, l'herbe, le crottin. Ces matériaux **ne produisent pas de fumée et n'abiment pas le climat**. Ils sont **disponibles partout** : pas besoin de les transporter. Ils sont **recyclables sur place** : ils ne polluent pas l'environnement.
- 2/ **Expérimenter le mélange « Terre-Paille »**. Préau couvert, 20 min : terre sèche concassée + paille + crottin + herbe + eau dans des bacs – un bac pour trois élèves (cinq bacs)
Les élèves utilisent leurs mains pour mélanger jusqu'à obtenir la bonne consistance (« pâte à modeler »)
Ils utilisent le mélange pour remplir un ou deux gabarits de briques en terre-paille. La brique est ensuite démoulée et placée sur un support en bois. Le surplus de mélange sert à « coller » les éléments constitutifs de l'hôtel à insectes dans chaque compartiment.
- 3/ **Explications sur la fabrication de l'hôtel à insectes**. Préau couvert, 20 min
Les briques seront le support. L'hôtel devra accueillir les insectes. Les élèves prennent une carte (insecte-habitat) pour trois, en prennent connaissance puis la présente à leurs camarades. Présentation de cinq cartes parmi les neuf disponibles.
- 4/ **Constitution de l'hôtel à Insectes** avec les matériaux représentés par les cartes. Préau couvert, 20 min
Intervention conjointe ou successive de chaque trinôme.
- 5/ **Finition** : Mise en place des ardoises, Préau couvert, 10 min
- 6/ **Fin de l'atelier** : 10 min la mise en place de l'Hôtel à Insectes se fait en ouvrant un trou à la barre à mine dans le sol, en y plantant le renfort arrière, en plaçant deux rangées de 3 briques préalablement fabriquées devant le renfort, en plaçant l'hôtel à insectes sur les briques et en clouant / vissant le renfort arrière sur le corps de l'hôtel à insectes.



4/ CONSTRUCTION D'UN FOUR en terre-paille

Un autre exemple de construction en matériaux disponibles localement, 100% recyclables, permettant de construire un moyen de chauffe très économique (foyer fermé utilisant tout type de combustible solide : brindilles, copeaux, feuilles mortes, etc.) réalisable en deux heures en tout lieu, en intérieur (pièce ventilée avec ouverture en partie haute) comme en extérieur. Placé sur un support type palette, le four est aussi déplaçable.

Cette activité est proposée à l'écolieu de Plancheville, 28800. La taille du groupe préconisée est de 8 élèves accompagnés par un éducateur.

Construction

- Humidifier et malaxer pour qu'il n'y ait plus de grumeaux
- Ajouter du crottin
- Apport de paille et mélange (dans la brouette ou sur le support de la palette)
- Faire une dalle de 10 cm d'épaisseur (on a fait sur un support type palette pour que le four soit déplaçable).
- On a besoin d'une tuile cassée type méditerranéen
- On monte deux côtés avec dessus la tuile ronde, puis on termine la base du foyer.
- Ensuite on élève la structure uniquement avec le mélange terre paille. On lisse. On met des petits bouts de tuile cassés pour servir de support aux pièces à feu.
- Attendre 4 à 5 heures avant d'allumer le premier feu (sera le lendemain) - - > On peut prévoir d'allumer un feu sur un four préalablement réalisé
- Utiliser des pièces à feu sans manche en synthétique.

- Dimensions :
- Hauteur 50 cm
- Entre entrée et cheminée 25 cm
- Ouverture basse et haute diamètre 12 cm

