



L'agriculture

Des pratiques en constante évolution



Contenu de l'outil

Atelier « Les différents types d'agriculture » : 3 planches A3 types d'agriculture, 1 fiche lecture de paysage et ses 3 fiches de correction.

Atelier « Histoire de l'agriculture » : 3 étiquettes « âge », 7 fiches « histoire », 15 vignettes rondes et 15 étiquettes « noms » à découper, une frise chronologique à compléter (format 85x29,7) et sa correction.

Atelier « Métiers de l'agriculture » : 36 cartes, un tableau A3 à compléter et sa correction, une fiche « indice ».

Atelier « Intérêt de l'élevage » : 2 planches photos d'animaux A3, 12 cartes icônes « intérêt de l'élevage » à imprimer et découper en 3 exemplaires (36 cartes), 8 fiches de correction.

Atelier « Sol nourricier » : 1 planche « rôles » format A3, 4 cartes « rôle », 14 vignettes animaux du sol à découper, 1 fiche de correction.

Atelier « Exploitation agroécologique » : 12 étiquettes « lieu », 12 noms de lieux, 1 plan de l'Écolothèque légendé, une fiche de correction.

5 fiches « consignes », une feuille de route pour le meneur de jeu, un livret d'évaluation et sa correction.

PUBLIC : 8 à 12 ans

DURÉE : 2h

OBJECTIFS :

- Découvrir l'agriculture, son histoire, ses typologies et quelques métiers spécifiques.
- Comprendre l'utilité de l'élevage.
- Sensibiliser à la nécessité d'une agriculture durable.

Déroulement

But du jeu : (exemple de dramatisation)

Un vieil agriculteur (le maître du jeu) raconte la grande aventure de l'agriculture. Son grand âge ne lui permet pas de se souvenir de tous les détails de l'histoire. Il demande aux enfants de lui venir en aide et de trouver des informations sur les pratiques agricoles de la naissance de l'agriculture à nos jours. 6 ateliers sont à disposition pour mener l'enquête.

Contenu des ateliers :

L'atelier « *Les différents types d'agriculture* » propose 3 affiches illustrant une agriculture vivrière, une agriculture traditionnelle et une agriculture intensive. En s'aidant d'une fiche de lecture de paysage, les enfants comparent ces trois types d'agriculture.

Dans « *Histoire de l'agriculture* », les enfants remplissent une frise chronologique avec des étiquettes et des images. Les fiches « histoire » renseignent sur l'évolution de l'agriculture aux différentes époques de l'histoire.

Les « *Métiers de l'agriculture* » sont caractérisés par un lieu d'exploitation, un outil et une récolte. Dans un tableau, les enfants placent, pour chaque métier, les cartes « lieu de travail », « outil utilisé » et « produit consommable ».

L'atelier « *Intérêt de l'élevage* » permet d'apprendre pourquoi l'agriculteur élève des animaux. Des icônes de produits transformés sont à positionner sur chaque animal présenté (par exemple les icônes « laine », « viande », « lait » et « fromage » pour les moutons).



L'agriculture

Des pratiques en constante évolution



Le « *Sol nourricier* » permet de découvrir 14 êtres vivants présents dans le sol, leur régime alimentaire et leur rôle. Les enfants retrouvent le rôle de chaque être vivant à partir des informations données.

Dans « *Exploitation agroécologique* », l'agriculteur aménage des espaces qui lui permettront de cultiver durablement, sans produits chimiques. 12 lieux et 12 pratiques agricoles sont à découvrir et à placer sur la maquette (ou sur un plan) d'une exploitation agroécologique.

Organisation du jeu, règles et consignes générales :

On répartit les enfants en 3 ou 4 équipes (4 enfants maximum par équipe). Il faudra doubler les ateliers si l'effectif est important.

Il est souhaitable qu'au moins un autre adulte (en plus du maître du jeu) puisse venir en aide aux enfants sur les ateliers et valide leurs activités.

Chaque équipe suit les consignes du maître du jeu pour se rendre sur les 5 ateliers. Il faut compter environ 15 minutes par atelier. Les équipes qui ont terminé leur atelier retournent vers le maître du jeu pour vérification, validation et pour se diriger vers un autre atelier.

Les équipes doivent rester unies. Chaque enfant participe de façon coopérative. Il doit pouvoir écouter ses coéquipiers et garder son attention. Il doit être capable d'expliquer à l'animateur au moins une chose qu'il a retenue sur l'atelier.

Exposer bien explicitement les consignes pour les ateliers.

Distribuer les livrets individuels aux enfants.

Répondre aux éventuelles questions et lancer les équipes vers les ateliers.

Consignes pour les ateliers :

1. Bien lire en équipe les différentes consignes de l'atelier.
2. Lorsqu'il y a des fiches à lire pour y trouver de l'information, chaque enfant lit sa fiche à tout le groupe.
3. La partie correspondant à chaque atelier n'est complétée qu'à la fin de l'atelier sur le livret individuel.

Les ateliers :

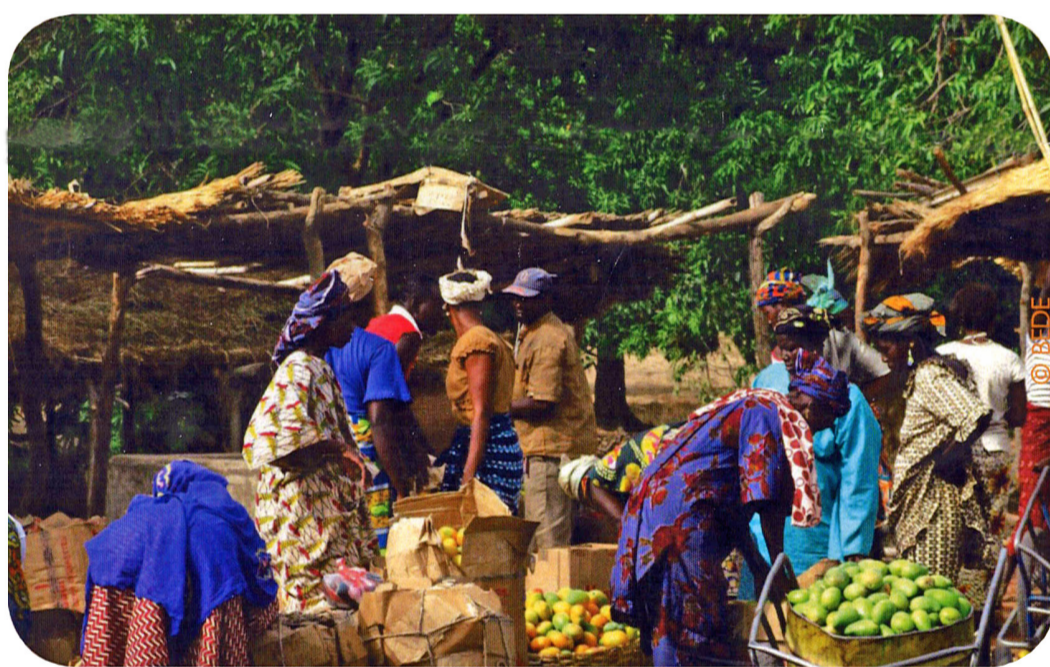
Au cours des ateliers, les adultes circulent pour apporter de l'aide aux groupes et valider les activités.

Synthèse :

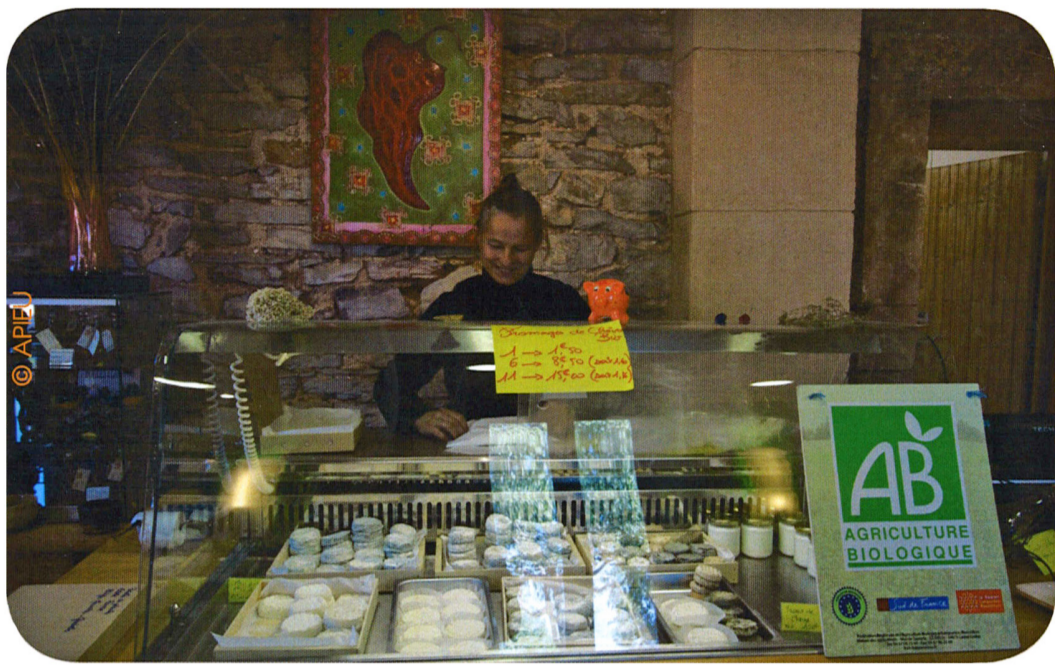
Même si les équipes n'ont pas fait tous les ateliers, le maître du jeu rassemble les découvertes des enfants et effectue une synthèse des ateliers en rappelant les points importants de chacun.

Prolongements

- Jardinage
- Alimentation : du champs à l'assiette
- Visite d'exploitations agricoles
- La mallette pédagogique EPI



Agriculture traditionnelle et vivrière



Agriculture traditionnelle



Agriculture intensive

(grosses productions)

LECTURE D'UN PAYSAGE

CONSIGNES

Observe bien l'affiche. Les photographies présentent différentes formes d'agriculture dans le monde. Réponds aux questions suivantes, pour les comparer.

Y a-t-il des champs ? oui non

Si oui, de quelles couleurs sont-ils ?

Quelle est leur taille ? petite moyenne grande

Vois-tu différents types de cultures ?

oui non

Voyez-vous des animaux ?

Lesquels ?

Vivent-ils à l'extérieur ou à l'intérieur ?

Avec quels matériaux les bâtiments sont-ils construits ?

terre bois pierre métal béton paille

Voyez-vous des personnes ?

peu moyennement beaucoup

Quelles sont les productions de la ferme ?

légumes fruits céréales (maïs, blé, mil ...)

viande lait fromage

Où sont vendus les produits ?

à la ferme au marché au supermarché

Observe bien les 3 types d'agriculture et associe les bons termes :

Agriculture traditionnelle suisse ●

● Agriculture qui produit en grande quantité un ou deux aliments.

Agriculture vivrière africaine ●

● Agriculture respectueuse de l'environnement, diversifiée en vue d'une production locale.

Agriculture intensive européenne ●

● Agriculture qui permet de nourrir les habitants du village en viandes, légumes et céréales.

LECTURE D'UN PAYSAGE

(Agriculture traditionnelle et vivrière)

CONSIGNES

Observe bien l'affiche. Les photographies présentent différentes formes d'agriculture dans le monde. Réponds aux questions suivantes, pour les comparer.

Y a-t-il des champs ? oui non

Si oui, de quelle couleur sont-ils ? **vert et jaune**

Quelle est leur taille ? petite moyenne grande

Vois-tu différents types de cultures ?

oui non

Voyez-vous des animaux ?

Lesquels ? **chèvre, âne, vache**

Vivent-ils à l'extérieur ou à l'intérieur ? **extérieur**

Avec quels matériaux les bâtiments sont-ils construits ?

terre bois pierre métal béton paille

Voyez-vous des personnes ?

peu moyennement beaucoup

Quelles sont les productions de la ferme ?

légumes fruits céréales (maïs, blé, mil ...)

viande lait fromage

Où sont vendus les produits ?

à la ferme au marché au supermarché

Observe bien les 3 types d'agriculture et associe les bons termes :

Agriculture traditionnelle suisse

Agriculture vivrière africaine

Agriculture intensive européenne

Agriculture qui produit en grande quantité un ou deux aliments.

Agriculture respectueuse de l'environnement, diversifiée en vue d'une production locale.

Agriculture qui permet de nourrir les habitants du village en viandes, légumes et céréales.

LECTURE D'UN PAYSAGE

(Agriculture traditionnelle)

CONSIGNES

Observe bien l'affiche. Les photographies présentent différentes formes d'agriculture dans le monde. Réponds aux questions suivantes, pour les comparer.

Y a-t-il des champs ? oui non

Si oui, de quelle couleur sont-ils ? **vert**

Quelle est leur taille ? petite moyenne grande

Vois-tu différents types de cultures ?

oui non

Voyez-vous des animaux ?

Lesquels ? **vache, brebis, chien**

Vivent-ils à l'extérieur ou à l'intérieur ? **extérieur et intérieur**

Avec quels matériaux les bâtiments sont-ils construits ?

terre bois pierre métal béton paille

Voyez-vous des personnes ?

peu moyennement beaucoup

Quelles sont les productions de la ferme ?

légumes fruits céréales (maïs, blé, mil ...)

viande lait fromage

Où sont vendus les produits ?

à la ferme au marché au supermarché

Observe bien les 3 types d'agriculture et associe les bons termes :

Agriculture traditionnelle suisse

Agriculture vivrière africaine

Agriculture intensive européenne

Agriculture qui produit en grande quantité un ou deux aliments.

Agriculture respectueuse de l'environnement, diversifiée en vue d'une production locale.

Agriculture qui permet de nourrir les habitants du village en viandes, légumes et céréales.

LECTURE D'UN PAYSAGE

(Agriculture intensive)

CONSIGNES

Observe bien l'affiche. Les photographies présentent différentes formes d'agriculture dans le monde. Réponds aux questions suivantes, pour les comparer.

Y a-t-il des champs ? oui non

Si oui, de quelle couleur sont-ils ? **vert et jaune**

Quelle est leur taille ? petite moyenne grande

Vois-tu différents types de cultures ?

oui non

Voyez-vous des animaux ?

Lesquels ? **poulet**

Vivent-ils à l'extérieur ou à l'intérieur ? **intérieur**

Avec quels matériaux les bâtiments sont-ils construits ?

terre bois pierre métal béton paille

Voyez-vous des personnes ?

peu moyennement beaucoup

Quelles sont les productions de la ferme ?

légumes fruits céréales (maïs, blé, mil ...)

viande lait fromage

Où sont vendus les produits ?

à la ferme au marché au supermarché

Observe bien les 3 types d'agriculture et associe les bons termes :

Agriculture traditionnelle suisse

Agriculture vivrière africaine

Agriculture intensive européenne

Agriculture qui produit en grande quantité un ou deux aliments.

Agriculture respectueuse de l'environnement, diversifiée en vue d'une production locale.

Agriculture qui permet de nourrir les habitants du village en viandes, légumes et céréales.

L'histoire de l' AGRICULTURE

CONSIGNES

1. Retrouve le nom de chaque image.
2. Lis chacune des fiches histoire dans l'ordre chronologique.
3. Ensuite, place les images sur la frise chronologique.



L'âge pré-agricole

L'âge agricole

L'âge agro-industriel

— Fiche Histoire →

Le temps des chasseurs-cueilleurs

avant -10 000 (10 000 ans avant Jésus-Christ)



Il y a 12 000 ans, les hommes préhistoriques ne jardinent pas.

Ils vivent de la chasse, de la pêche et de la cueillette. C'est l'âge pré-agricole qui démarre depuis les premiers hommes jusqu'à la naissance de l'agriculture.

C'est la période de l'aliment sauvage. Les aliments sont consommés : crus, **cuits**, fermentés.

Époque du Néolithique

entre -10 000 et -3 000



Les hommes découvrent le moyen de cultiver en semant des graines là où ils s'installent. C'est *la naissance de l'agriculture*.

Ils cultivent et récoltent pour la première fois des céréales comme l'orge et le blé.

Chèvre, **cochon** et mouton, sont les premiers animaux domestiqués. C'est le début de l'**âge agricole**.

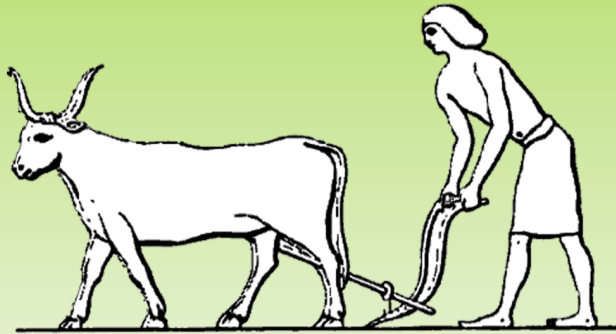
Les cultures se font sur des anciennes forêts défrichées à la **hache de pierre** et par le feu (culture sur abattis-brûlis).

L'agriculture est manuelle, les outils comme la **faucille** sont taillés dans la pierre ; celle-ci est ensuite polie puis fixée sur des manches en bois.

— Fiche Histoire →

L'Antiquité

de -3 000 à -500



Une première révolution agricole s'installe peu à peu avec la *culture attelée légère* et les *systems à jachère*.

Les cultures de céréales succèdent à des zones en friche (la jachère) où pâturent les animaux. Le travail du sol se fait avec l'**araire** (outil en bois terminé par une pointe de silex ou de fer). Tirée par des animaux (bœuf, âne ou mulet), l'araire trace des sillons et enfouit les graines dans le sol. Le labour de la terre se fait à bras d'homme avec une bêche ou une houe.

Le transport des matériaux se fait avec des animaux portant le **bât**.

La civilisation gréco-romaine

de -500 à 500



La Grèce antique cultive l'olivier (pour l'olive et l'huile), la **vigne** (pour les raisins secs et le vin) et des céréales. Du temps de l'empire romain, le commerce se développe pour nourrir les populations de la grande cité romaine avec des récoltes venues d'Afrique du Nord.

Peu à peu, les romains amènent et cultivent ces « nouvelles » plantes jusqu'au nord de l'Europe.

Les plus représentatives sont la vigne et le blé tendre. Les romains apportent en Gaule la fabrication du **pain levé** qui était connu en Égypte depuis plus de 1000 ans. Fours et meules vont se multiplier.



Le Moyen-Âge de 500 à 1500

Une deuxième révolution agricole, *la culture attelée lourde avec jachère*, permet d'augmenter les productions agricoles grâce à de nombreuses innovations issues du travail du fer :

- La **charrue** assure un véritable travail du sol.
- L'utilisation de la faux et la construction de bâtiments permettent de conserver le fourrage en hiver et d'augmenter l'élevage du bétail. Le fumier récolté nourrit le sol et améliore les récoltes.
- Le ferrage et le **collier d'épaule** pour les chevaux améliorent le travail des animaux.
- La rotation des cultures se fait tous les trois ans.

— Fiche Histoire →

La Renaissance

de 1 500 à 1 800



Cette période voit une nouvelle révolution agricole, *avec des cultures sans jachère*. On cultive en alternance des céréales et des plantes fourragères, qui nourrissent les sols, le bétail ou même les hommes. Les récoltes augmentent et partout, les populations sont mieux nourries.

Christophe Colomb, navigateur italien, découvre un « nouveau monde » : l'Amérique !

L'Europe va s'enrichir de nouveaux végétaux, jusque-là inconnus : la **pomme de terre**, le maïs, la tomate, le cacao, le haricot... Ce sont les plantes des grandes découvertes qui enrichissent le contenu des assiettes.

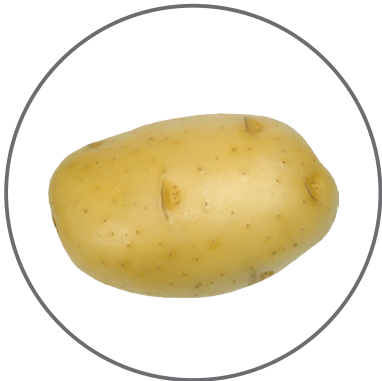
L'époque moderne de 1800 à nos jours



La *révolution industrielle* commence en Europe. Des machines agricoles (**tracteurs à vapeur, moissonneuses...**), des sélections de plantes et d'animaux, des **engrais chimiques** permettent de produire plus de nourriture pour une population qui augmente. C'est l'**âge agro-industriel**.

L'agriculture est maintenant intensive et industrielle. La plupart des plantes sont connues et commercialisées dans le monde entier. Récemment l'homme prend conscience que l'agriculture industrielle appauvrit et pollue les sols.

L'agriculture biologique fait des adeptes et les ventes de proximité reviennent au goût du jour.



araire

hache de pierre

domestication

âne bâté

moissonneuse

pain

pomme de terre

faucille primitive

charrue

collier d'épaule

engrais chimique

vigne

agriculture biologique

cuisson des aliments

tracteur à vapeur



araire



hache de pierre



domestication



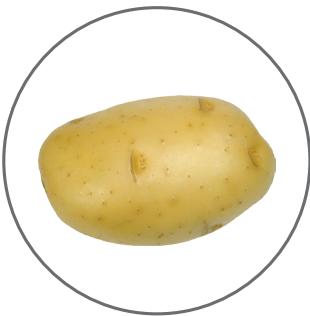
âne bête



moissonneuse



pain



pomme de terre



faucille primitive



charrue



collier d'épaule



engrais chimique



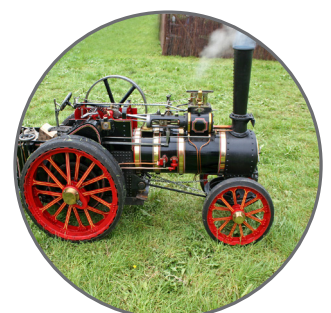
vigne



agriculture biologique

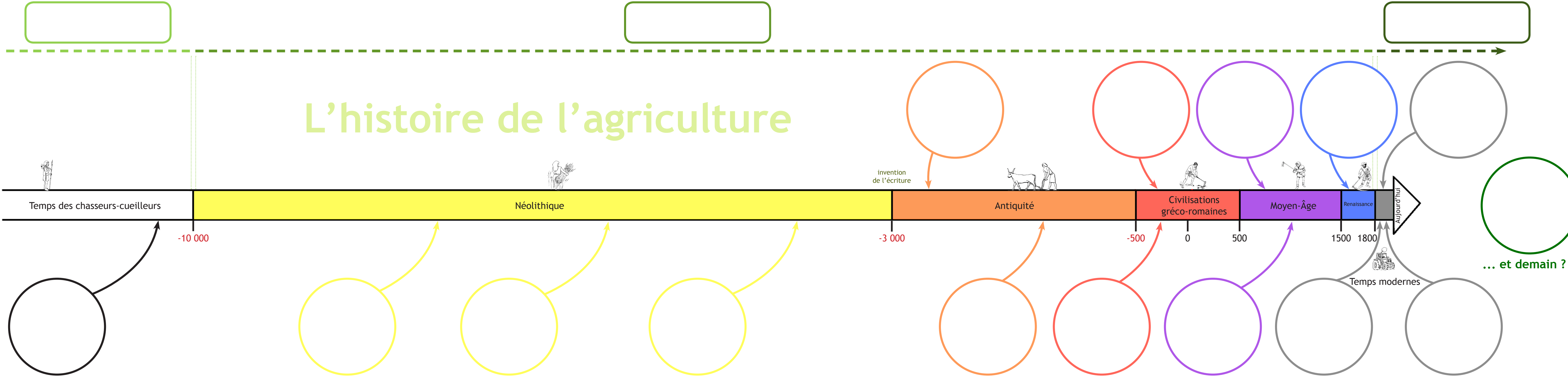


cuisson des aliments



tracteur à vapeur

L'histoire de l'agriculture



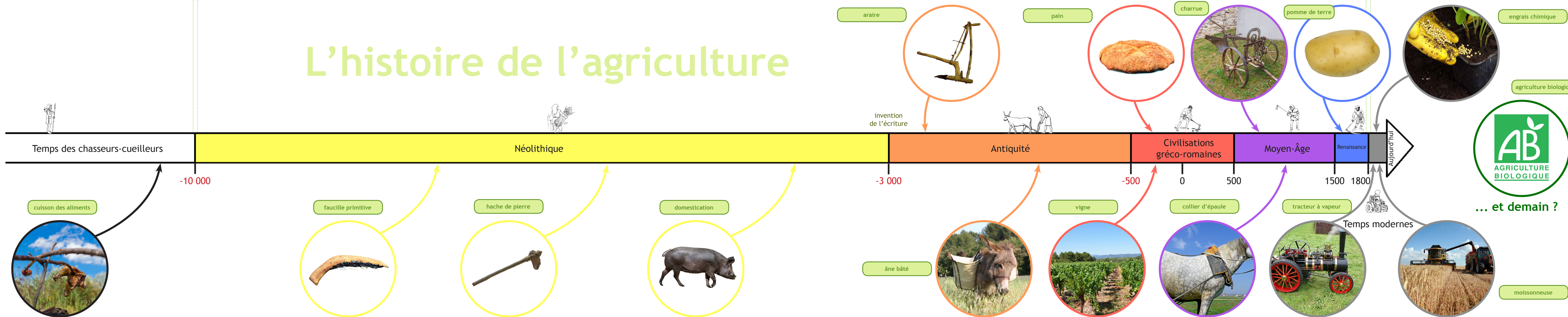
... et demain ?

L'âge pré-agricole

L'âge agricole

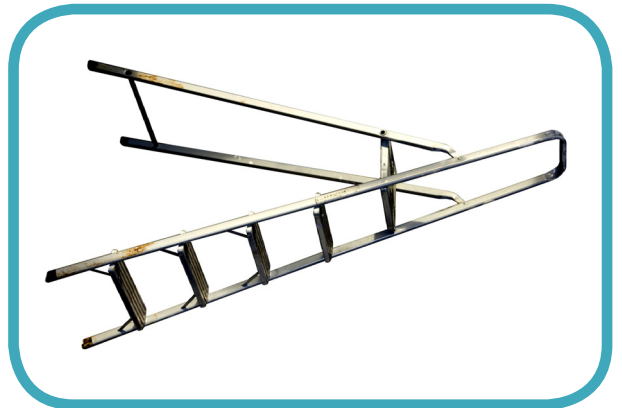
L'âge agro-industriel

L'histoire de l'agriculture



... et demain ?

Cartes «métiers de l'agriculture»



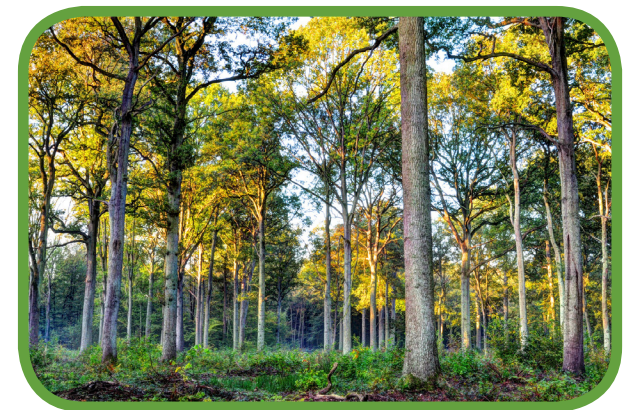
Cartes «métiers de l'agriculture»



Cartes «métiers de l'agriculture»



Cartes «métiers de l'agriculture»



Cartes «métiers de l'agriculture»




Les métiers de l'agriculture

Place correctement les cartes dans le tableau.

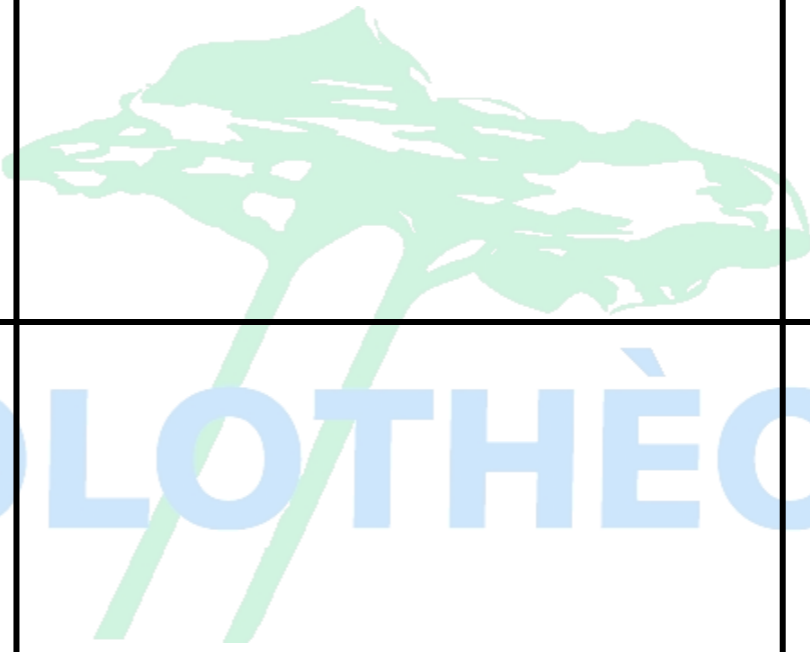
Il faut *associer un métier avec un lieu de travail, un outil et un produit prêt à être consommé.*

Métier	Lieu de travail	Outil utilisé	Produit consommable
Pépinieriste			
Oléiculteur			



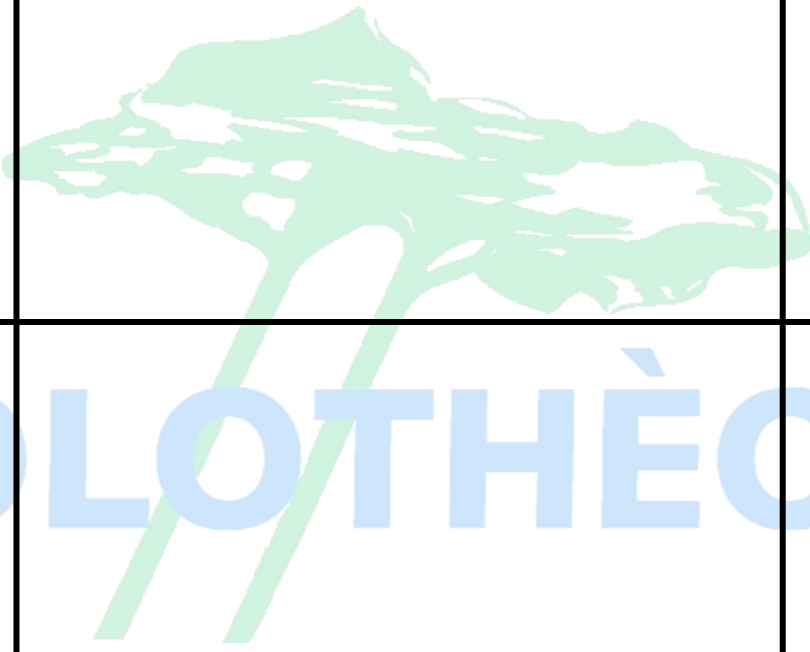
Le tableau fait de 4 feuilles au format A3 est à découper et à assembler sur un grand support rigide.

NOM	Lieu de travail	Outil utilisé	Produit consommable
Céréaliériste			
Riziculteur			
Viticulteur			
Éleveur bovin			



ÉCOLOTHÈQUE


























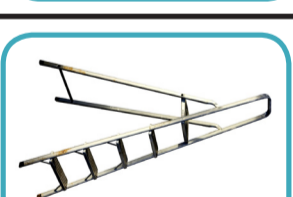
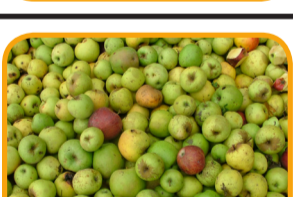

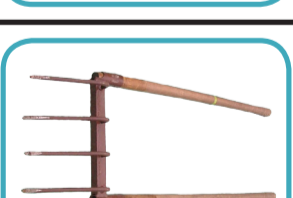

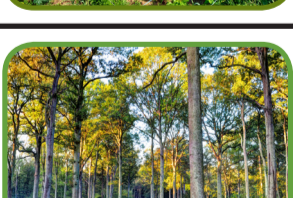





NOM	Lieu de travail	Outil utilisé	Produit consommable
Conchyliculteur			
Pisciculteur			
Arboriculteur			
Maraîcher			



ÉCOLOTHÈQUE

NOM	Lieu de travail	Outil utilisé	Produit consommable
Sylviculteur			
Apiculteur			

Les métiers - Correction

Métiers	Lieux de travail	Outils utilisés	Produits consommables
Pépiniériste			
Oléiculteur			
Céréaliériste			
Riziculteur			
Viticulteur			
Éleveur bovin			
Conchyliculteur			
Pisciculteur			
Arboriculteur			
Maraîcher			
Sylviculteur			
Apiculteur			

Les métiers

Indices...

L'origine des noms de chaque métier est très importante.

Apiculteur ?

En latin, «apis» signifie «abeille».

Sylviculteur ?

En latin, «sylva» signifie «forêt».

Conchyliculteur ?

En latin «conchylium» signifie «coquillage».

Les métiers

Indices...

L'**origine** des noms de chaque métier est très importante.

Oléiculteur ?

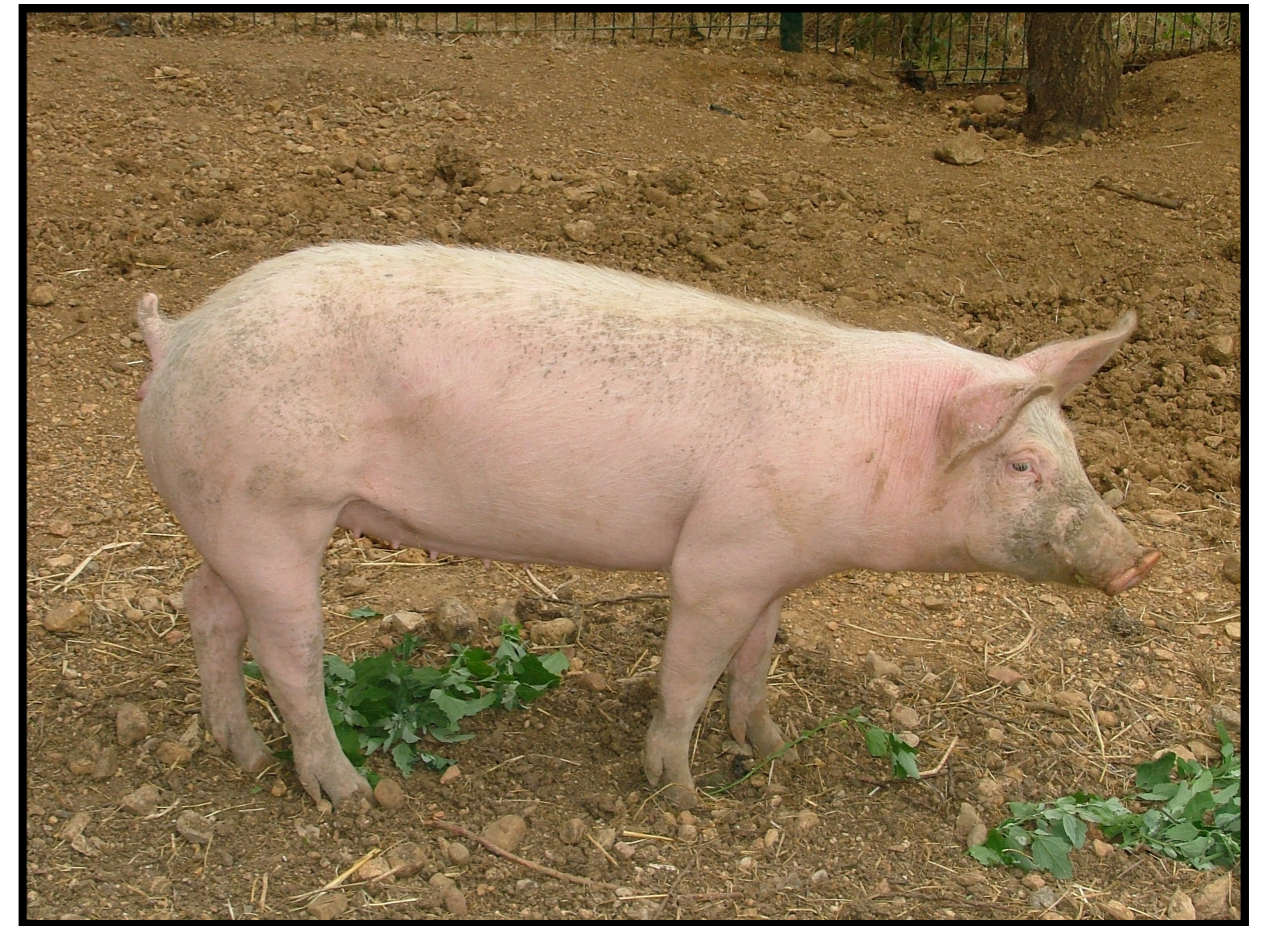
En latin, «**olea**» signifie «olive».

Pépinieriste ?

Le terme de pépinière dérive de **pépin**, graine de certains fruits. En effet, à l'origine, les pépinières étaient les lieux où l'on semait les graines de certains arbres fruitiers ou forestiers.

Maraîcher ?

Autrefois on cultivait les potagers dans des zones humides, des **marais**.



Les intérêts des élevages

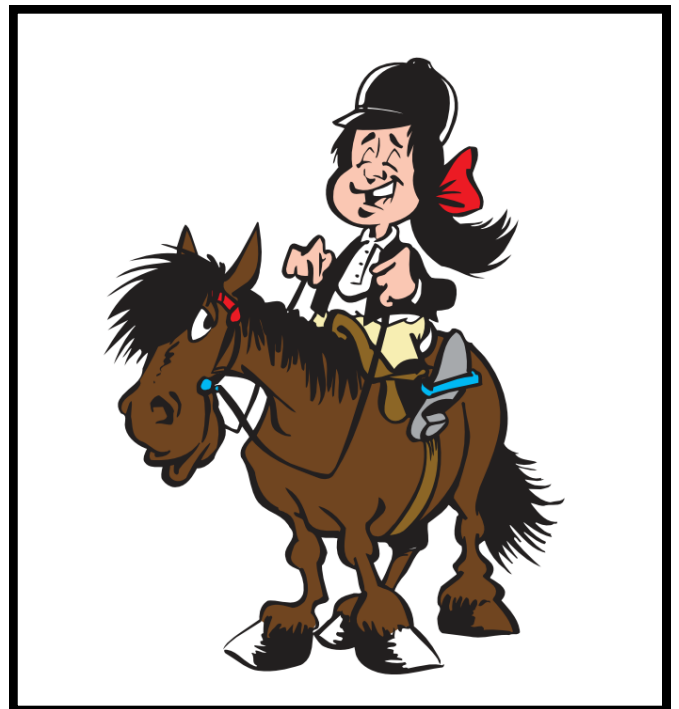
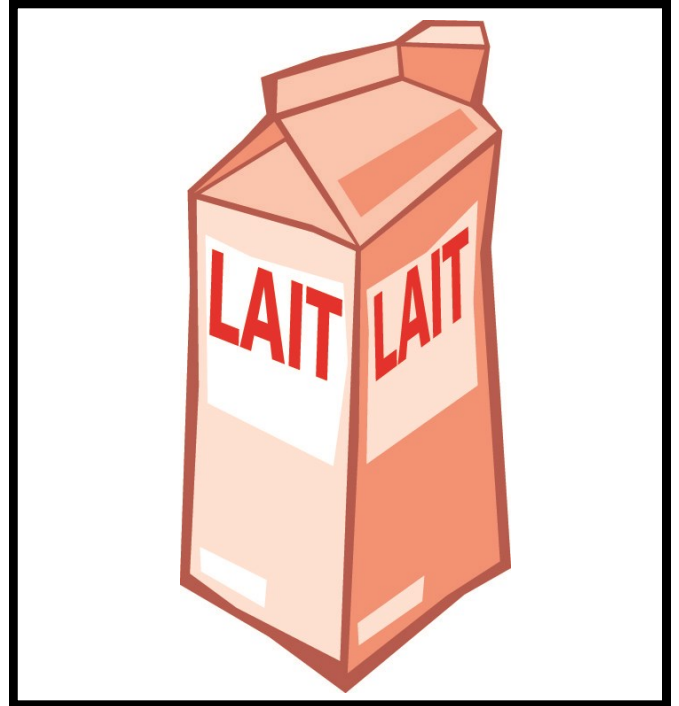
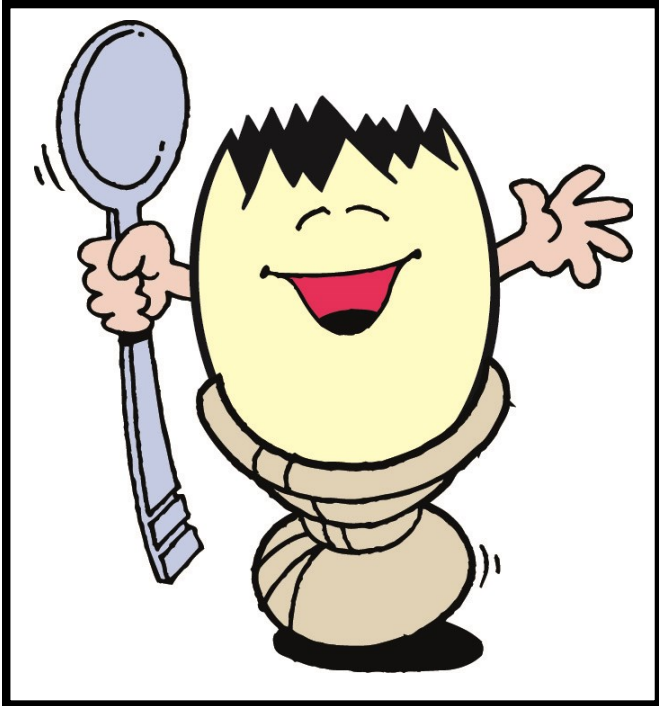




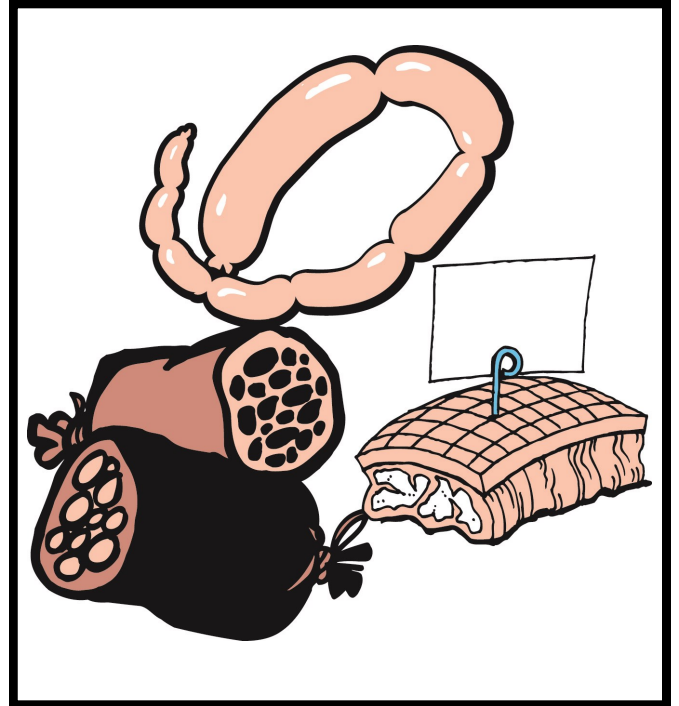
Les intérêts des élevages



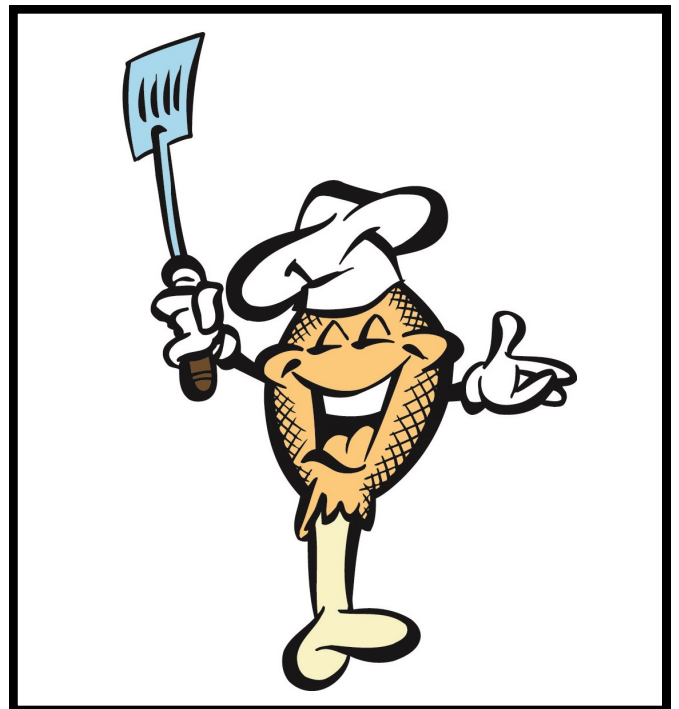
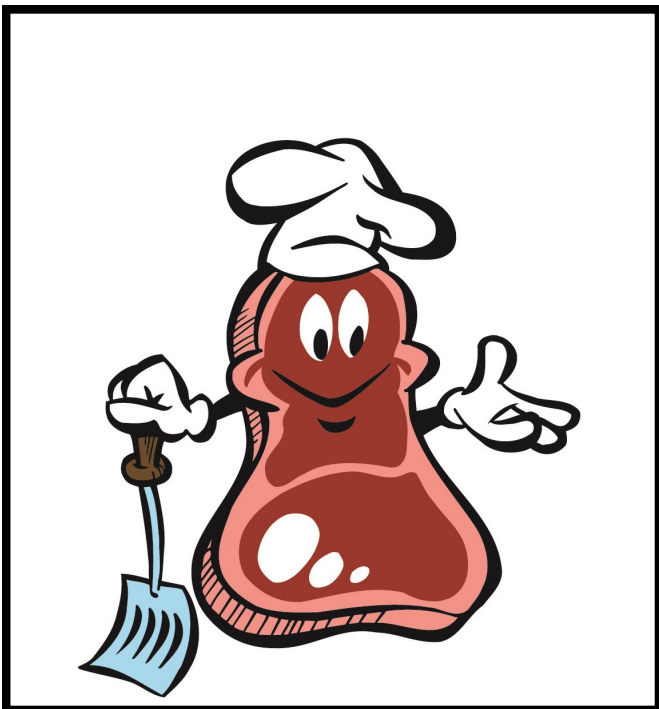
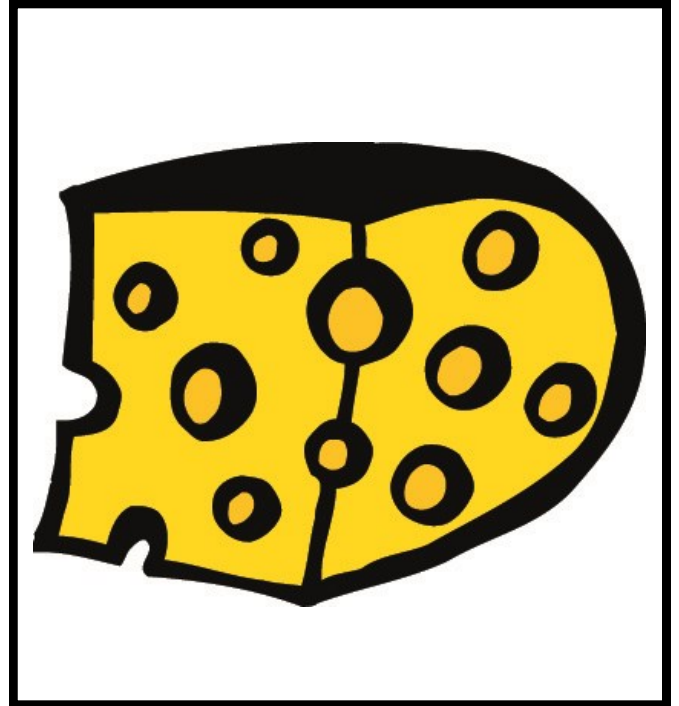
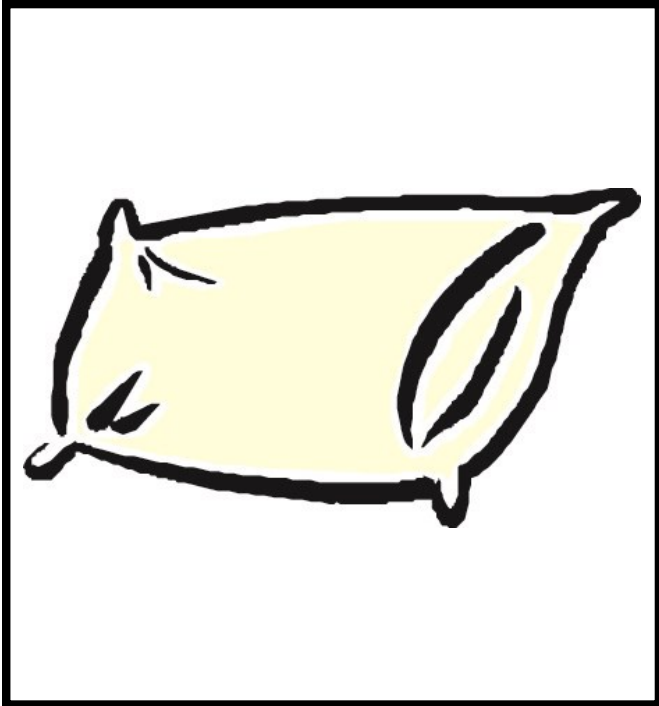
Pictogrammes - Atelier élevage

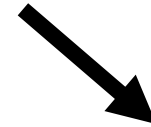
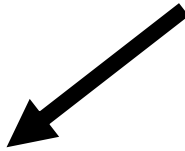
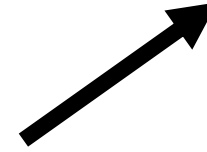
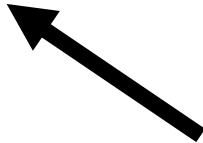
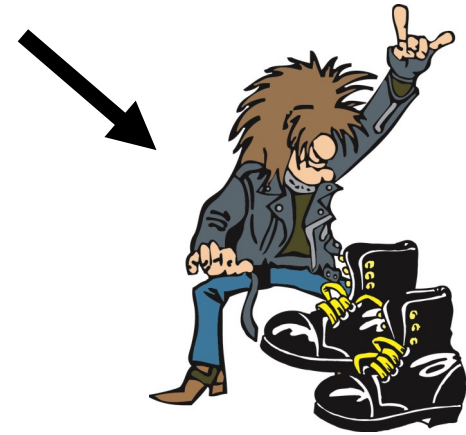
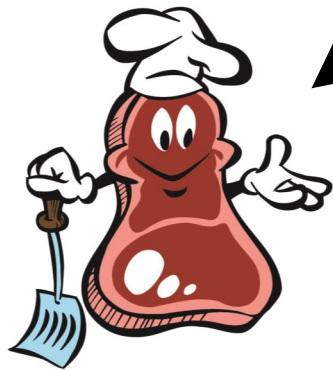
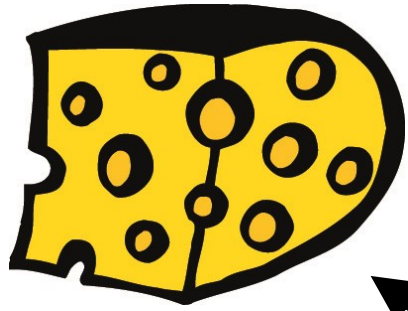


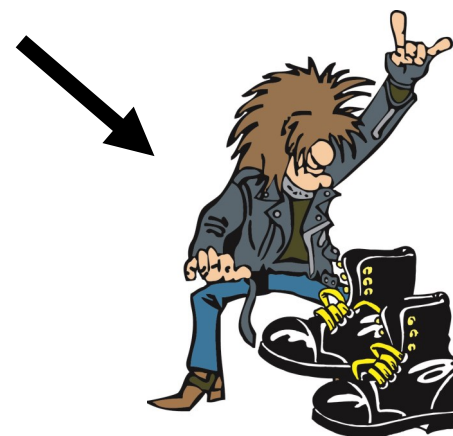
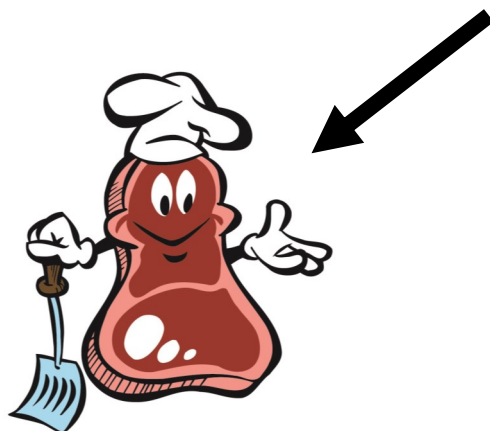
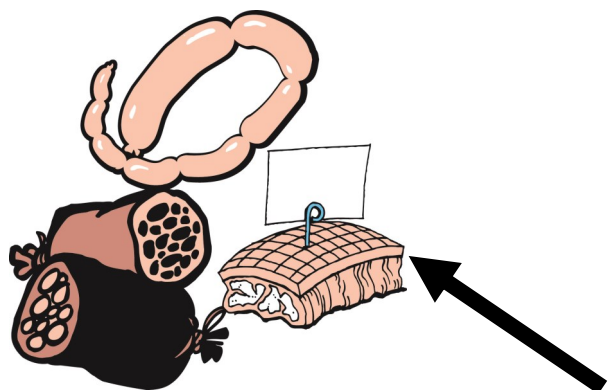
Pictogrammes - Atelier élevage

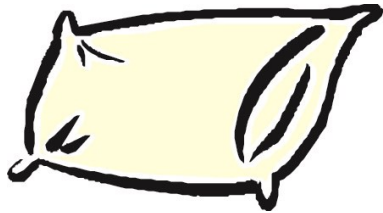
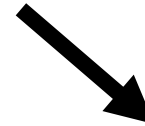
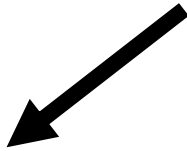
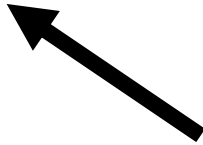


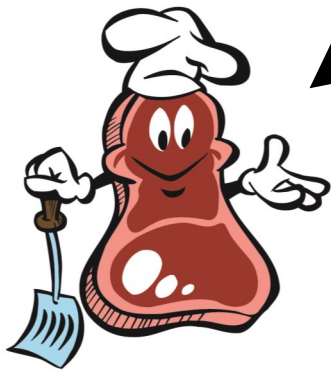
Pictogrammes - Atelier élevage

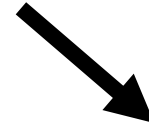
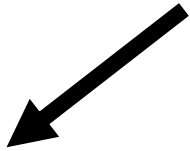
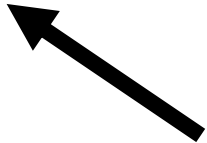
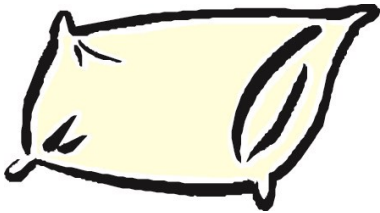


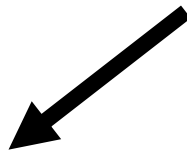
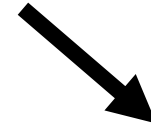
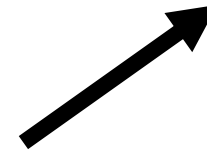
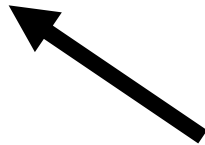
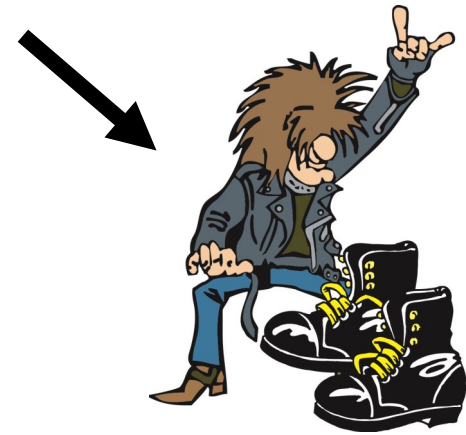
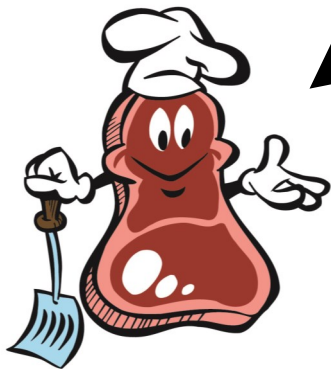
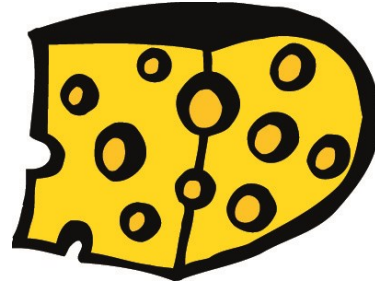


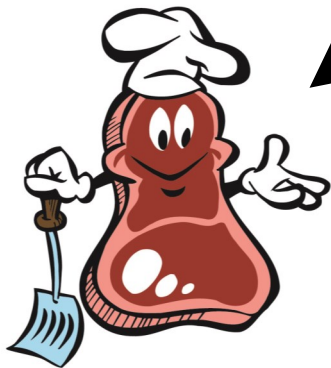
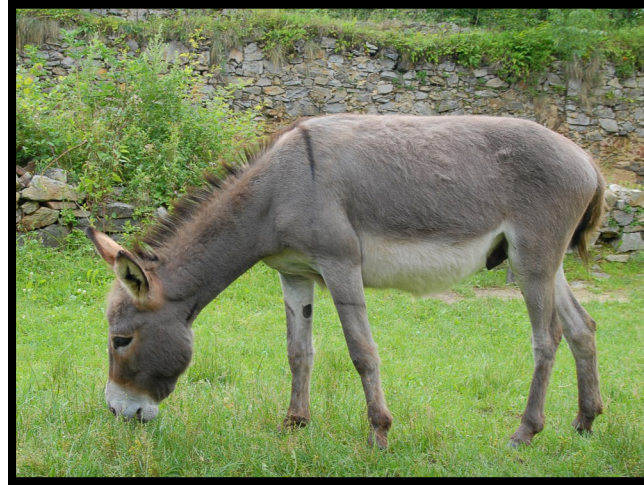


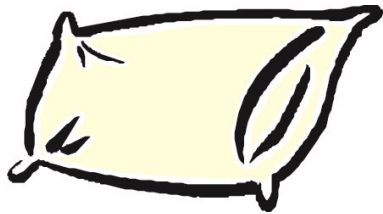
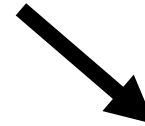
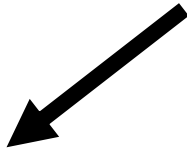
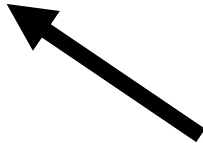












Le sol nourricier

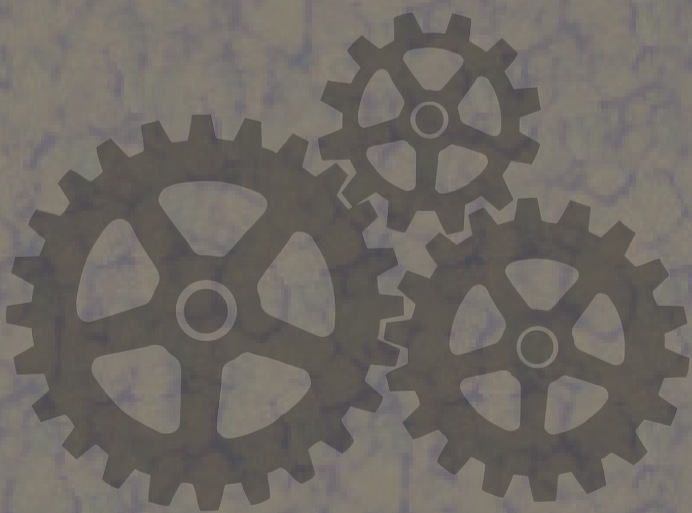
Les mineurs



Les chimistes



Les décheteteurs



Les régulateurs



Cartes «rôles» et vignettes «organismes du sol»

Pour les organismes, les explications sont à coller au dos des images après découpage.

Les mineurs

En creusant des galeries, ils créent des habitats pour les autres organismes.
Ils mélangent la matière organique et permettent une meilleure circulation de l'eau et de l'air.

Les régulateurs

Ce sont des prédateurs. Ils réduisent le nombre des micro-organismes du sol en les mangeant.

Leur présence permet par exemple de limiter la multiplication de certains champignons ou bactéries nuisibles aux cultures.

Les chimistes

Ce sont principalement des organismes microscopiques. Ils transforment la matière organique en éléments nutritifs facilement utilisables par les plantes.

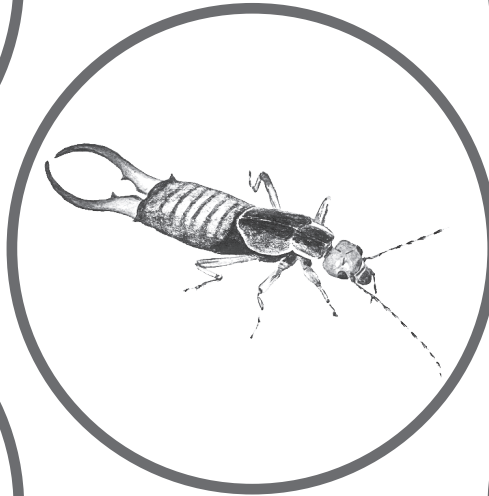
Les déchiqueteurs

En se nourrissant, ces organismes découpent la matière organique morte en petits morceaux. Par leur action de fragmentation, ils facilitent et accélèrent le travail des «chimistes».



L'acarien prédateur

Je suis de la famille des araignées. Je me nourris d'animaux microscopiques dans le sol.



Le carabe

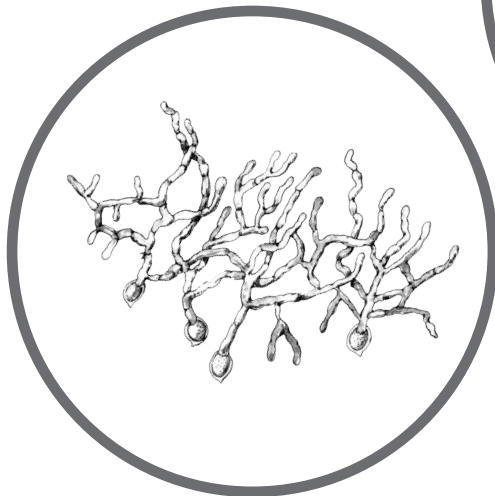
Je suis un insecte coléoptère.

Je consomme des limaces, des escargots et des vers de terre.



Le forficule

Je suis omnivore. Sous les feuilles mortes, je me nourris de débris de végétaux. Ailleurs je peux manger des pucerons.



Les champignons

Pour nous nourrir, nous transformons la matière morte. Nous sommes capables de décomposer le bois.



La collembole

Je ne dépasse pas 3 mm. Je broute les végétaux en décomposition et mange les petits animaux du sol.



L'escargot

Je me nourris de plusieurs sortes de végétaux, parfois en décomposition.



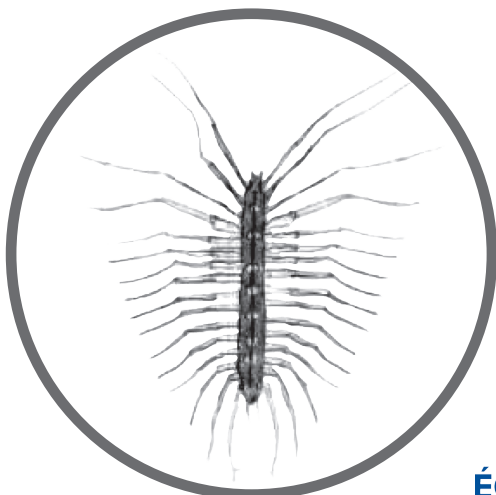
La larve de cétoine

Je vis dans les sols meubles. Je me nourris de matières végétales et de bois en décomposition.



Le pseudoscorpion

Mes pinces contiennent une glande à venin qui me sert à immobiliser de minuscules proies.



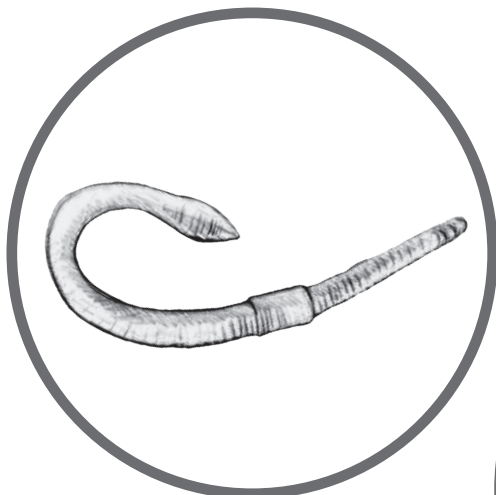
Le mille-pattes (la scutigère)

Je suis un carnassier vorace avec deux paires de mâchoires.



La taupe

Je suis un petit mammifère fouisseur insectivore qui vit sous terre. Je creuse de nombreuses galeries.



Le ver de terre

Animal fouisseur, j'avale chaque jour plus de 20 fois mon poids en terre et contribue au mélange des couches du sol.



La fourmi

Avec mes galeries, j'aère les sols et leur apporte des éléments organiques (crottes, cadavres, restes de nourriture).



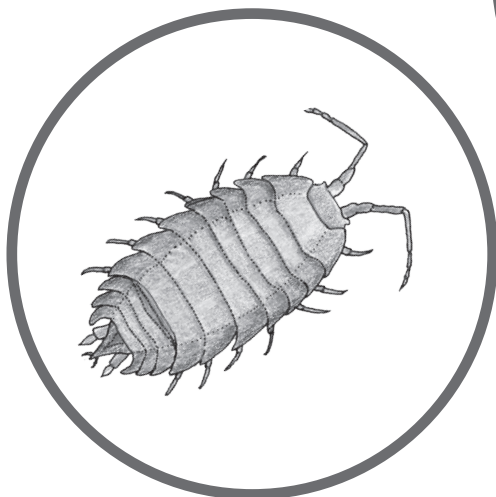
Les bactéries

Même microscopiques, nous sommes les principales responsables de la dégradation de la matière organique.



Le cloporte

Je m'alimente de la matière végétale morte en décomposition. Je permets un retour plus rapide des nutriments dans le sol.

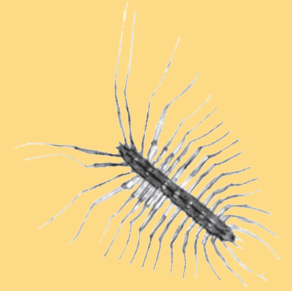


Correction - Rôles des organismes du sol

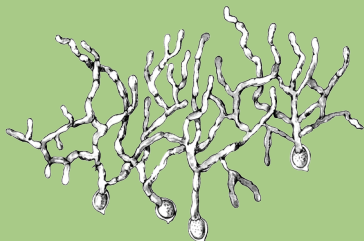
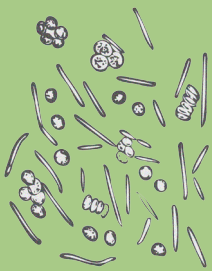
Les mineurs



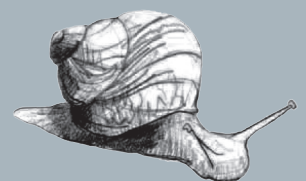
Les régulateurs



Les chimistes



Les déchiqueteurs



Vignettes pour l'atelier «exploitation agroécologique»

Champ de céréales

Bois

Aire de compostage

Ruche

Verger

Jardin de fleurs

Jardin des insectes

Prairie cultivée

Haie méditerranéenne

Mare pédagogique

Potager

Ferme

Indices

Dans ce lieu, le fumier est transformé en compost utile aux cultures.

Dans ce lieu, des arbres fruitiers sont cultivés. Les animaux de la ferme, comme les volailles, participent à l'élimination des ravageurs et des plantes non cultivées.

Ici, place aux arbres indigènes ou non, ils seront de multiples abris et sources de nourriture pour les animaux sauvages.

Ce lieu abrite une colonie d'abeilles butineuses. Elles y produisent leur miel et participent à la pollinisation des arbres fruitiers.

Un milieu aquatique artificiel est idéal pour attirer une foule d'animaux. Certains seront très utiles pour le cultivateur.

Lieu de pâturage pour les herbivores de la ferme, il évite le transport par la route de nombreux ballots de foin, et limite donc l'émission de gaz à effet de serre.

Dans ce lieu les légumes sont cultivés. Paillage, compost, potions de plantes et grelinette sont quelques aides pour le jardinier respectueux de l'environnement.

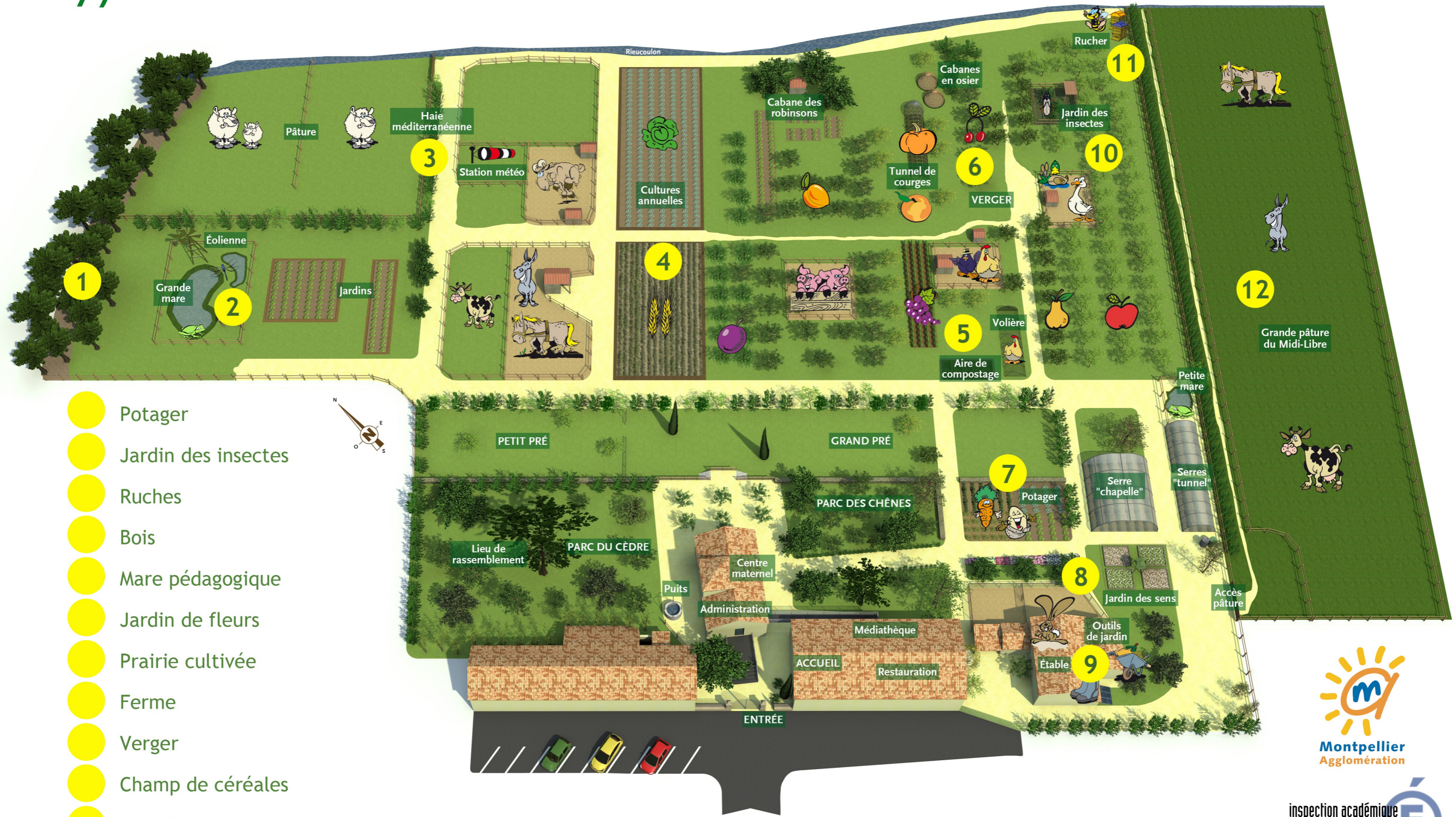
« Hôtel de nuit » pour les animaux domestiques, litière et chaleur sont les meilleures étoiles !

Lieu de culture de plantes à fleurs pour le plaisir des yeux et des insectes butineurs.

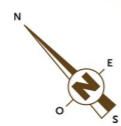
Ici, place aux fleurs sauvages aux abris en tous genres (tas de bois, pierres, nichoirs ...). Lieu de rendez vous pour une foule de petites bêtes, dont certaines seront utiles à l'agriculteur en cas d'invasion de ravageurs.

Lieu de culture pour nourrir les animaux ou pour fabriquer la farine.

Espace linéaire où sont plantés arbres et arbustes adaptés à notre climat, de quoi apporter ombre aux animaux de la ferme, lieu de vie et de nourriture pour une foule d'animaux sauvages dont certains sont utiles à l'agriculteur.



- 1 Potager
- 2 Jardin des insectes
- 3 Ruches
- 4 Bois
- 5 Mare pédagogique
- 6 Jardin de fleurs
- 7 Prairie cultivée
- 8 Ferme
- 9 Verger
- 10 Champ de céréales
- 11 Aire de compostage
- 12 Haie méditerranéenne



Correction de l'atelier «exploitation agroécologique»

Bois

1

Ici, place aux arbres indigènes ou non, ils seront de multiples abris et sources de nourriture pour les animaux sauvages.

Mare pédagogique

2

Un milieu aquatique artificiel est idéal pour attirer une foule d'animaux. Certains seront très utiles pour le cultivateur.

Haie méditerranéenne

3

Espace linéaire où sont plantés arbres et arbustes adaptés à notre climat, de quoi apporter ombre aux animaux de la ferme, lieu de vie et de nourriture pour une foule d'animaux sauvages dont certains sont utiles à l'agriculteur.

Champ de céréales

4

Lieu de culture pour nourrir les animaux ou pour fabriquer la farine.

Aire de compostage

5

Dans ce lieu, le fumier est transformé en compost. Il servira à nourrir le sol sans utiliser de produits chimiques.

Verger

6

Dans ce lieu, des arbres fruitiers sont cultivés. Les animaux de la ferme, comme les volailles, participent à l'élimination des ravageurs et des plantes non cultivées.

Potager

7

Dans ce lieu les légumes sont cultivés. Paillage, compost, potions de plantes et grelinette sont quelques aides pour le jardinier respectueux de l'environnement.

Jardin de fleurs

8

Lieu de culture de plantes à fleurs pour le plaisir des yeux et des insectes butineurs.

Ferme

9

« Hôtel de nuit » pour les animaux domestiques, litière et chaleur sont les meilleures étoiles !

Jardin des insectes

10

Ici, place aux fleurs sauvages, aux abris en tous genres (tas de bois, pierres, nichoirs ...). Lieu de rendez vous pour une foule de petites bêtes, dont certaines seront utiles à l'agriculteur en cas d'invasion de ravageurs.

Ruches

11

Ce lieu abrite une colonie d'abeilles butineuses. Elles y produisent leur miel et participent à la pollinisation des arbres fruitiers.

Prairie cultivée

12

Lieu de pâturage pour les herbivores de la ferme, il évite le transport par la route de nombreux ballots de foin, et limite donc l'émission de gaz à effet de serre.

Lecture de paysage

CONSIGNES

Observe bien chaque affiche.

Les photographies présentent différentes formes d'agriculture dans le monde.

Réponds aux questions, pour les comparer.



Les métiers

CONSIGNE

Place correctement les cartes dans le tableau.

Il faut associer un métier avec un lieu de travail, un outil et un produit prêt à être consommé.



Une exploitation agroécologique

CONSIGNES

1. Place chaque étiquette sur le lieu qui lui correspond.
2. Retrouve la phrase décrivant chaque lieu.



Les intérêts des élevages

CONSIGNE

Sur chaque photo d'animal, place toutes les étiquettes qui correspondent aux raisons de son élevage à la ferme.



Le sol nourricier

Un sol en bonne santé contient de nombreux animaux de différentes tailles. Leur diversité permet d'obtenir un sol fertile (riche) qui nourrira convenablement les plantes cultivées.

CONSIGNES

1. Lis les 4 rôles que peuvent avoir les organismes du sol.
2. Lis le dos de chaque image et déduis le rôle de chaque organisme.
3. Place chaque image correctement sur le plateau.

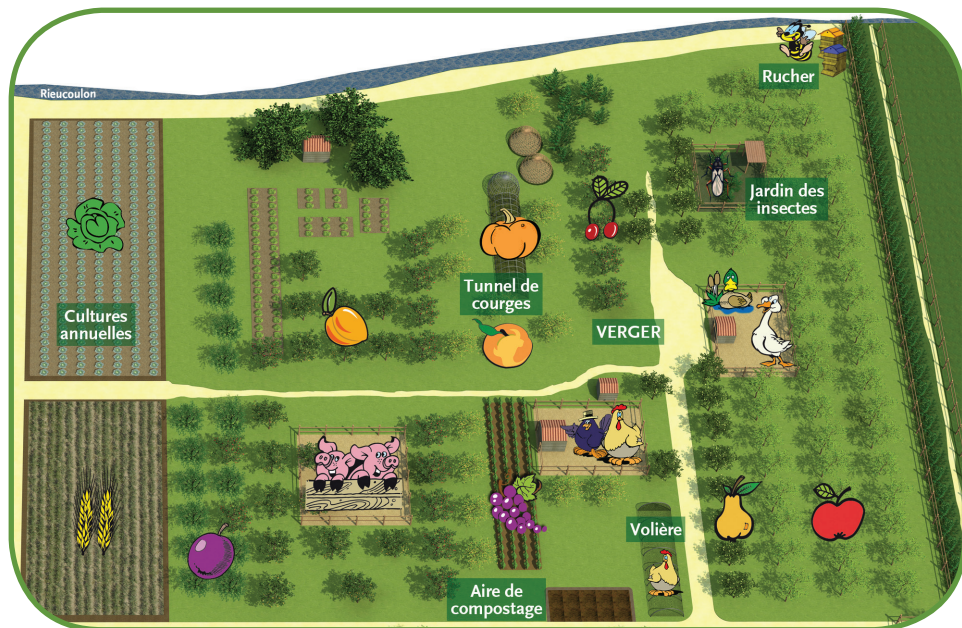


Feuille de route

« Agriculture »

ÉQUIPES	1	2	3	4	5	6
ÉTAPES	1	2	3	4	5	6
1 LES TYPES D'AGRICULTURE						
2 L'HISTOIRE DE L'AGRICULTURE						
3 LES MÉTIERS DE L'AGRICULTURE						
4 LES INTÉRÊTS DE L'ÉLEVAGE						
5 LE SOL NOURRICIER						
6 UNE EXPLOITATION AGROÉCOLOGIQUE						

6. Une exploitation agroécologique



Dans cette exploitation où l'on travaille avec des méthodes agroécologiques, pourquoi a-t-on choisi de placer un élevage de volailles dans les vergers ?

.....

.....

Quel est l'intérêt d'avoir implanté des ruches à proximité des vergers ?

.....

.....

1. Les différents types d'agriculture

Observe chaque photo et indique à quel type d'agriculture elle correspond :



.....

.....



.....

.....



.....

.....

2. L'histoire de l'agriculture

Retrouve le nom de chaque objet et indique à quelle période de l'histoire de l'agriculture il correspond.

	Nom	Période




3. Les métiers de l'agriculture

À quel métier correspond cet outil ?

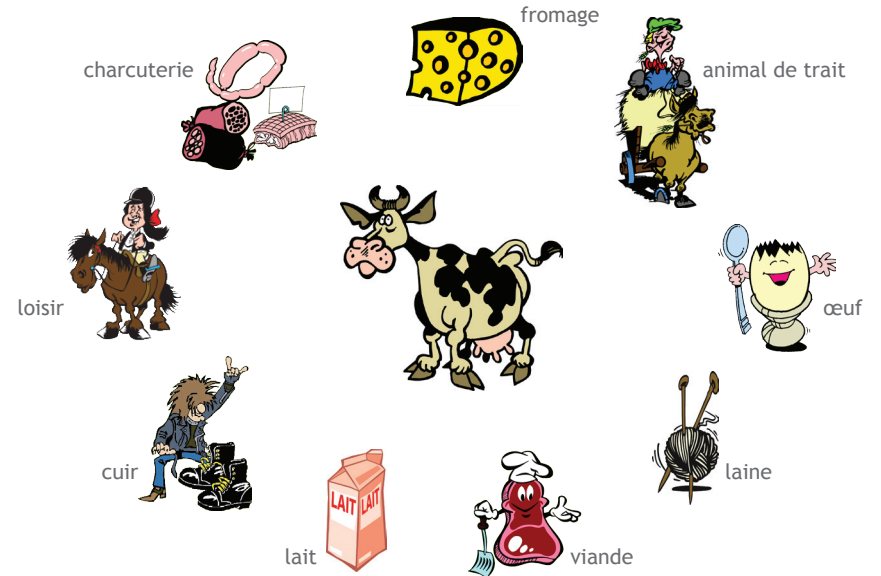


À quel métier correspond ce produit ?



4. Les intérêts des élevages

Entoure les intérêts de l'élevage de la vache :



charcuterie fromage animal de trait

loisir lait œuf

cuir viande laine

5. Le sol nourricier

Retrouve le nom de chaque organisme et relie-le à sa fonction dans le sol.

.....



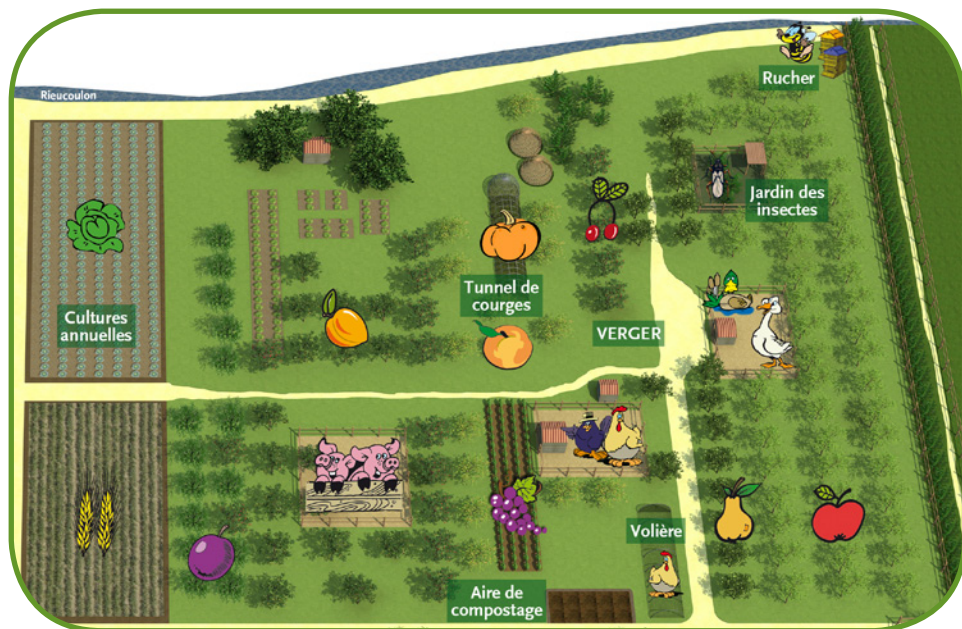
.....



.....

- Mineur
- Déchetueur
- Chimiste
- Régulateur

6. Une exploitation agroécologique



Dans cette exploitation où l'on travaille avec des méthodes agroécologiques, pourquoi a-t-on choisi de placer un élevage de volailles dans les vergers ?

Les volailles se nourrissent notamment d'insectes ravageurs des arbres fruitiers. Leur présence permet de lutter contre des animaux nuisibles aux récoltes. Par ailleurs, leurs déjections fournissent un excellent engrais naturel.

Quel est l'intérêt d'avoir implanté des ruches à proximité des vergers ?

La présence de nombreuses abeilles dans les vergers est le gage d'une bonne pollinisation et donc d'une meilleure fructification.

1. Les différents types d'agriculture

Observe chaque photo et indique à quel type d'agriculture elle correspond :



agriculture
traditionnelle



agriculture
intensive



agriculture
vivrière

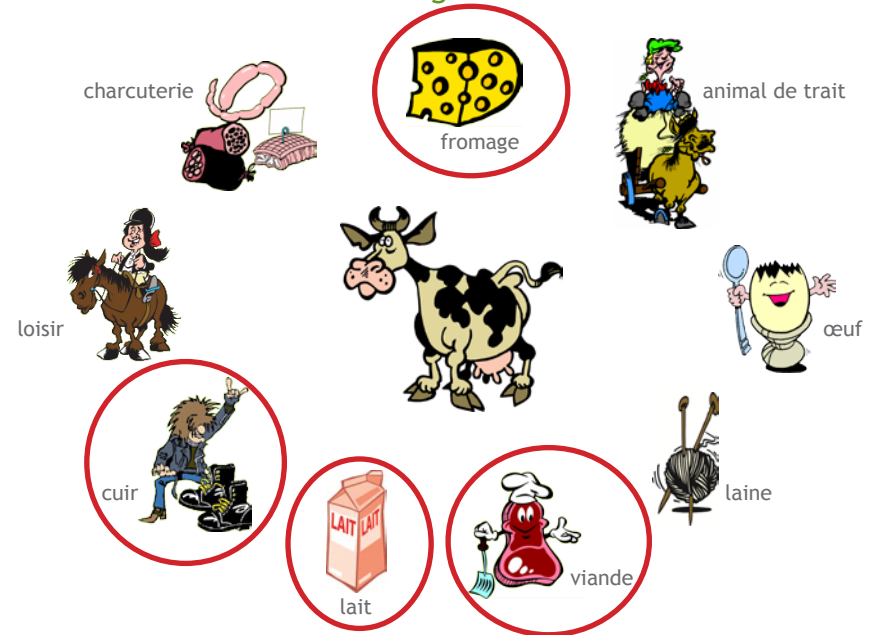
2. L'histoire de l'agriculture

Retrouve le nom de chaque objet et indique à quelle période de l'histoire de l'agriculture il correspond.

	Nom	Période
	araire	Antiquité
	potato	Renaissance
	domestication	Néolithique

4. Les intérêts des élevages

Entoure les intérêts de l'élevage de la vache :



3. Les métiers de l'agriculture

À quel métier correspond cet outil ?



l'apiculteur

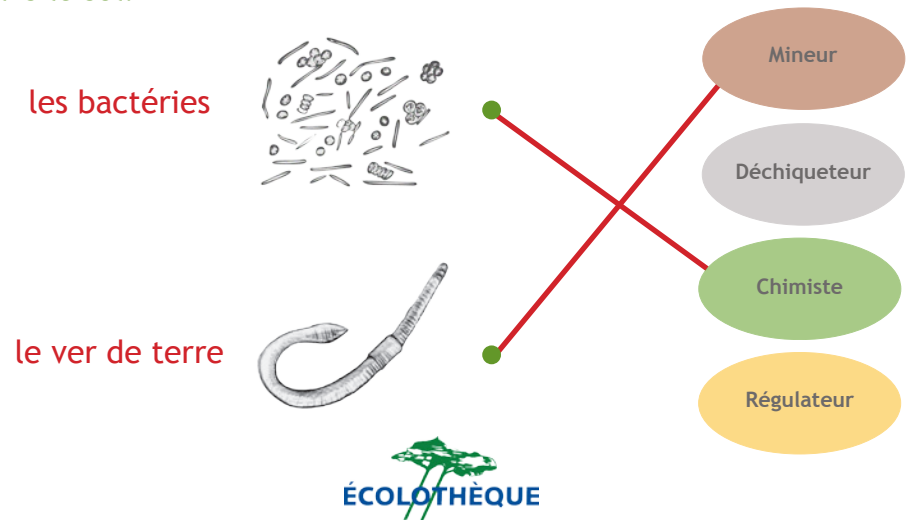
À quel métier correspond ce produit ?



le conchyliculteur

5. Le sol nourricier

Retrouve le nom de chaque organisme et relie-le à sa fonction dans le sol.



CRÉDITS ICONOGRAPHIQUES

Fermier et animaux de la ferme : animaatjes.de

Planches photos « Paysages/paysans » : extrait de la mallette pédagogique « EPI : dispositif pédagogique sur la biodiversité et les OGM » - [BEDE](#) & [APIEU-CPIE](#)

[Territoires de Montpellier](#) (Crédits photos : Felinae et BEDE)

Rayon de supermarché : © Eisenhans - [Fotolia.com](#)

Chasseur-cueilleur ([Homo Sapiens Sapiens](#)), femme avec récolte ([Néolithique](#)) : Sebastiano B. - [Midisegni.it](#)

Fermier labourant avec un bœuf (Antiquité) : [bible-history.com](#) - [Bible History Online](#)

Fermier avec une houe (Civilisation gréco-romaine) ([original](#) modifié : homme de 1er plan détourné) : www.disegnidacoloraregratis.it

Fermier du Moyen-âge : [dregate.com](#) - Domaine public

Fermier de la renaissance : wikimedia.org - Domaine public

Tracteur : [vastkid.com](#) - Domaine public

Araire dental : Coll. François Labouesse, Inv. 94.5.1.1 et 1.2 © [Agropolis-Museum](#)

Hache de pierre : © chungking - [Fotolia.com](#)

Cochon noir : © SunnyS - [Fotolia.com](#)

Âne bâté : © Bonnici Georges - BRANCASSI / Lourmarin - [brancassi.com](#)

Récolte du blé - moissonneuse et tracteur : © X BEGUET - [Fotolia.com](#)

Pain rond : © Richard Villalon - [Fotolia.com](#)

Pomme de terre : © Henri Yeru - [Aprifel](#)

Faucille primitive - Musée Quintana ([original](#) modifié : faucille détournée) : Wolfgang Sauber / [CC BY-SA 3.0](#)

Charrue : © S.A.N. - [Fotolia.com](#)

Collier d'épaule sur un cheval : © smereka - [Fotolia.com](#)

Fertilisation avec engrais chimique : © Photographee.eu - [Fotolia.com](#)

Rangées de vigne : © pascalcointe - [Fotolia.com](#)

Logo AB : ministère en charge de l'agriculture - [Agence BIO](#)

Cuisson des aliments au feu de bois : © mariusz szczygiel - [Fotolia.com](#)

Tracteur à vapeur : © Jenny Thompson - [Fotolia.com](#)

Epuisette : © PHB.cz - [Fotolia.com](#)

Canot à moteur : © PV - [Fotolia.com](#)

Enfumoir : © Alex_Po - [Fotolia.com](#)

Récolte d'olives avec une gaule : © Dimitri Surkov - [Fotolia.com](#)

Escabeau : © A.JORON - [Fotolia.com](#)

Porteur de hotte : © Zab - [Fotolia.com](#)

Tronçonneuse : © Fyle - [Fotolia.com](#)

Pis de vache avec gobelets-trayeurs : © riko23 - [Fotolia.com](#)

Vanne canal : © gabriele48 - [Fotolia.com](#)

Huile d'olive : © Angel Simon - [Fotolia.com](#)

Tonneau de vin avec une bouteille et un verre de rouge : © slaved - [Fotolia.com](#)

Bourriche d'huitres : © alain wacquier - [Fotolia.com](#)

Camembert : © cynoclub - [Fotolia.com](#)

Sac de blé : © airborne77 - [Fotolia.com](#)

Daurades : © guy - [Fotolia.com](#)

Miel : © andriigorulko - [Fotolia.com](#)

Panier de légumes : © Paulista - [Fotolia.com](#)

Riz : © mayakova - [Fotolia.com](#)

Tas de bois : © delkoo - [Fotolia.com](#)

Œillets d'Inde : © cynoclub - [Fotolia.com](#)

Pommiers : © xalanx - [Fotolia.com](#)

Parcs à huitre : © Guy Beyrouiti - [Fotolia.com](#)

Potager : © Mellow10 - [Fotolia.com](#)

Rizière : © Brad Pict - [Fotolia.com](#)

Groupe de jeunes vaches : © coco - [Fotolia.com](#)

Forêt domaniale de Saint-Amand-les-Eaux : © aquaphoto - [Fotolia.com](#)

Plantes sous serre (horticulture) : © RUZANNA ARUTYUNYAN - [Fotolia.com](#)

Ferme piscicole (aquaculture) : © il-fede - [Fotolia.com](#)

Champ de blé : © Željko Radojko - [Fotolia.com](#)

Oliveraie : © tobago77 - [Fotolia.com](#)

Pelle et pioche ([original](#) modifié : image convertie en noir et blanc) : © sifis - [Fotolia.com](#)

Bécher avec bulles : [clker.com](#) - Domaine public

Engrenage : © dervish15 - [Fotolia.com](#)

Balance : [sweetclipart.com](#) - Liz Aragon / [CC BY-NC-SA 3.0](#)

Acarien, carabe, collembole, escargot, larve de cétone, pseudo-scorpion, mille-pattes, taupe, ver de terre : Béatrice Saurel - extrait de la plaquette [La vie cachée des sols - L'élément essentiel d'une gestion durable et écologique des milieux - Programme Gessols](#) (Eglin T., Blanchart E., Berthelin J., de Cara S., Grolleau G., Lavelle P., Richaume-Jolion A., Bardy M., Bispo A. 2010. La vie cachée des sols, MEEDDM, 20pp.)

Mycellium (champignons) : [Réjean Genest](#) - [Les Beaux Jardins.com](#)

Bactéries : Avec la permission de [Florida Center for Instructional Technology \(FCIT\)](#) - [ClipArt ETC](#) / [ClipArt ETC Free Classroom License](#)

Fourmi : [Bayer Environmental Science](#)

Cloporte : © Biodôme de Montréal - [Espace pour la vie](#)

Vaches : © beatrice preve - [Fotolia.com](#)

Élevage de poules en batterie : © ahavelaar - [Fotolia.com](#)

Chèvres : © africa - [Fotolia.com](#)

Malgré des recherches approfondies, il est possible que l'Écolothèque de Montpellier Agglomération n'ait pas été en mesure d'identifier ou d'obtenir de réponse de certains auteurs ou ayants droit de certaines images. Si vous êtes l'un de ces titulaires de droits, ou si vous l'avez identifié, ou en cas d'erreur de notre part, nous vous remercions de bien vouloir nous contacter à ecolothèque@montpellier-agglo.com.