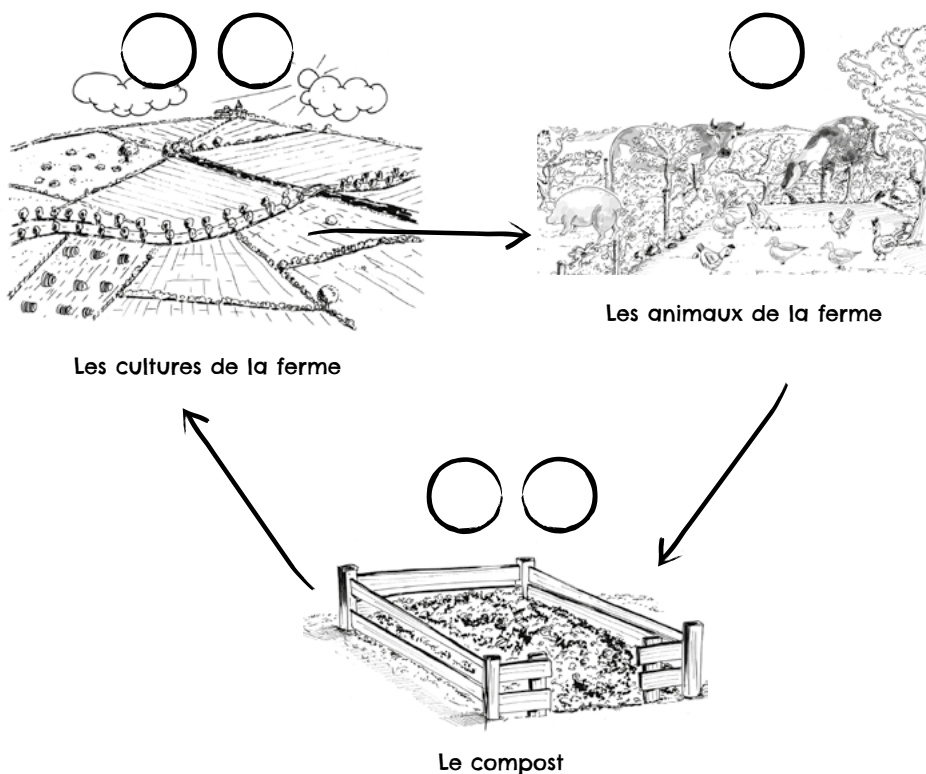


# LA FERME BIO : UN ENVIRONNEMENT PRÉSERVÉ

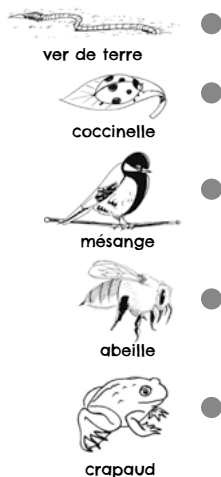
L'agriculture biologique est un mode de production durable pour la culture de la terre, l'élevage des animaux et la transformation des produits qui respecte l'environnement, le bien-être animal et la biodiversité. Les végétaux et les animaux entretiennent des relations étroites et complémentaires au sein de la ferme bio et dans ses différents espaces (champs, prairies, vergers, potager, haies...).

**1** Une ferme bio est représentée ci-contre. Complète le schéma en plaçant dans chaque bulle le numéro de la légende correspondante.

- 1 Nourrit la terre, pour la bonne croissance des cultures et des prairies
- 2 Nourrissent les animaux de la ferme
- 3 Permet le recyclage de la litière des animaux : mélange de paille et de déjections (fumier)
- 4 Produisent des déjections utilisées dans la fabrication du compost
- 5 Fournissent de la paille pour la litière des animaux



**2** L'agriculteur bio favorise la venue d'amis des cultures sur son exploitation agricole en maintenant des haies, des passages enherbés, des fleurs pour les insectes butineurs... Relie chaque ami des cultures ci-dessous à son rôle positif sur le fonctionnement de la ferme.



- Mange des larves, chenilles et d'autres insectes
- Aère le sol, mélange la terre et participe à la décomposition naturelle du compost
- Pollinise les cultures, par exemple les arbres fruitiers
- Mange les pucerons
- Mange des escargots, des limaces et des insectes

# COMMENT NOURRIR LA TERRE ET PROTÉGER LES CULTURES DANS UNE FERME BIO ?



Dans une ferme bio, le sol doit être nourri et travaillé pour que les végétaux puissent pousser. Il faut aussi que ces végétaux, lors de leur croissance, soient protégés le plus possible des maladies, des insectes parasites, des champignons et des herbes indésirables. Pour cela, l'agriculteur bio n'utilise pas de produits chimiques de synthèse mais des méthodes qui préservent la qualité de l'eau, la fertilité de la terre et la biodiversité.

**1** Le tableau ci-dessous présente des exemples de pratiques mises en œuvre par l'agriculteur bio dans sa ferme. À l'aide du poster « La ferme bio », mets une croix dans la colonne qui convient « Nourrir la terre » ou « Protéger les cultures ».

Pratiques pouvant être mises en œuvre par l'agriculteur biologique	Nourrir la terre	Protéger les cultures
Enlever les herbes indésirables autour des légumes avec des outils (une bêche par exemple).		
Cultiver de la luzerne sur son champ et l'enfouir dans le sol.		
Lâcher des coccinelles sur les cultures.		
Utiliser la litière des bovins (paille et déjections).		
Planter ou conserver des haies autour des cultures.		
Utiliser du compost bio (résidus de la taille des haies, herbe coupée, broussailles, fumier).		
Après une culture de trèfle, semer du blé puis du seigle sur le même champ.		
Mettre des filets de protection sur les arbres fruitiers.		
Utiliser des algues que l'on trouve dans la mer.		

**2** En t'aidant du poster « La ferme Bio » et du tableau de la question 1, complète le tableau suivant en remplissant la colonne « Avantages pour l'environnement » pour chacune des pratiques de l'agriculteur bio dans sa ferme.

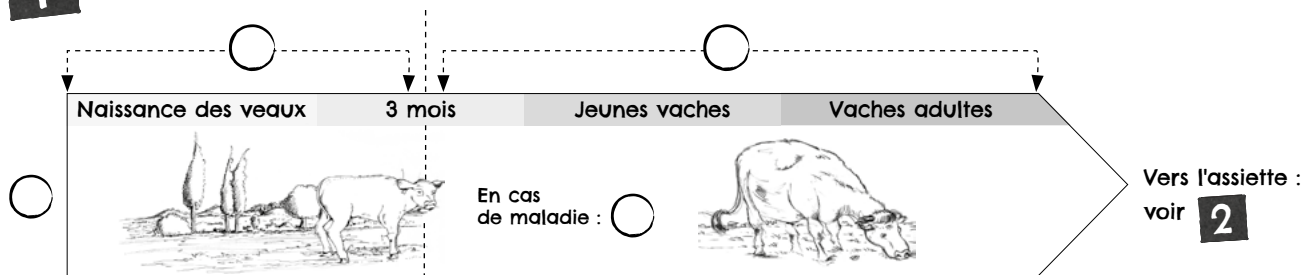
Pratiques mises en œuvre par l'agriculteur biologique	Avantages pour l'environnement
Utiliser le compost et la litière des animaux	..... ..... .....
Utiliser des "auxiliaires des cultures" ou des filets de protection pour chasser les indésirables des cultures.	..... ..... .....
Planter des haies autour des cultures.	..... ..... .....



# L'ÉLEVAGE BIO : DU PRÉ À L'ASSIETTE

Après une bonne matinée passée en classe, Antoine va à la cantine. Au menu, du bœuf aux carottes. La viande est biologique et elle provient d'une ferme à côté de l'école. Mais alors, comment passe-t-on du pré de la ferme à l'assiette d'Antoine ?

**1** Place le numéro des légendes proposées au bon endroit sur la frise ci-dessous :

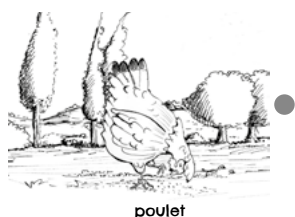


Toute la vie de l'animal se passe sur l'exploitation agricole : ☐

## LÉGENDES :

- ① L'animal est soigné en priorité avec des médecines douces (phytothérapie).
- ② La nourriture donnée aux animaux par l'agriculteur est du lait de préférence maternel.
- ③ L'agriculteur fait le choix d'une race de vache adaptée à l'environnement de la ferme et aux conditions climatiques.
- ④ La nourriture donnée par l'agriculteur aux animaux est composée d'aliments biologiques (foin, herbe, céréales...).
- ⑤ L'agriculteur, sur son exploitation agricole, respecte le bien-être des animaux (hygiène, confort, espace, accès aux pâturages).

**2** Les moutons, les cochons et les volailles bio sont élevés selon les mêmes principes que les vaches bio. Relie chaque espèce aux différentes recettes proposées.



- Petit salé aux lentilles
- Pot-au-feu
- Gigot aux flageolets
- Blanquette accompagnée de riz
- Bavette à l'échalotte, ratatouille et pommes de terre vapeur
- Moussaka
- Pilons rôtis, purée, haricots verts
- Escalope normande à la crème et champignons avec des pâtes



# FICHE D'ACTIVITÉ 4

## LA FABRICATION DU COMPOST DANS UNE FERME BIO

Dans une ferme bio, l'agriculteur fabrique du compost qu'il utilise ensuite pour nourrir la terre et faire pousser ses cultures. Le compost est produit sur la ferme à partir de déchets organiques végétaux ou animaux (souvent du fumier c'est à dire un mélange de paille et de déjections d'animaux). Les déchets organiques sont biodégradables, ils seront décomposés en quelques mois par des micro-organismes (bactéries et champignons microscopiques). La fermentation dégage de la chaleur, la température au milieu du tas de compost permet de détruire les larves d'insectes et les semences d'herbes indésirables.

**1** En t'aidant de tes connaissances et de la définition du compost en introduction, entoure ce que tu mettrais dans ton compost si tu étais agriculteur bio.





- \* Herbe \* Restes de viande et de poisson \* Fumier \* Magazines imprimés
- \* Résidus de taille de haies \* Feuilles mortes \* Verre \* Épluchures de fruits et légumes
- \* Emballage en plastique \* Matériel électronique usagé \* Plantes malades.

**2** Les différentes étapes de la fabrication du compost dans une ferme bio sont représentées sur la frise chronologique ci-dessous. Complète les légendes des différentes étapes avec les groupes de mots ci-dessous.

Épandage et fertilisation de la terre / décomposition des déchets organiques/ mélange de fumier et autres déchets organiques/arrosage et oxygénation en remuant le compost

**FRISE CHRONOLOGIQUE DE LA FABRICATION DU COMPOST DANS UNE FERME BIO**

Au début..... puis régulièrement..... pendant 2 à 6 mois..... à la fin

 <p>1</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p>2</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p>3</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p>4</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	--	---

composteur

**3** Sur la frise chronologique ci-dessus qui montre la fabrication du compost, entoure en vert les étapes réalisées par l'agriculteur et en rouge celles réalisées par les micro-organismes.

**4** Explique l'intérêt pour l'environnement de l'utilisation des déchets dans la ferme bio.

.....

.....

.....



CAMPAGNE FINANCÉE  
AVEC LE CONCOURS  
DE L'UNION EUROPÉENNE



Enjoy it's from Europe  
= Plaisirs d'Europe

# DU BLÉ AU PAIN BIO

Le boulanger peut fabriquer du pain bio à partir d'ingrédients biologiques produits dans sa ferme (farine de blé biologique) et d'ingrédients naturels (eau potable, sel marin, levain naturel). Le levain naturel est obtenu en mélangeant de la levure de boulanger (micro-organismes), de l'eau tiède, un peu de farine et de sel.

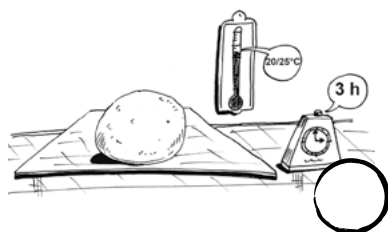
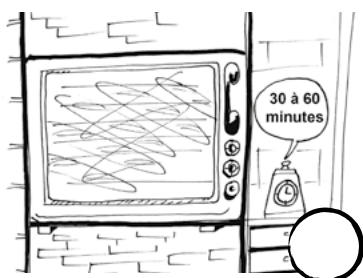
**1** A partir de tes connaissances et de l'introduction, cite les ingrédients qui composent un pain bio.

.....

.....

**2** Voici les différentes étapes de la fabrication du pain bio au levain naturel, numérotées de 1 à 8. Associe à chaque vignette le numéro du texte correspondant.

- 1 L'agriculteur bio moissonne son blé.
- 2 Le blé est stocké dans des silos, puis livré au meunier.
- 3 Dans son moulin, le meunier bio écrase finement les grains de blé pour les transformer en farine, qui est ensuite livrée chez le boulanger bio.
- 4 Après s'être lavé les mains, le boulanger mélange la farine bio, le levain naturel, le sel et l'eau, puis il pétrit la pâte.
- 5 Le boulanger laisse reposer la pâte une première fois pendant 3 heures. La pâte va fermenter et doubler de volume.
- 6 Le boulanger divise la pâte et donne à chaque part la forme qu'aura le pain cuit, c'est ce qu'on appelle les pâtons. Il laisse reposer une seconde fois pendant quelques heures. Les pâtons doublent de volume et sont prêts à être mis au four.
- 7 Le pain cuit de 30 à 60 minutes suivant le type de pain.
- 8 C'est prêt !



**3** Peux-tu citer d'autres aliments réalisés à partir du blé bio ?

.....



# DU LAIT BIO AUX YAOURTS AUX FRUITS BIO



Plusieurs opérations conduisent de la production du lait bio jusqu'à la vente de yaourts bio.

## 1 Associe chaque lieu à chaque groupe d'opérations.

Magasins spécialisés bio, supermarchés,  
certaines fermes bio ●

La ferme bio ●

Le collecteur de lait ●

L'unité de transformation,  
la chaîne de production ●

● Collecte du lait et prélèvement pour analyse

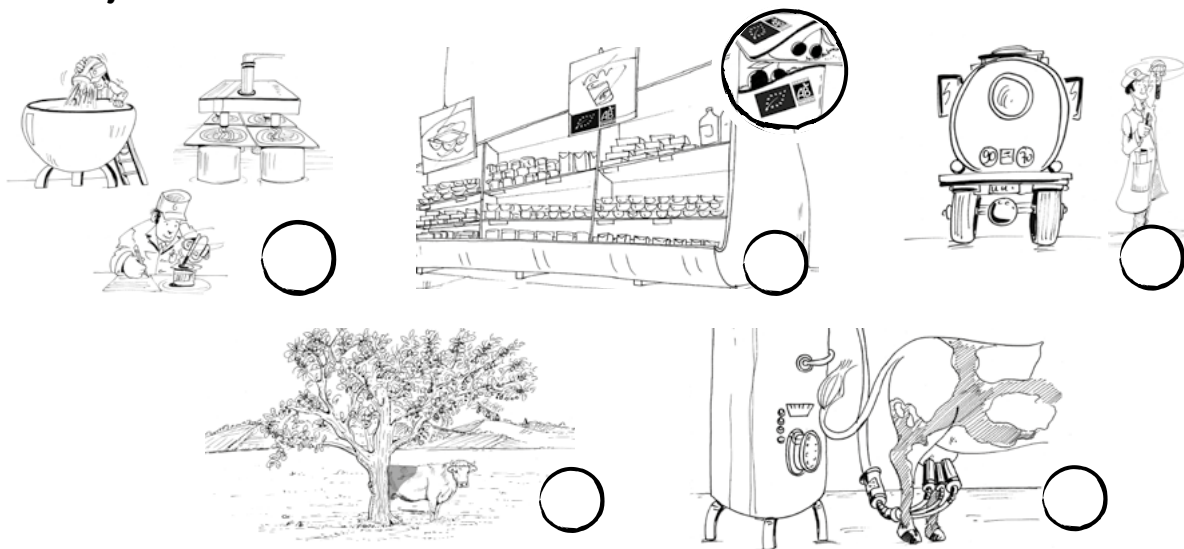
● Fabrication du yaourt à partir d'ingrédients bio  
(lait, morceaux de fruits, sucre) et de ferments lactiques

● Emballage et contrôle du yaourt bio

● Élevage des vaches bio, traite et conservation du lait

● Vente au détail

## 2 Numérote chronologiquement de 1 à 5 les différentes étapes qui aboutissent à la commercialisation d'un yaourt bio.




## 3 À partir du poster "du champ à l'assiette : l'histoire du biscuit bio" et de tes connaissances, complète le tableau des caractéristiques des yaourts bio aux fruits bio avec oui ou non. Puis corrige les erreurs.

La fabrication des yaourts bio aux fruits bio :	Oui	Non
Contient des colorants chimiques de synthèse		
Contient des ingrédients qui ne sont pas issus de l'agriculture biologique		
Contient des arômes artificiels		
Respecte le bien-être animal		
Respecte l'environnement		
Respecte la biodiversité		
Est labellisée par le logo bio européen et éventuellement la marque de certification AB (facultative)		

# FRUITS ET LÉGUMES BIO DE SAISON

Les aliments bio varient à chaque saison car les agriculteurs bio respectent les cycles de la nature.

**1** Pour chaque fruit et légume présent dans le tableau ci-dessous, indique par une croix la saison où il est récolté en France métropolitaine.

noms des fruits et légumes	printemps	été	automne	hiver
 Fraise				
 Radis				
 Kiwi				
 Tomate				
 Raisin				
 Aubergine				
 Melon				
 Potimarron				
 Endive				
 Cerise				

**2** Compare tes réponses avec le poster intitulé « Des produits bio toute l'année » et corrige-les si besoin.

**3** D'après toi, pourquoi certains fruits ou légumes frais sont présents toute l'année dans les magasins ?

.....

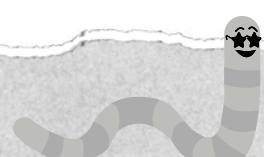
.....

**4** Pour protéger sa santé et l'environnement, il est préférable de manger des fruits et légumes frais de saison, produits localement. Note les raisons qui peuvent justifier cette recommandation.

.....

.....

.....



CAMPAGNE FINANCÉE AVEC LE CONCOURS DE L'UNION EUROPÉENNE



Enjoy it's from Europe = Plaisirs d'Europe