



JOURNÉES NATIONALES DE L'AGRICULTURE

Regardez la terre!

Les jeunes à la découverte
du monde agricole

www.journeesagriculture.fr #JNAgri





**L'agriculture :
un monde
de richesses
pour les humains,
les cuisiniers
et les gourmets !**

1^{re} partie Comment les chasseurs- cueilleurs sont devenus agriculteurs ?



Les termes suivis d'un astérisque* sont définis dans le petit dico agricole page 24 et les réponses aux quiz sont situées page 25 en fin de livret !



Les débuts de l'agriculture se situent en Europe vers - 7 000 avant notre ère.

Les hommes de Néandertal, pour se nourrir et s'habiller, chassent et cueillent ce qu'ils trouvent dans la nature. En récoltant et en ressemant des plantes près de leur habitat, en domestiquant des animaux qu'ils gardent auprès d'eux, ils évitent d'avoir à se déplacer trop loin pour chercher leur nourriture. C'est ainsi que naît l'agriculture, avec des outils en bois ou en pierre rudimentaires.

Les premières terres cultivées sont les plus facilement accessibles (plaines, bords de fleuves) et les plus fertiles*. Des champs pour les plantations ou pour la pâture* des animaux herbivores sont obtenus en brûlant des parcelles* de forêt (culture sur brûlis). Après la récolte, on laisse la forêt repousser et on déplace le brûlis sur une parcelle* différente.

L'homme commence dès cette époque à modifier les espèces qu'il domestique. Il resème les plantes qu'il a facilement pu récolter : celles dont les graines ne tombent pas au sol quand on les touche, dont les tiges sont suffisamment solides pour être facilement coupées, dont les grains arrivent à maturité en même temps et sont les plus gros.



Quant aux animaux, il garde ceux de petite taille, moins dangereux et les plus dociles. Ainsi, petit à petit, les espèces domestiques se différencient de plus en plus des espèces sauvages.



Pendant l'Antiquité, les hommes sont plus sédentaires et plus nombreux.

Les surfaces cultivées s'étendent et de nouvelles techniques sont inventées comme la création de terrasses sur les versants qui permettent de retenir le sol, l'utilisation de l'irrigation, le développement des vergers et de la culture des arbres utiles aux hommes et aux animaux d'élevage. L'outillage gagne en efficacité avec l'invention de l'araire (petite charrue en bois tirée par un animal) qui permet de mieux travailler le sol que les outils à main.





QUE MANGEAIENT VRAIMENT ASTÉRIX ET OBÉLIX ?

Les Romains créent de grands domaines agricoles (les villas).

Le propriétaire de la villa vit généralement en ville. Il confie le domaine à un homme de confiance chargé de diriger les esclaves qui effectuent tous les travaux agricoles. Le domaine fournit à son propriétaire à peu près tout ce dont il a besoin pour nourrir les gens de sa maison (famille et esclaves) et vendre le surplus.

À la fin de l'Empire romain, les révoltes et les invasions poussent les grands propriétaires à se réfugier dans leurs domaines. Des esclaves en fuite et des familles de paysans viennent y trouver protection. Le propriétaire attribue à chaque famille un lot de terre qu'elle peut cultiver pour son compte, en échange d'une part de la récolte et de temps de travail (corvée) sur les terres du propriétaire. Les enfants des paysans héritent du statut de dépendance de leurs parents. C'est l'origine du système médiéval caractérisé par la seigneurie, le servage* et le domaine médiéval.



Cultivateurs, éleveurs, pêcheurs et un peu chasseurs, les Gaulois avaient une nourriture variée et gourmande. Loin d'être des goinfres, ils se contentaient d'un repas par jour le soir, en mangeant avec les doigts dans de la vaisselle en terre cuite, assis à table et non allongés comme les Romains. Ils buvaient des bières obtenues à partir de céréales (la fameuse cervoise était faite avec de l'orge). Ils raffolaient du vin qu'ils achetaient aux Romains puisqu'ils ne cultivaient pas de vignes.

Leurs repas étaient à base de fèves, de pois et de céréales en bouillies ou en galettes. Ils consommaient aussi des légumes : des oignons, des choux, des asperges, des truffes, de l'ail, du raifort (une sorte de long radis piquant et poivré). Mais ils n'utilisaient pas d'épices. S'ils consommaient peu de viande, ils étaient néanmoins des spécialistes de la charcuterie. Jambon et rillettes, saucisses et lard trônaient sur leurs tables. Ils appréciaient aussi beaucoup le poisson et les fruits de mer. Ils mangeaient beaucoup d'escargots.

Avec le lait de chèvre ou de vache, ils confectionnaient des fromages et des gâteaux additionnés de miel. A cela s'ajoutaient des fruits : prunes, framboises, pommes, fraises des bois et merises (sorte de cerises), noisettes et noix.



Pour faire l'expérience d'un repas à la gauloise, rendez-vous à Bibracte en Bourgogne au restaurant Le Chaudron.
www.bibracte.fr/restaurant-le-chaudron



Au Moyen Âge, l'amélioration des rendements*, due notamment à la généralisation de la charrue en métal vers le X^e siècle, permet une augmentation de la population de 2 à 8 fois en Europe.

Les paysans dégagent des surplus alimentaires, alors que le système précédent permettait surtout l'autosubsistance*. Le développement agricole est lié à celui des artisans et commerçants. De grandes foires agricoles se créent, avec des échanges commerciaux à travers des territoires très étendus. Le développement de l'artisanat (forgerons, charrons, bourreliers, maréchaux ferrants...) fournit aux paysans les outils nécessaires, tout en les améliorant.



Le quiz agri !

QUE FABRIQUENT CES ARTISANS ?

- 1/Un forgeron ?
- 2/Un charron ?
- 3/Un bourrelier ?
- 4/Un maréchal ferrant ?

Réponses p 25



Des industries liées à l'agriculture comme les moulins ou les tanneries se développent.

L'activité agricole modifie l'écosystème* : érosion des pentes due au labour et au défrichage, comblement des vallées, déforestation...

La découverte de l'Amérique entraîne des échanges d'espèces entre les continents qui modifient en profondeur l'agriculture et provoquent une certaine homogénéisation de la nature dans le monde. Le haricot, les courges, le maïs, le tournesol, le topinambour, le tabac, la pomme de terre, la tomate, les fraisiers cultivés arrivent en Europe. Le piment, le poivron, la patate douce, le vanillier, le cacaoyer et le manioc sont acclimatés sur d'autres continents. Certaines de ces plantes poussent en des lieux à des saisons où aucune culture ne pouvait être envisagée précédemment.

L'échange amène aussi des plantes sauvages, des maladies et parasites du bétail et des plantes.

LE ROI-SOLEIL, LA GRANDE CUISINE ET LE CUISINIER

À l'époque de Louis XIV, des festins grandioses, servis dans de la vaisselle précieuse, précédés de grandes parties de chasse, égayés de spectacles musicaux et clôturés par des feux d'artifice sont organisés par le roi et par les Grands du royaume pour montrer leur puissance et servir leur diplomatie. La cuisine a une telle importance que les hommes qui sont chargés de la diriger sont renommés et très bien rémunérés.

François Vatel sera l'un de ces grands cuisiniers. À 22 ans, il entre au service du surintendant Fouquet (ministre des finances). Puis il devient maître d'hôtel du Prince de Condé. Celui-ci, fâché avec le roi, le charge d'organiser une gigantesque fête pendant trois jours pour le roi et sa cour, espérant ainsi se réconcilier avec lui.


Le premier soir, les invités étant plus nombreux que prévu, deux tables sur 25 ne peuvent être servies en rôti. Vatel dit « qu'il a perdu son honneur et ne peut survivre à une telle disgrâce ». Le Prince en personne le rassure.

Le lendemain, c'est le vendredi de Carême, jour maigre où l'on ne peut manger que du poisson. Vatel a commandé de grandes quantités de poissons de mer. À quatre heures du matin, il attend sa livraison, mais seuls deux petits paniers arrivent. À huit heures du matin, toujours rien de plus. Désespéré, Vatel monte dans sa chambre et se suicide au moment même où les poissons arrivent enfin. Les cuisiniers de cette époque, qui ont inventé des recettes spectaculaires à partir des meilleurs produits sont à l'origine de la gastronomie française et de sa réputation.



Pour aller plus loin dans l'histoire de Vatel et des grands festins, un film lui a été consacré en 2000 : Vatel, de Roland Joffé avec Gérard Depardieu. Regardez un extrait du film :
<https://www.youtube.com/watch?v=QpQKmg3uPvQ>




 **À la Révolution, le servage disparaît, les paysans deviennent propriétaires ou locataires de leurs terres (fermiers, métayers). Ceux qui n'ont rien louent leur force de travail, ce sont les journaliers.**

La diffusion des sciences agricoles, des techniques de conservation, de transformation et de stockage mises au point par des savants se répandent, permettant d'améliorer encore la culture et l'élevage.

C'est au milieu du XIX^e que les pratiques agricoles entrent dans l'ère moderne, avec l'utilisation du charbon et du pétrole (pour les machines, les transports), les connaissances en agronomie*, la chimie, l'introduction des engrais minéraux. De nouvelles machines comme la faucheuse, l'arracheuse de pommes de terre et de betteraves, la moissonneuse-batteuse améliorent l'efficacité de diverses opérations coûteuses en temps. Mais les machines resteront encore majoritairement tractées par des animaux jusqu'au milieu du XX^e siècle.

Dans les colonies, on cultive des espèces exotiques : sucre de canne, banane, cacao, café, vanille, bois, coton... Jusqu'à l'abolition définitive de l'esclavage en 1848, la plupart de ces cultures sont effectuées par les esclaves.

Au XX^e siècle, la révolution agricole, appelée « révolution verte » débute après la Seconde Guerre mondiale. Elle est marquée par des évolutions spectaculaires dans plusieurs domaines : mécanisation, chimisation, standardisation et augmentation de la taille des parcelles*.

 **Ce système agricole productiviste a des conséquences positives car il permet de nourrir la population et d'exporter vers d'autres pays une grosse partie de la production, mais son impact sanitaire et environnemental pose des problèmes.**

Les améliorations génétiques des productions animales et végétales, les progrès en matière de fertilisation et de protection des cultures (produits phytosanitaires) ont permis d'augmenter très fortement les rendements.

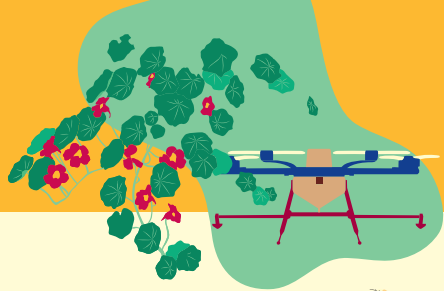
Les paysans se sont organisés pour se financer, s'assurer, acheter les semences et les engrais, transformer et vendre leurs produits, acheter et utiliser



du matériel plus efficace en commun (Coopérative agricole*).

Les chercheurs mettent au point des variétés à haut rendement et des méthodes de culture adaptées à chaque climat. L'obtention des variétés et leur commercialisation est majoritairement assurée par de grandes entreprises internationales. En production animale, la diffusion des progrès est facilitée par l'insémination artificielle, l'amélioration de la nutrition et de la pharmacie vétérinaire. Les lieux d'élevage sont de plus en plus concentrés (élevages hors-sol*). L'agriculture se rapproche souvent d'une industrie : « l'agribusiness ». Subventionnée* par l'Europe, l'agriculture est même parfois victime de crises de surproduction.

La population agricole s'est réduite en même temps que les surfaces des exploitations ont augmenté. En France, le nombre d'exploitations a été divisé par deux entre 1970 et 1993. Un agriculteur nourrissait en moyenne 7 personnes en 1960 et plus de 30 personnes en 1990. L'augmentation des populations fait que de nombreuses terres fertiles* sont utilisées pour l'urbanisation et l'industrie.



Un des problèmes actuels les plus importants pour l'agriculture est celui de la qualité et du partage de l'eau.

D'autres problèmes apparaissent. L'agriculture industrielle contribue au réchauffement climatique et menace la biodiversité. L'élevage intensif contribue à l'apparition de maladies parfois transmissibles à l'homme (grippe aviaire).

C'est pourquoi de nouveaux types d'agriculture à faible empreinte* écologique cherchent à se développer. Ses partisans choisissent souvent (comme d'ailleurs beaucoup de producteurs de denrées de haute qualité) des formes de commercialisation alternatives : vente à la ferme, magasins de producteurs ou coopératives de consommateurs (AMAP), circuits courts*.

L'agriculture aujourd'hui est soumise à un triple défi : produire plus, développer de nouvelles cultures et produire autrement pour s'adapter aux changements environnementaux et aux attentes d'un public de plus en plus sensibilisé à sa santé.

Face à cette situation, de nouvelles voies sont explorées. Ce sont, par exemple, l'agriculture urbaine, les productions sur support naturel recyclé ou sur support artificiel : l'hydroponie*.

Les nouvelles technologies pourraient changer complètement l'agriculture. Les organismes génétiquement modifiés (OGM) permettent d'obtenir des espèces capables de résister aux parasites, à la sécheresse et d'obtenir des rendements encore plus importants. Cependant leur absence de danger pour l'environnement et pour l'homme est très discutée.

La technologie permet l'observation agronomique et météorologique (observations par satellites et drones, géolocalisation, etc), les analyses de terre et le perfectionnement des machines.

La lutte biologique permet parfois d'éviter d'utiliser des pesticides*.

Par exemple, des petites mouches sont utilisées pour lutter contre un parasite du maïs, ou encore les coccinelles contre les pucerons.



ON VA CHERCHER LE LAIT À LA FERME ?

La ferme traditionnelle, celle que l'on représente dans les albums pour enfants, a perduré jusqu'aux années 80. Elle produit le nécessaire pour nourrir le paysan, sa famille et ses bêtes. Ce qui n'est pas consommé est vendu ce qui assure un revenu, souvent modeste. Les bâtiments sont organisés pour héberger humains et animaux, et stocker les réserves : la maison est entourée de petits abris pour les petits animaux. Des bâtiments plus grands permettent de garder le foin et les récoltes, d'abriter le gros bétail ainsi que le gros matériel.

En montagne où l'hiver dure longtemps, tout est regroupé dans une seule construction avec un très grand toit sous lequel d'importantes quantités de foin peuvent être conservées. Dans les régions viticoles*, des caves occupent tout le sous-sol de la maison afin d'y entreposer les tonneaux de vin. Ainsi chaque région présente son architecture propre, adaptée à la fois au climat et aux productions locales.

À la ferme, les rôles de chacun sont différents. L'homme est chef d'exploitation, souvent sa femme n'a pas de statut professionnel alors qu'elle travaille tout autant. Pour éviter d'avoir à acheter seul des machines ou des installations coûteuses, l'agriculteur fait souvent partie d'une coopérative agricole*. La fermière s'occupe, en plus de la maison, du potager, de la basse-cour*, des chèvres, des petits des animaux et de la traite. Chaque année, il faut fabriquer les conserves de fruits, légumes et viande, principalement celles du cochon, des poulets et des lapins que l'on élève et tue sur place. Un carré de vigne fournit le vin consommé à la maison, quelques ruches donnent du miel et parfois un étang procure du poisson.

Les enfants, depuis que l'école est obligatoire et que grâce aux clôtures il ne faut plus garder les animaux au pré toute la journée, aident moins leurs parents. Cependant on a souvent besoin d'eux dans les périodes où il y a le plus de travail : en été au moment des récoltes. C'est l'origine des grandes vacances !

La ferme se transmet généralement de père en fils. Dans le village, tout le monde se connaît, les liens de parenté sont nombreux et l'entraide pour les gros travaux est habituelle.



Le quiz agri !

SAIS-TU COMMENT SE NOMME...

- 1/L'abri des lapins ?
- 2/L'abri des cochons ?
- 3/L'abri des moutons ?
- 4/L'abri des vaches ?
- 5/L'abri du cheval ?
- 6/L'abri des volailles ?
- 7/Le lieu où le foin est stocké ?
- 8/Le lieu où l'on stocke les récoltes et le matériel ?

Réponses p 25

ET AUJOURD'HUI, COMMENT SE PASSE LA VIE À LA FERME ?

Ces fermes en polyculture et élevage sont devenues rares. L'agriculteur ou l'agricultrice se consacre à une production principale (monoculture) qui lui procure un revenu mais n'assure plus son autosubsistance.

Les multiples petites productions comme le potager, le verger ou la basse-cour* qui demandent beaucoup de temps et rapportent peu ne sont plus utiles puisque, grâce aux revenus, tout cela est acheté au supermarché.

Les conjointes ont souvent un métier non-agricole à l'extérieur. La main d'œuvre est peu nombreuse, les travaux collectifs ont presque disparu.

Les bâtiments anciens ne sont plus adaptés. De très grands hangars agricoles abritent désormais les produits des récoltes, les animaux d'élevage en grand nombre, le matériel de plus en plus volumineux.

Les enfants ne reprennent pas toujours l'exploitation de leurs parents. Les petites fermes ne sont pas assez rentables et il est devenu normal de laisser les jeunes choisir d'autres métiers.

La vie à la ferme s'est transformée !

2^e partie L'élevage : des animaux au service des hommes



Les termes suivis d'un astérisque* sont définis dans le petit dico agricole page 24 et les réponses aux quiz sont situées page 25 en fin de livret !



Depuis la préhistoire l'homme élève des animaux pour se nourrir mais aussi pour bien d'autres services qu'ils lui rendent comme fertiliser la terre qu'il cultive, l'aider dans son travail et ses transports, s'habiller et se chausser grâce à la laine, au cuir et à la fourrure, dormir confortablement en garnissant ses couettes de duvet...

Il a appris à utiliser les poils, la graisse, les os, la corne, les boyaux, la cire d'abeille, la soie et même à se soigner grâce aux animaux (sangues, animaux de laboratoire, zoothérapie)...

Puis vint la domestication de la chèvre, avant les moutons et les bovins. Ces animaux fournissaient principalement du lait dont on apprit à faire des fromages. Plus tard, des animaux furent domestiqués uniquement pour leur viande (porcs, volailles...). Les bovins devinrent aussi indispensables pour leur force de travail. Le cheval et les autres équins (ânes, mules...) aidèrent l'homme au long des siècles dans ses travaux, ses transports et pour la guerre.

L'homme élève aussi certaines espèces sauvages ou favorise leur développement, notamment le gibier pour la chasse.



Le quiz agri !

À QUOI SERVENT...

- 1/ Les poils d'animaux ?
- 2/ Les graisses animales ?
- 3/ Les os ?
- 4/ La corne (et les sabots) ?
- 5/ Les boyaux ?

Réponses p 25

LES DESCENDANTS DU LOUP : RAN TAN PLAN, MILOU, SNOOPY...

Le premier animal domestiqué fut le loup qui a évolué en chien, pour l'aide précieuse qu'il apportait aux chasseurs et la protection qu'il offrait contre les prédateurs. Aujourd'hui encore il existe des chiens de chasse et des chiens de garde mais la plupart sont des animaux de compagnie.



Les différents types d'élevage dépendent de l'environnement.

Ainsi, les ovins et les caprins sont adaptés aux zones arides, boisées ou très escarpées tandis que les bovins ont besoin de grands pâturages où l'herbe est abondante. En montagne, où il est difficile de cultiver en raison du relief, l'élevage est la principale ressource agricole.

Dans le Sud de la France où le fourrage* est insuffisant, les éleveurs pratiquent la transhumance : les troupeaux de moutons sont regroupés et emmenés en altitude où ils passent l'été sous la surveillance de bergers.



CERTAINS CHIENS EXERCENT UN VÉRITABLE TRAVAIL. PEUX-TU CITER LEURS ACTIVITÉS ?



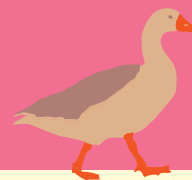
Il existe de nombreuses spécialités ou « filières » d'élevage principalement destinées à la production de viande et de lait (et ses dérivés : beurre, fromage, crème, yaourt...) dont la consommation a énormément augmenté partout dans le monde depuis la fin de la 2^e Guerre mondiale.

Les principales sont les suivantes : élevage porcin, aviculture (volailles), élevage bovin, élevage caprin (chèvres) et ovin (moutons), pisciculture, cuniculture (lapins), élevage équin (chevaux, ânes...), ostréiculture et apiculture.



QUELS SONT LES PLUS PETITS ANIMAUX ÉLEVÉS PAR L'HOMME QUE TU CONNAIS ?

Certaines races de bovins sont élevées pour leur lait (vaches normandes) qu'elles fournissent en abondance tandis que d'autres le sont pour leur viande (limousine, salers, charollaise...).



De même, les poules sont selon les races, élevées soit pour leurs œufs soit pour leur chair.

Certains moutons intéressent pour leur belle laine, d'autres ont une viande savoureuse ou fournissent un lait de qualité à partir duquel on confectionne des fromages de brebis.

L'éleveur doit tenir compte non seulement des débouchés commerciaux mais aussi de la surface et des ressources alimentaires dont il dispose (une vache mange plus qu'une chèvre, il faut donc plus de terrain), de l'adaptation de l'espèce choisie aux conditions environnementales.

C'est pourquoi chaque région s'est spécialisée dans différents types d'élevages.

Cependant, les techniques modernes d'élevage tendent à se libérer des contraintes locales afin de produire en quantité.

Dans le modèle majoritaire dit « conventionnel », des animaux sélectionnés pour leurs hautes performances commerciales sont élevés et vendus en grand nombre (en stabulation). Ils sont nourris au fourrage* et avec des compléments alimentaires. Les engrais chimiques et les pesticides* sont autorisés dans la culture de ces compléments.

L'élevage intensif ou industriel pousse plus loin ce système : les animaux sont regroupés en grand nombre dans des lieux fermés sans accès à l'extérieur. Leur nourriture ne provient pas des terres de l'éleveur, mais d'aliments qu'il achète (tourteaux de soja importé par exemple). On parle de « fermes usines ».

Dans certaines filières comme pour les poulets et œufs, une firme peut contrôler la totalité des opérations de production : elle livre les poussins et leur nourriture à l'éleveur qui veille à la croissance des animaux mis en batterie. Quand ils ont atteint l'âge voulu ou que les œufs sont récoltés, les poulets ou les œufs sont emportés en camion et commercialisés directement par la firme (après transformation ou non). Ce modèle existe aussi pour les porcs. Dans ce système, l'autonomie de l'éleveur est à peu près nulle mais ses revenus sont garantis.



« COCORICO » !

C'est le cri du coq en français. Mais comment crie-t-il en allemand ou en anglais ? Quant à l'âne français, il fait « hihan ». Quel son produit l'âne anglais ? Mais si c'est un âne américain ? Réponse p. 25




Les élevages conventionnels et intensifs ont permis d'augmenter considérablement la production à des coûts abordables pour le consommateur.

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale la consommation de viande a beaucoup augmenté. En France, c'est la viande de porc qui est la plus consommée, suivie par le poulet et le bœuf dont la consommation baisse légèrement mais constamment. Ce type d'élevage pose cependant des problèmes en termes d'environnement, de bien-être animal, de qualité et de risques sanitaires (la concentration d'animaux en grand nombre favorisant les risques d'épidémie).

D'autres systèmes existent, plus proches de l'élevage « à l'ancienne » et notamment le « bio ».



Les animaux sont élevés en milieu naturel, nourris avec du fourrage* et des compléments qui doivent respecter des normes interdisant d'utiliser des engrais chimiques, des OGM et certains médicaments. La qualité obtenue est meilleure, le bien-être animal mieux respecté et l'environnement mieux préservé. Cependant, la croissance des animaux est plus lente et ils ne peuvent pas être élevés en très grand nombre car il faut tenir compte des terrains disponibles. Le rendement étant plus faible cela implique une production plus chère. Les consommateurs qui veulent du « bio » doivent ainsi soit réduire leur consommation, soit dépenser plus. On reproche au « bio », si ce modèle devenait dominant, de ne pas pouvoir produire assez pour répondre aux besoins.

 **Aujourd'hui l'élevage permet à la France de compter parmi les principaux exportateurs mondiaux de lait et produits laitiers ainsi que de viande bovine.**

La gastronomie française est fondée sur les nombreux produits de l'élevage, souvent spécifiques à un terroir. Certains sont de haute qualité, comme le mouton et l'agneau des prés salés, les confits de canard et d'oie du Sud-Ouest, le foie gras, les poulets de Bresse...



Le quiz agri !

SAURAS-TU TROUVER LES NOMS DES MÂLES, FEMELLES ET PETITS DES ESPÈCES SUIVANTES ?

- 1/Le porc
- 2/L'oie
- 3/Le mouton
- 4/La chèvre
- 5/Le cheval
- 6/Le mulet

D'autres particularités existent : les animaux mâles castrés ne portent pas le même nom que le mâle entier. C'est le cas d'un bœuf, d'un chapon (coq), d'un mouton, d'un hongre (cheval)...
On castré les mâles pour les rendre plus dociles et plus gras.

Réponses p 25




3^e partie Cultiver pour nourrir la population et répondre à de multiples usages



Les termes suivis d'un astérisque* sont définis dans le petit dico agricole page 24 et les réponses aux quiz sont situées page 25 en fin de livret !



 **Quand on pense « culture », on pense d'abord à toutes les plantes qui servent à nourrir les humains : céréales, légumes, fruits, champignons.**

Mais les végétaux sont cultivés pour beaucoup d'autres usages : aliments pour les animaux d'élevage, plantes textiles, oléagineuses*, fleurs et arbres d'agrément et pour l'industrie du parfum, herbes aromatiques, médicinales... Le bois quant à lui est utilisé de tant de façons qu'il serait trop long d'en faire la liste !



QU'EST-CE QUI EST FABRIQUÉ À BASE DE BOIS ET QUI SERT TOUS LES JOURS À L'ÉCOLE ? Réponse p 25




QUE CULTIVE

Le quiz agri !

- 1/Le maraîcher ?
- 2/Le fungiculteur (ou myciculteur) ?
- 3/L'horticulteur ?
- 4/Le viticulteur
- 5/Le sylviculteur ?

Réponses p 25

 **La France qui possède une grande variété de climats et d'environnements géographiques produit des cultures nombreuses et différentes selon les régions.**

Cette richesse lui a permis de développer une gastronomie de réputation mondiale.

 **La France est le premier pays agricole européen et parmi les premiers exportateurs mondiaux de produits agro-alimentaires.**

Elle produit en grande quantité blé, vin, maïs, sucre, fruits et légumes... La majorité des terres en France sont destinées à nourrir le bétail. « Grande culture » (céréales), horticulture, maraîchage, viticulture, sylviculture... toutes ces spécialités contribuent à façonner des paysages différents.





Les cultivateurs ont besoin de bons rendements.

Pour cela, il leur faut des terres riches, des machines pour les travailler et récolter ainsi que pour le transport et le stockage. Et aussi de l'eau, des protections contre les maladies, les parasites des cultures et les ravageurs. La science ne cesse de tenter d'améliorer à la fois la qualité des semences et l'efficacité de tous les « intrants »*, c'est-à-dire de tous les produits utilisés en agriculture : engrais, produits phytosanitaires (« médicaments » des plantes), pesticides*...

Il faut s'adapter aux aléas climatiques : trop ou pas assez de pluie, gel tardif, grêle ou chaleur excessive peuvent détruire tout ou partie des récoltes.

L'irrigation autrefois réservée aux petites cultures (maraîchage, horticulture) s'est étendue aux grandes cultures qui ont le plus besoin d'eau comme celle du maïs.

Avec le changement climatique qui entraîne des sécheresses plus fréquentes le besoin en eau augmente au détriment des nappes phréatiques*, des rivières et des zones humides.



En maraîchage et en horticulture, des serres, parfois chauffées, permettent de protéger les plantes du froid et d'obtenir des récoltes en toute saison mais cette solution ne peut pas s'appliquer aux grandes cultures.

De nombreux ravageurs s'attaquent aux cultures. Cela va des limaces, des rongeurs, de certains insectes et oiseaux jusqu'aux chevreuils et aux sangliers. Mais certains animaux sont bénéfiques. Ceux qui ont un rôle pollinisateur comme les abeilles et les bourdons sont même indispensables pour que les plantes produisent une récolte. Les pesticides* suppriment des ravageurs mais sont nocifs pour les abeilles et d'autres insectes utiles, ainsi que pour les agriculteurs qui les utilisent.

Les oiseaux de proie et les renards notamment aident à lutter contre la prolifération des rongeurs.

Mais les renards font des ravages dans les poulaillers, ils sont donc éliminés.

Il n'est pas possible de cultiver sans engrais car chaque végétal prélève les éléments nourrissants dont il a besoin, ce qui appauvrit la terre et peut finir par la rendre stérile. C'est pourquoi on utilise des engrais chimiques, très efficaces. Cependant, il apparaît que leur usage prolongé est nocif pour la qualité des sols et pollue les eaux.

Trouver un équilibre favorable à la fois aux cultures et à l'environnement est donc difficile.

Des recherches scientifiques sont menées pour cultiver sans nuire aux écosystèmes. Des agriculteurs expérimentent de nouvelles façons de produire. L'agriculture raisonnée limite au maximum les intrants* en utilisant les technologies modernes d'observation pour ne traiter qu'au moment et à l'endroit utiles. L'agriculture biologique tente d'améliorer les techniques traditionnelles de culture, sans intrants* chimiques.

Entre la nécessité de nourrir une population de plus en plus nombreuse et celle de sauvegarder l'environnement, le rôle des agriculteurs est vital !



La France est riche de nombreuses spécialités gastronomiques issues de cultures.



Chaque région, chaque terroir possède ses spécialités culinaires utilisant des produits locaux. Quand on se déplace à travers la France, on mange différemment dans chaque région : bouillabaisse et aioli dans le Sud, poissons et crustacés le long des côtes, cuisine au cidre, à la bière, au beurre et à la crème en Normandie et en Bretagne, aligot, truffade et autres spécialités au fromage en Auvergne, choucroute en Alsace... Il existe entre 1 200 et 1 500 sortes de fromages en France !

Pour obtenir la qualité particulière de chaque production, la nature du sol, le climat, la sélection des espèces cultivées et le savoir-faire font la différence. C'est ce qui fait la variété et la qualité des vins Français et de certains alcools qui ont un grand succès à l'exportation (Champagne, grands crus, Cognac...). Le sol de certaines régions boisées procure des truffes ainsi que d'autres champignons utilisés dans de savoureuses préparations. Les cuisiniers ont inventé, à partir de chaque fruit ou légume, mille façons de les préparer et de les assembler.

4^e partie Comment devenir agriculteur ou travailler au service des agriculteurs



Le choix est vaste parmi toutes les spécialités agricoles.

On peut décider de se consacrer à l'élevage, à la culture ou aux deux. De plus, de nombreux métiers sont liés au domaine agricole, pour tous les niveaux d'études.

L'agriculture est un secteur essentiel. Elle bénéficie de nombreuses aides dispensées par la Politique Agricole Commune (PAC) Européenne. Ces aides peuvent être déclenchées dès l'installation de l'agriculteur, et peuvent être sollicitées, sous condition, tout au long de son activité.

Chaque année, des milliers d'exploitations agricole sont à reprendre, et leur nombre augmente de façon continue.

 **Comme tout
chef d'entreprise,
l'agriculteur doit pouvoir
non seulement organiser
sa production, mais aussi
gérer son entreprise
(tâches administratives,
comptables,
gestion des salariés,
commercialisation).**

POUR DEVENIR AGRICULTEUR OU ÉLEVEUR

Le CAP agricole se prépare en 2 ans après la 3^e. Il ouvre la possibilité de devenir ouvrier agricole ce qui peut préparer à devenir ensuite responsable d'exploitation.

Le Brevet professionnel responsable d'entreprise agricole se prépare en 2 ans supplémentaires. Il est nécessaire pour bénéficier des aides à l'installation.

Il est possible de s'installer après un bac pro agricole ou de continuer :

- en un an : Certificat de spécialisation
- en deux ans : BTS agricole. Ce diplôme spécialise en élevage, en culture ou en gestion d'entreprise agricole.

À Bac + 5, les diplômés d'ingénieur agronome ou les masters en biologie préparent à la recherche scientifique (Institut national de la recherche agronomique...), et à travailler pour des coopératives agricoles, des semenciers ou des industriels de l'agroalimentaire.

Le machinisme agricole représente beaucoup d'emplois techniques et commerciaux. Les vétérinaires et autres professionnels du soin et de la reproduction sont indispensables aux éleveurs.

Bien que l'agriculture fasse partie des plus anciennes activités humaines, elle est toujours indispensable aujourd'hui. Les agriculteurs continuent d'évoluer avec leur époque, ils innovent, s'adaptent aux nouvelles conditions de production, de commercialisation, aux avancées techniques et scientifiques, aux nouveaux outils de pilotage de leurs activités. C'est la condition de leur survie, et de la nôtre !



Petit dico agricole

Agronomie : étude scientifique de l'agriculture

Autosubsistance : système où l'on produit le nécessaire pour vivre de sa propre production

Basse-cour : espace où l'on élève les volailles (poules, pintades, dindes), les canards, les oies...

Circuit court : le producteur vend directement au consommateur sans passer par des intermédiaires

Coopérative agricole : entreprise créée et gouvernée par les agriculteurs

Écosystème : ensemble des relations et interdépendances entre les êtres vivants et leur environnement

Élevage hors-sol : les animaux sont élevés en grand nombre dans des bâtiments dont ils ne sortent pas

Empreinte écologique : pression exercée par l'activité humaine sur les ressources de la nature (air, terre, eau...)

Fertile : qui produit beaucoup, contraire de stérile

Fourrage : plantes pour nourrir le bétail

Hydroponie : culture sans terre, seule l'eau enrichie des éléments nécessaires permettant aux plantes de pousser sur un support artificiel

Intrant : produits utilisés pour augmenter les rendements des cultures

Nappe phréatique : réserve d'eau souterraine

Oléagineux : permettant de fabriquer de l'huile (colza, olive, tournesol, noix, lin...)

Pâtture : ce qui sert de nourriture aux animaux (pré d'herbe pour le bétail)

Parcelle : partie de terrain utilisé pour une même culture

Pesticide : produit chimique permettant de détruire les insectes

Rendement : quantité de produit récolté

Subventionner : aider financièrement

Viticole : qui produit du vin

Réponses aux « Quiz agri » et aux devinettes !

p 7

1/ Outils et objets en métal **2/** Chars, charrues, roues **3/** Matériel en cuir et en corde pour les attelages des animaux **4/** Fers pour protéger les sabots des animaux de l'usure

p 11

1/ Clapiers **2/** La soue (d'où le mot souillon pour désigner une personne sale) **3/** Bergerie **4/** Étable **5/** Écurie **6/** Poulailler **7/** Fenil **8/** Grange

p 13

1/ Le crin des chevaux servait à rembourrer les fauteuils, à faire des archets pour les violons. D'autres poils comme ceux des lapins et chèvres angora sont tissés pour faire des écharpes et des pulls. Avec les poils durs, on fabrique des brosses, avec des poils souples, des pinceaux... **2/** En cuisine, on se passe difficilement du beurre, du fromage, de la crème, du lard et dans le Sud-Ouest de la graisse d'oie pour cuire les « pommes sarladaises » et conserver les confits de volailles... Elles sont utilisées aussi pour fabriquer du savon, du parfum, des lubrifiants... Autrefois, elles servaient à l'éclairage (lampes à huile de baleine). **3/** Permettent de fabriquer de petits objets (boutons, objets décoratifs). Réduits en poudre, ils constituent un engrais et entrent dans la composition de la colle. **4/** Broyée, elle sert d'engrais. On l'utilise aussi pour de petits objets (peignes et barrettes notamment). **5/** Indispensables en cuisine pour réaliser saucisses et saucissons. On les utilise aussi pour les cordes des instruments de musique, des arcs et autrefois des raquettes. Ils servaient aussi pour certaines pièces de harnachement.

Chien de traîneau, chien douanier ou policier, chien sauveteur, chien guide de mal-voyants, chien berger. Certains ont même grâce à leur odorat exceptionnel le « métier » de détecteur de maladies humaines ou de parasites comme les punaises de lit !

p 14

Le ver à soie, l'escargot, les insectes (pour la lutte biologique, pour nourrir les volailles, les poissons d'élevage et peut-être un jour les humains), l'abeille, les asticots (pour la pêche)...

p 15

Coq anglais : « Cock-a-doodle doo »

Coq allemand : « Kikerieki »

Âne anglais : « Eeyore »

Âne américain : « He-Haw »

p 16

1/ Le verrat, la truie, le porcelet **2/** Le jârs, l'oie, l'oison **3/** Le bélier, la brebis, l'agneau **4/** Le bouc, la chèvre, le cabri **5/** L'étalon, la jument, le poulain **6/** C'est un piège ! Les mules (femelles) et les mulets (mâles) sont le produit d'un âne et d'une jument. Ils sont stériles et ne peuvent se reproduire.

p 19

Le papier et les crayons.

1/ Des légumes **2/** Des champignons **3/** Des fleurs **4/** Des vignes **5/** Des arbres

