

Voir

Quel est le rapport entre des milliards de vers de terre et un goûter chocolaté? C'est la ligne de vie, sinueuse et floue, qui relie nos supermarchés débordants d'aliments tous semblables et bien emballés à... la Terre. Pour lever le voile sur ce lien et explorer l'origine de notre nourriture, il faut voir et regarder. Que la réalité nous saute aux yeux, mette nos sens et notre cœur en mouvement. Creusons le sol, planons au-dessus des champs, des déserts et des forêts, butinons des images dans les vergers et les laboratoires. Observons les outils et les cargos, promenons-nous dans les étables et les marchés, glissons un œil dans les usines et les cuisines, et voyons un peu ce que l'on mange sur Terre...



Épis d'épeautre dans le sud de la France. Cette céréale est un lointain ancêtre du blé d'aujourd'hui.



Dans un conservatoire de tomates, quelques dizaines de variétés sur les 1 500 que compte l'espèce : "Cœur de bœuf", "Rouge d'Irak", "Noire de Crimée", "Cornue des Andes"...

Les hommes créateurs de biodiversité

Aux débuts de l'agriculture, il y a 10 000 ans, les hommes ont domestiqué des plantes sauvages. Ils les ont améliorées au fil du temps, en sélectionnant les semences pour obtenir de meilleures récoltes. Sur toutes les terres du monde, les cultivateurs ont ainsi créé des plantes parfaitement adaptées à un climat, à un sol, à des maladies ou à des insectes particuliers. On a ainsi dénombré jusqu'à 83 000 variétés de riz, au moins 30 000 variétés

de blés, 5 000 variétés de pommes de terre, 100 variétés de concombres et plus de 600 variétés de fraises ! Certaines de ces plantes sont adaptées à des territoires minuscules, des vallées d'altitude, des sols salés ou en bordure du désert. En cultivant des variétés différentes, les paysans diminuaient le risque de voir toutes leurs récoltes anéanties d'un coup par un parasite ou une sécheresse.



De la main de l'homme

L'agriculture a façonné des paysages infiniment variés. Collines aménagées en terrasses ou en rizières, alignements d'oliviers ou de vignes, champs ouverts à perte de vue ou clôturés de murs, de barrières, de haies. Certaines terres sont cultivées depuis des millénaires, comme les vallées

côtières d'Amérique du Sud, les rives des grands fleuves d'Asie ou le "Croissant fertile" du Proche-Orient. Au fur et à mesure que les humains sont devenus plus nombreux, qu'ils perfectionnaient leurs outils et leurs machines, les espaces sauvages ont reculé. Aujourd'hui



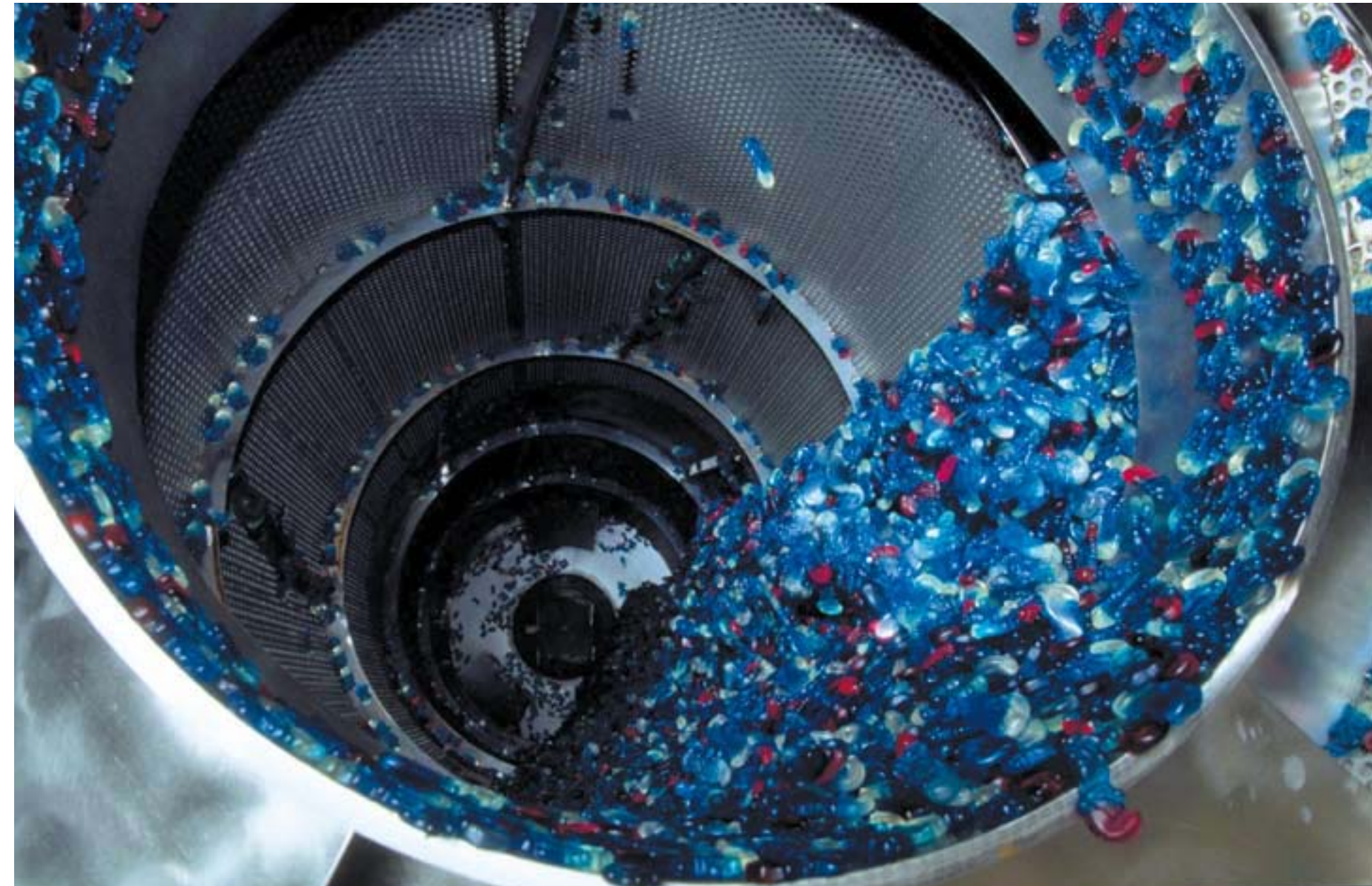
les villes et les routes grignotent sans cesse les terres agricoles qui, elles-mêmes, dévorent les forêts. Chaque année, 19 millions d'hectares* de forêts équatoriales et tropicales sont détruits, remplacés par des prairies d'élevage, des palmiers à huile ou du soja.

Des rizières dans l'île de Bali. Chaque terrasse est cernée de digues de terre entretenues sans cesse.

Déforestation de l'Amazonie, en Guyane française.



À l'usine BN,
des biscuits
glissent vers
l'emballage.



Graissage de bonbons gélifiés
en forme de schtroumpfs.

Machinerie alimentaire

À l'entrée d'une usine de produits alimentaires, des matières premières à la tonne : des légumes, des viandes, mais surtout des graisses végétales, des farines, du sel, de l'amidon, du sirop de sucre, du lait en poudre et toutes sortes de substances synthétiques pour épaissir, faire mousser ou conserver les préparations, sans oublier des arômes et des colorants pour les rendre appétissantes. Ces ingrédients sont engloutis

par une longue chaîne de broyeurs, mélangeurs, mouleuses, fours, tapis roulants et emballeuses. Des contrôles sévères traquent les microbes, mais pas les polluants (pesticides, métaux lourds...). À la sortie de l'usine, des conserves ou des surgelés, des sachets sous vide, des plats à glisser au micro-ondes, des pizzas, des bonbons, des yaourts, du poisson pané... prêts à rejoindre les supermarchés et les estomacs.



Qu'est-ce qu'on mange ?

Cela dépend beaucoup du coin de planète où l'on habite... Dans le monde, les mangeurs se répartissent en deux grands groupes. L'un réunit les habitants des pays industrialisés (Européens, Américains du Nord, Japonais...). Leur alimentation

est composée pour une part importante de produits industriels (plats préparés, sodas, alcools, eau en bouteille) et de produits d'origine animale (viandes, poissons, laitages...). Ils mangent 10 à 20 fois plus de viande que les mangeurs de l'autre groupe, c'est-

à-dire les populations d'Amérique du Sud, d'Asie et d'Afrique. Dans ces pays, un seul aliment (riz, blé, manioc ou pomme de terre) constitue la base des repas. Dans ce groupe, vivent la plupart du milliard de personnes qui souffrent de la faim.

Le livre *Hungry Planet (Planète affamée)*, du photographe Peter Menzel présente 30 familles avec leur nourriture pour une semaine et son coût.

Famille Melander, Allemagne, 353 € par semaine / Famille Revis, États-Unis, 242 € / Famille Aboubakar, Tchad, réfugiés du Soudan, 0,87 € + 17 € d'aide alimentaire / Famille Ahmed, Égypte, 48 € / Famille Patkar, Inde, 28 € / Famille Cui, Chine, 41 € / Famille Ayme, Équateur, 22 € + 2 € en légumes de leur potager / Famille Manzo, Italie, 187 €

Comprendre

Il nous paraît normal de trouver sur notre table des plats préparés, des légumes, des fruits, de la viande, des yaourts, des céréales... Pourtant, tout un monde se cache derrière ces aliments, derrière les rayons de nos supermarchés. Comment produit-on à manger, ici et ailleurs? Quelles en sont les conséquences sur notre santé et celle de la planète? Qui transforme les récoltes en nourriture, les transporte et les vend? Pourquoi 1 milliard de personnes n'ont-elles pas les moyens d'échapper à la faim? Se nourrir, ce n'est pas seulement remplir un estomac, c'est une expérience que partagent tous les humains de leur naissance à leur mort. Une longue histoire de travail, de plantes et d'animaux, d'inventions, de guerres, de voyages, de commerce, de cuisine, de mille saveurs, de terre et d'amour...

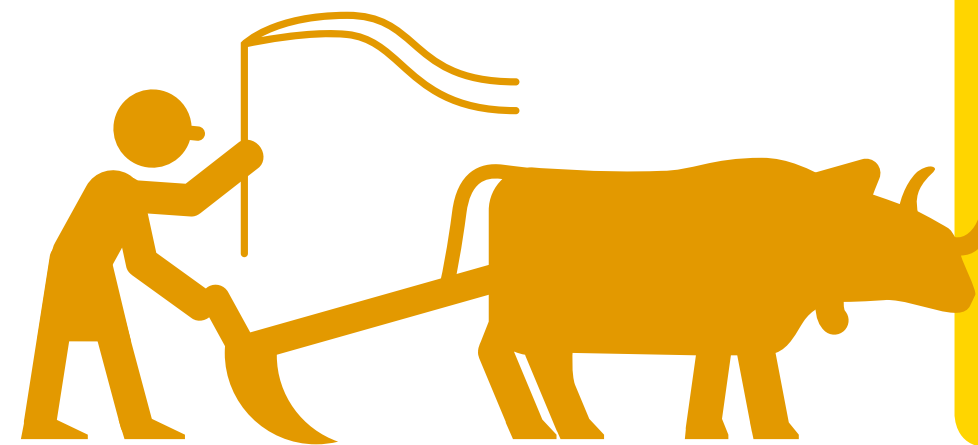
L'histoire de l'agriculture ou la longue quête du "toujours plus"

Depuis 10 000 ans, l'homme cultive des plantes et élève des animaux. Ses techniques se perfectionnent au fil du temps, mais sa préoccupation reste la même : comment vivre en tirant son alimentation de la nature ?

Les repas préhistoriques n'ont laissé que des os et pourtant le premier homme est un gros mangeur de fruits, de racines et de céréales sauvages. Son outil favori est un solide bâton pointu pour fouiller le sol ou faire tomber les fruits. Durant trois millions d'années l'humanité naissante se nourrit ainsi de chasse et de cueillette, et se déplace au gré des saisons.

Des grains et des dieux

Un changement complet s'opère entre - 10 000 ans et - 3 000 ans, au néolithique. L'homme invente l'agriculture : il sème des graines avec la ferme intention de les manger ou de les replanter. Il doit donc abandonner sa vie nomade pour attendre la moisson. Cette révolution lente mais inexorable le mènera aux premiers villages et aux villes, aux États et aux empires. L'origine de ce changement reste toutefois incertaine. Poussés par le manque de nourriture, les humains ont-ils voulu maîtriser leurs approvisionnements ? Un climat radouci a-t-il fait reculer les forêts et laissé une place favorable aux cultures ? Le véritable déclencheur pourrait bien être une évolution mentale des hommes. Soudain, ils se sentent capables d'intervenir sur la nature et d'apprivoiser les animaux, et les associent à des divinités comme la "déesse Terre" et le "dieu Taureau".



En l'espace de quelques milliers d'années, l'agriculture naît sur plusieurs continents. La culture de blé, d'orge, de pois apparaît au Moyen-Orient et se diffuse en Europe. Le mil, le sorgho et l'igname sont cultivés en Afrique ; le taro en Nouvelle-Guinée ; le millet et le chou, puis le riz et le soja en Chine ; la courge, le piment, l'avocat, le maïs, le haricot et la pomme de terre en Amérique.

Plus et plus vite

Dès lors, l'homme s'ingénie à perfectionner ses outils pour produire davantage, plus vite, avec moins d'efforts. L'agriculteur néolithique, armé d'une hache de pierre polie, défriche et brûle des forêts, gratte le sol à la houe. Quand il n'a plus de terres à déboiser, il apprend à fertiliser le sol avec les excréments de ses bêtes ou par la jachère, en enfouissant les herbes par plusieurs labours.

Apprivoiser, élever

Le chien est le premier animal, il y a 17 000 ans, à devenir un familier de l'homme. Bien après, entre - 8000 et - 4000 ans, la chèvre, le mouton, le porc, puis le chat, l'âne et le cheval sont domestiqués autour de la Méditerranée. Ailleurs sur la planète, l'homme s'attache la poule, le buffle, le lama, le pigeon, le yak et le renne. Si la domestication commence en apprivoisant des animaux sauvages, l'élevage doit ensuite sélectionner leur descendance et l'adapter aux besoins : ainsi les animaux domestiques supportent de vivre dans des enclos, sont plus forts, plus rapides ou plus doux, donnent plus de chair, de lait, d'œufs ou de laine... C'est un travail de longue haleine : 10 000 ans séparent l'auroch de notre paisible vache laitière !

L'Antiquité est une période riche en prouesses techniques. Des systèmes perfectionnés de moulins, de barrages, de canaux et de bassins irriguent la vallée du Nil et des grands fleuves d'Asie. Au prix d'une main-d'œuvre nombreuse et docile, certaines rizières donnent déjà jusqu'à quatre récoltes par an.

En Gaule, le paysan laboure avec un araire en bois, puis avec une charrue à lame de bronze, moissonne à la faux, cultive le chou, l'ail, l'oignon et un ancêtre de notre carotte, à racine blanche. Les Romains conquérants arrivent avec leurs immenses savoirs botaniques et les pratiques millénaires des Égyptiens et des Babyloniens. Ils enrichissent les terres, étendent la vigne et l'olivier, acclimatent des plantes et des fruits nouveaux (navet, sésame, châtaigne, noix, abricot, cerise, amande).

Les invasions barbares ravagent cette agriculture performante et il faut attendre l'an mil pour un nouvel élan : l'invention du collier

de labour, qui permet au cheval de tracter une charrue deux fois plus vite que le bœuf. La technique romaine de l'alternance des cultures ressurgit : sur une même terre se succèdent avec profit du blé puis des légumineuses (lentilles, pois, fèves), puis une jachère. Le moulin à vent, apporté du Proche-Orient par les chevaliers croisés, tourne sur les collines. Du XI^e au XIII^e siècle, le paysan augmente ainsi ses rendements. Mais la population grandit plus vite encore et les famines et les disettes minent l'Europe jusqu'au XVIII^e siècle. Le siècle des Lumières s'occupe pourtant passionnément d'agriculture, mais seule une poignée de nobles éclairés peut s'inspirer des idées nouvelles et des avancées scientifiques.

L'agriculture biologique

Comme l'indique sa racine, bios, "vie" en grec, l'agriculture biologique n'emploie que des éléments naturels. Les consommateurs réclament des produits "bio" mais la France est à la traîne et importe plus de la moitié de sa consommation de l'étranger.

Refusant les produits chimiques et les plantes génétiquement modifiées, l'agriculture biologique n'est pourtant pas un retour à une agriculture du passé. C'est plutôt un savant mélange de techniques innovantes et de savoir-faire anciens.

Le plus simple est d'aller voir sur place, chez un producteur de légumes bio. Appelons-le Martin et installons-le dans la Drôme, le département qui compte le plus de maraîchers bio en France. Martin ne possède que deux hectares, mais il passe beaucoup de temps à observer et à entretenir son sol. À l'automne il ameublir sa terre, sans la retourner pour ne pas semer la panique parmi les habitants du sol. Certains d'entre eux sont microscopiques : les bactéries, les algues, les champignons. D'autres sont bien visibles : les vers de terre, les cloportes, les araignées, les mille-pattes... Ces milliards de travailleurs sont au service de l'agriculteur. Ils mangent de la terre

et des débris végétaux et les transforment en matières riches en minéraux que les plantes peuvent absorber à leur tour.

Nourrir le sol

Pour fertiliser son sol, Martin achète du fumier à un voisin, éleveur biologique de chèvres, qui nourrit ses animaux d'herbe en été, de foin en hiver et les soigne sans antibiotiques. Mélangé à des déchets de culture, ce fumier forme un excellent compost*. Martin l'épand sur la terre, en y ajoutant des branches broyées dont les micro-organismes sont friands. Bientôt, un humus vivant est prêt à recevoir des semis de trèfle blanc. Ce trèfle, comme de nombreuses autres plantes surnommées "engrais verts", a la particularité d'absorber l'azote de l'air et de le stocker dans ses racines. Or les plantes ont absolument besoin d'azote pour fabriquer des pro-

téines et pour grandir. Au printemps, Martin fauche le trèfle et l'enfouit légèrement. Sous terre, le petit monde des travailleurs s'affaire aussitôt à le manger, rendant l'azote disponible pour les prochaines cultures. Attirés en masse par les haies et les arbres fleuris plantés à proximité, les abeilles, les papillons et les autres butineurs se chargeront de polliniser les fleurs. Sans eux, il n'y aurait ni fruits, ni légumes.

Tournez légumes

Pour ses semis, Martin choisit des espèces locales, souvent d'anciennes variétés à la production abondante, résistantes aux maladies et adaptées au climat sec de sa région. Il associe toujours des espèces qui sont bénéfiques les unes aux autres : carotte avec oignon, tomate avec ail et basilic... Il pratique la rotation des cultures, c'est-à-dire qu'une même parcelle reçoit chaque année des plantes différentes : d'abord des légumes-graines, comme des haricots, qui enrichissent la terre pour les plantes gourmandes (poireaux, choux...). Puis des bulbes peu exigeants (oignons), puis des légumes-racines (carottes) qui puisent les nutriments en profondeur et enfin des légumes-fruits (tomates). En Drôme comme ailleurs, l'eau est rare et précieuse. Le sol est toujours couvert de paille ou d'écorces pour garder l'humidité, et

dés herbé à la main. C'est l'occasion d'ameublir la terre au pied des plants, permettant aux micro-organismes de respirer et à l'eau de pénétrer jusqu'aux racines. Les arrosages sont ainsi limités au strict nécessaire.

Un beau matin de juin, une attaque de pucerons est détectée sur les pois. Comme il n'est pas question d'user d'un pesticide chimique, Martin dégaine son arme fatale : des larves de syrpe, un insecte discret qui est un ogre pour les pucerons. Pulvérisés de purin d'ortie, les pucerons survivants déclarent forfait. De la production à la vente, l'agriculteur doit ainsi remplir des conditions très précises pour que ses produits puissent porter l'étiquette "Agriculture biologique" (AB). Il a fallu trois ans à Martin pour obtenir ce label, le temps de nettoyer la terre des produits chimiques qu'il utilisait auparavant. Pour effectuer cette conversion et apprendre les méthodes biologiques, il a reçu une aide de 350 euros par hectare et par an, pendant cinq ans. Il vend maintenant ses produits directement à la ferme et sur les marchés des alentours, à des prix environ 20 % à 30 % plus élevés que ceux des supermarchés. Car employer les ouvriers qui assurent les soins aux cultures est, aujourd'hui en Occident, plus coûteux que de traiter chimiquement les champs par tracteur ou d'importer des légumes de l'autre bout du monde.



Aggir

Nos assiettes ont un pouvoir immense et insoupçonné, car en choisissant ce que nous mangeons nous agissons sur le monde. L'agriculture n'est pas l'affaire des seuls producteurs, des industriels, des institutions. La famille Toulemonde remplissant son caddie, l'élève à la cantine, le maire dans sa ville, les paysans des deux hémisphères, chaque Terrien a son mot à dire, ou plutôt son assiette à remplir. Dans 30 ans, le monde pourrait compter 9 milliards de bouches à nourrir, contre 6 milliards aujourd'hui. Quelle agriculture aurons-nous su encourager? Celle qui permet de produire des aliments sains, sans gaspillage et en suffisance sur tous les continents? Ou celle de la production à grande échelle, vorace et polluante, qui organise la surabondance pour quelques-uns et le manque pour beaucoup d'autres?

Dans la mer, chaque goutte d'eau compte. Cumulés, multipliés par des millions, nos choix ont un effet réel, bénéfique ou dévastateur, à l'échelle de la planète.

J'AGIS! je peux...



Éviter la "malbouffe"

Comment? En choisissant le plus souvent possible un fruit plutôt qu'une barre glacée, de l'eau plutôt qu'un soda, un sandwich crudités-poulet plutôt qu'un hamburger.

Pourquoi? Les confiseries, les plats et les boissons industriels sont souvent trop gras, trop sucrés, trop salés et bourrés d'additifs.



Calculer mon empreinte écologique

Comment? Chacun répond à un questionnaire sur son alimentation, ses transports, sa consommation quotidienne, par exemple sur le site du WWF (www.wwf.fr).

Pourquoi? L'empreinte écologique évalue la surface et les ressources naturelles nécessaires pour satisfaire ces besoins. Chacun peut mesurer l'importance de ses comportements.



Apprendre à aimer

Comment? En tordant le cou au "J'aime pas" définitif. À l'occasion, goûter et re-goûter un petit morceau des aliments inconnus ou mal-aimés.

Pourquoi? La mémoire, la perception des saveurs et l'appétit changent avec l'âge. Ce serait dommage d'adorer les beignets d'aubergines et de ne pas le savoir.



Être aventureux

Comment? En participant à belles dents aux opérations "Semaine du goût", "Un fruit pour la récré" et autre "Fraich' Attitude".

Pourquoi? Expérimenter sans risque un fruit ou un légume, un fromage, une épice exotique, c'est explorer des sensations, peut-être même des émotions...



Faire moi-même

Comment? En apprenant des recettes simples (salade de tomates, omelette, vraie purée de pommes de terre, pizzas, crêpes, truffes en chocolat...).

Pourquoi? C'est toujours utile de savoir se nourrir soi-même... et satisfaisant de régaler parents et copains.



Cultiver un micro-jardin

Comment? En plantant des pieds de tomates, des herbes aromatiques ou des fraisiers dans des sacs de terreau. Arroser. Récolter. (Des tuyaux sur www.noeconservation.org).

Pourquoi? Pour voir butiner une abeille, pour observer la fleur devenir tomate, pour la saveur de la menthe fraîche, pour cueillir une fraise "bio" sur son balcon.



Partir à la campagne

Comment? En proposant une sortie dans une exploitation agricole du réseau "Accueil paysan".

Pourquoi? Pour entendre l'agriculteur expliquer son travail, pour approcher les animaux et les cultures, goûter les produits "maison" : pain, miel, gâteaux, charcuterie, lait frais, jus de fruits...



Étudier la cantine

Comment? En interviewant le cuisinier ou l'intendant sur la préparation des repas. Diffuser les informations par affichage, journal ou site Internet scolaire.

Pourquoi? En 2012, la restauration collective devra utiliser 20 % de produits bio. Votre cantine est-elle prête?



Faire passer l'info

Comment? En préparant un exposé sur l'agriculture biologique, le déboisement ou la gastronomie moléculaire. Des chiffres sur www.planetoscope.com, des infos sur www.lepointsuratable.fr.

Pourquoi? Pour découvrir des informations essentielles et surtout se faire sa propre opinion.

Lire les œufs

Chaque œuf d'élevage porte, imprimé sur sa coquille, un code qui permet de le suivre à la trace.

Le premier chiffre correspond au mode d'élevage de la poule :
0 = élevage biologique,
1 = plein air,
2 = au sol,
3 = en cage.

Les deux lettres suivantes indiquent le pays d'origine (FR = France).

Les derniers chiffres et lettres sont le code personnel de l'éleveur.



Économiser l'énergie



Préserver l'air



Préserver équité



Préserver la forêt



Préserver la santé



Préserver biodiversité



Préserver les sols



Préserver l'eau, la mer et les poissons



Se faire plaisir!

L'UNION EUROPÉENNE AGIT. elle peut...



Lutter contre l'obésité

Comment ? Depuis 2009, l'Europe investit 90 millions d'euros par an dans la distribution de fruits et de légumes aux écoliers avec le slogan "Un fruit pour la récré".

Pourquoi ? Environ 22 millions d'enfants européens sont en surpoids. Plus de 5 millions d'entre eux sont obèses.



Réformer la Politique agricole commune (PAC)

Comment ? À partir de 2013, la PAC aidera un peu plus l'agriculture biologique et l'élevage en montagne.

Pourquoi ? Quarante ans d'une agriculture intensive ont favorisé les plus gros producteurs et les industries agro-alimentaires, peu respectueux de l'environnement.



Restreindre la pêche industrielle

Comment ? Une réforme est envisagée d'ici 2013 pour diminuer le nombre de bateaux et faire réellement appliquer les quotas de pêche.

Pourquoi ? La politique européenne a poussé à détruire les bateaux de pêche artisanale au profit de bateaux très puissants, équipés de radar et de filets grandement responsables de la disparition des poissons.



Diminuer (un peu) les pesticides

Comment ? Le sixième programme communautaire d'action pour l'environnement (2002-2012) vise une réduction des pesticides si cela n'empêche pas "la protection nécessaire des cultures".

Pourquoi ? L'impact des pesticides sur la santé est de mieux en mieux connu et se révèle inquiétant.

LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE AGIT...



L'Organisation des Nations unies (ONU)

Son but ? En 2000, les 192 pays de l'ONU ont fixé huit "objectifs du Millénaire pour le développement". Le premier objectif est de réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la part de la population mondiale qui vit avec moins d'un dollar par jour et souffre de la faim. Elle était de 800 millions de personnes en 2000 et a atteint 960 millions en 2009.



La FAO

(Agence des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture / *Food and agricultural Organisation*)

Son but ? Améliorer les conditions de vie de populations, notamment rurales, par des outils et des connaissances simples et assurer l'accès à tous à une nourriture suffisante. La FAO fait du 16 octobre, jour de sa fondation, la Journée mondiale de l'alimentation.



Le programme alimentaire mondial des Nations unies (PAM)

Son but ? Éliminer la faim et la pauvreté dans le monde. Le PAM utilise les vivres pour répondre à des besoins d'urgence (en cas de famine, pour des réfugiés...) et appuyer le développement économique et social d'un pays. Il nourrit en moyenne chaque année 90 millions de personnes dans plus de 80 pays.



Le G33

Son but ? Ces pays en développement défendent leur agriculture en s'opposant aux États-Unis et à l'Union européenne lors des négociations de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Ils contestent les aides données aux agriculteurs américains et européens qui peuvent vendre leurs produits à bas prix sur les marchés d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine. À l'inverse, les marchés américains et européens sont pratiquement fermés aux agriculteurs des autres continents.



Le G8 de l'agriculture

Son but ? Réunir les ministres de l'Agriculture du G8 (Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Russie, Royaume-Uni et États-Unis) et ceux du G5 (Brésil, Chine, Inde, Mexique et Afrique du Sud), la Commission européenne et les Nations unies (ONU) pour chercher des réponses à l'insécurité alimentaire, à la hausse mondiale du prix des aliments, au manque croissant d'eau potable.

