



GÉOGRAPHIE

***L'ALIMENTATION : LES DÉFIS
POUR NOURRIR UNE HUMANITÉ
EN CROISSANCE***

5^e - CHAPITRE 4

Agriculture durable : L'agriculture durable repose sur un mode de production qui concilie développement économique, préservation de l'environnement, faible consommation d'énergie et vie digne pour les agriculteurs.

Sécurité alimentaire : La sécurité alimentaire est une situation dans laquelle une personne peut manger en quantité et en qualité suffisantes pour être en bonne santé.

Sous-alimentation : La sous-alimentation désigne l'état d'une personne qui reçoit une quantité de nourriture insuffisante par rapport à ses besoins énergétiques quotidiens.

Suralimentation : La suralimentation repose sur une alimentation trop riche en glucides ou en matières grasses par rapport aux besoins journaliers du corps humain...

Famines : La famine est le fait qu'un groupe de personnes ne trouve plus rien à manger, et meurt de faim.

Malnutrition : La malnutrition est le fait d'avoir une alimentation déséquilibrée. On peut être mal nourri soit en ne mangeant pas assez d'un nutriment soit au contraire en en mangeant trop ou les deux à la fois. Certains obèses souffrent donc de malnutrition.



01 La croissance démographique et les besoins alimentaires

02 Nourrir l'humanité

03 Synthèse

04 Pour aller plus loin...

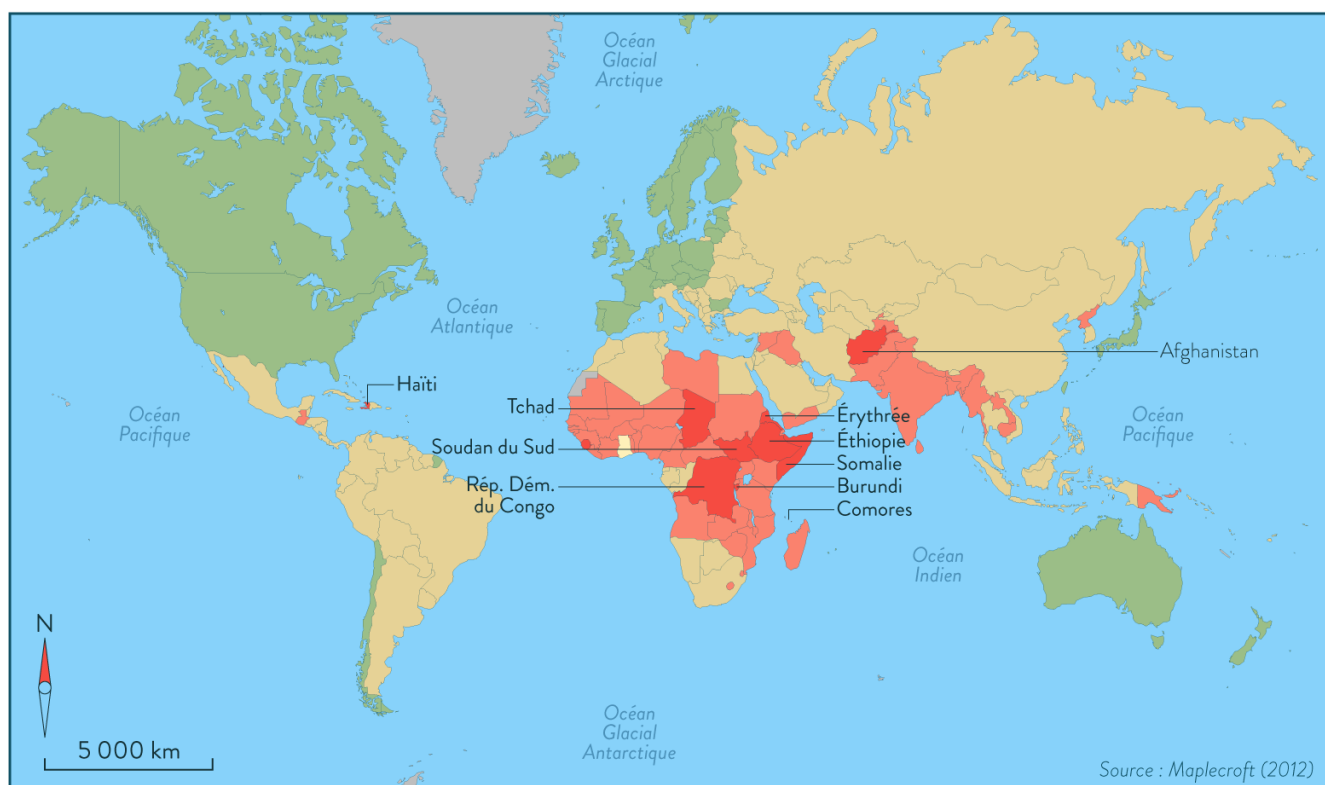
LE DÉFI DE RÉPONDRE AUX BESOINS ALIMENTAIRES ACCRUS

L'insécurité alimentaire dans le monde

- absence de données
- Risque faible**
entre 7,5 et 10
- Risque moyen**
entre 5 et 7,5
- Risque élevé**
entre 2,5 et 5
- Risque très élevé**
entre 0 et 2,5

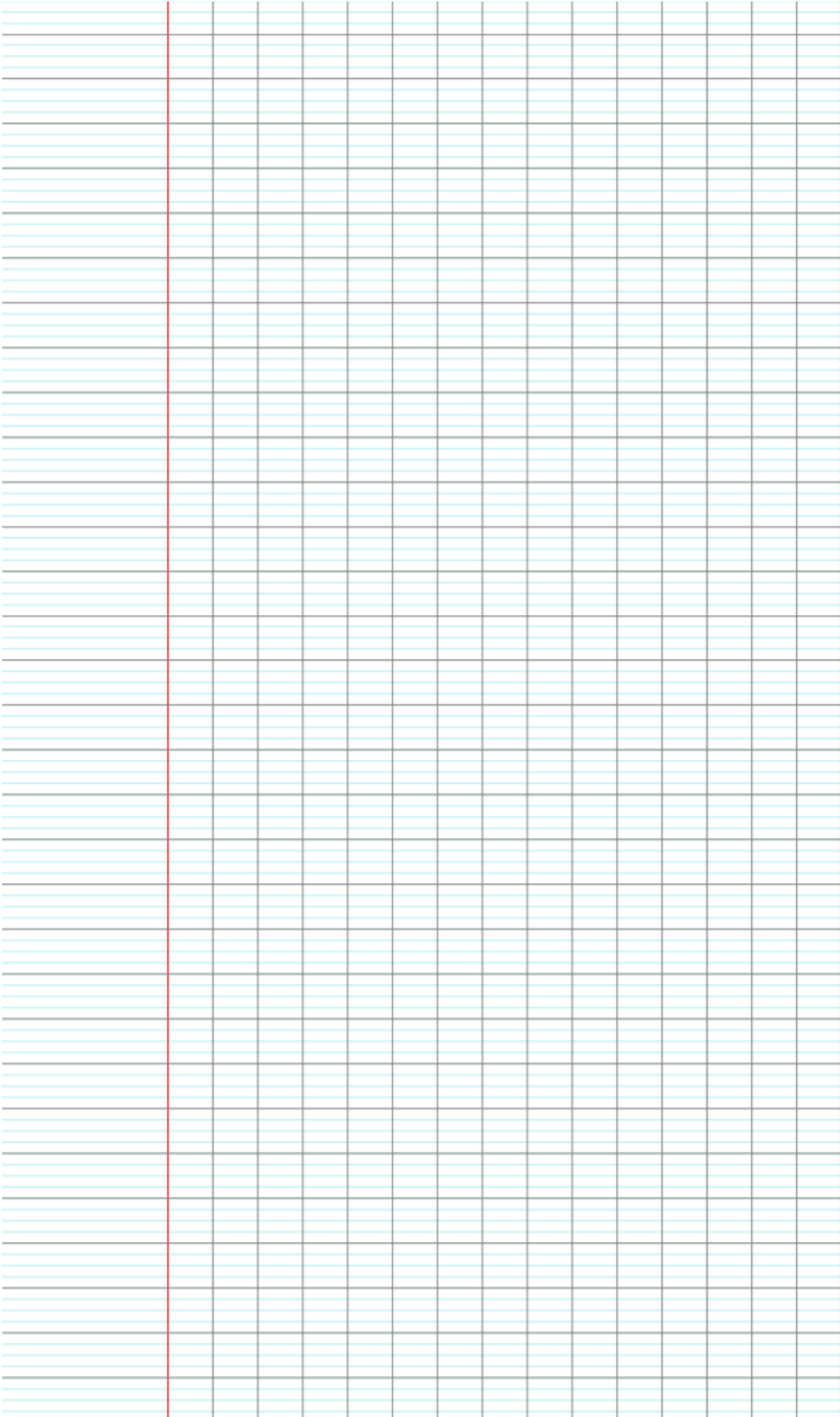
Liste des dix pays les plus exposés à l'insécurité alimentaire :

1	Somalie
2	Rép. Dém. du Congo
3	Haïti
4	Burundi
5	Tchad
6	Éthiopie
7	Érythrée
8	Afghanistan
9	Soudan du Sud
10	Comores

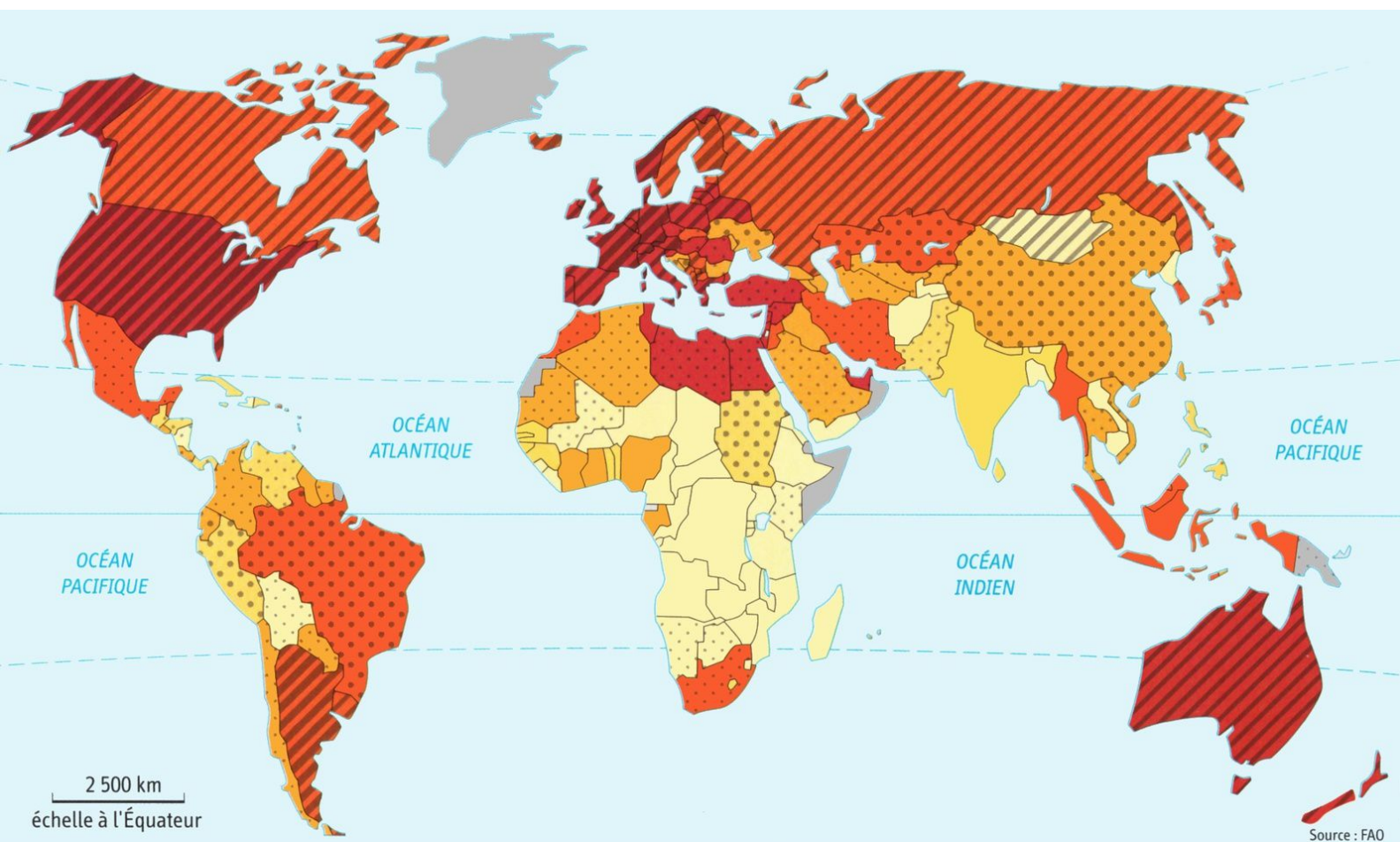


Source : Maplecroft (2012)

La production agricole mondiale a connu de grands progrès depuis le début du XXe siècle, permettant de nourrir une population toujours croissante. Les rendements agricoles ont été multipliés par 3 depuis les années 1960, tandis que la population mondiale a doublé. Cela a amélioré la sécurité alimentaire à l'échelle mondiale.



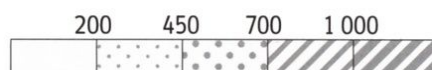
LES INÉGALITÉS FACE À L'ALIMENTATION



Consommation de calories par jour et par personne (en kilocalories, 2004)



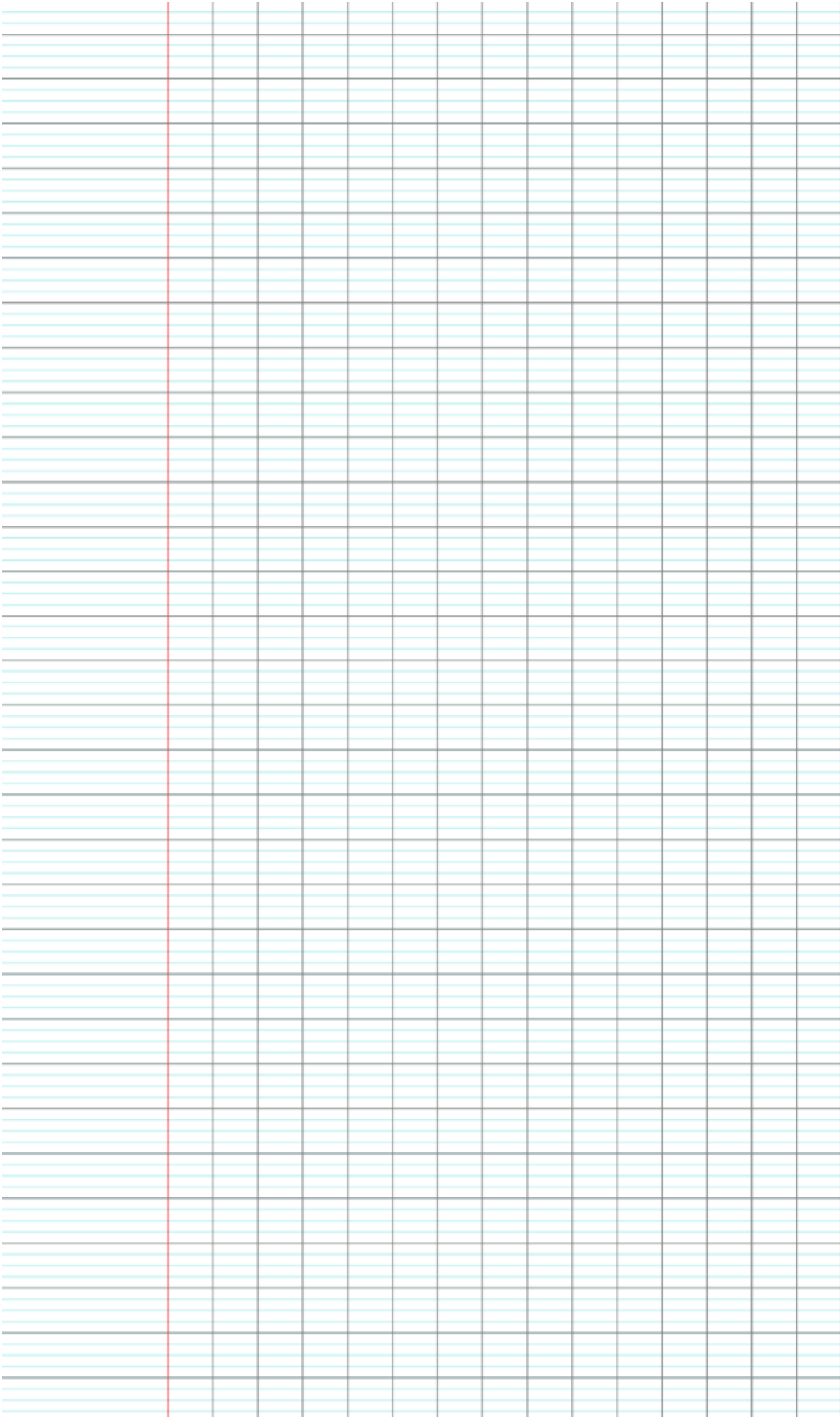
...dont kilocalories d'origine animale



absence de données

Ration calorique par habitant et alimentation carnée

Les famines et la malnutrition sont encore fréquentes dans l'Afrique subsaharienne et certains pays d'Asie du sud. Cela s'explique par la pauvreté, mais aussi par la forte croissance démographique de ces pays (plus de bouches à nourrir) ainsi que le réchauffement climatique qui rend l'agriculture difficile (manque d'eau).



LES PAYS LES PLUS TOUCHÉS PAR UNE CRISE ALIMENTAIRE

LES PAYS LES PLUS TOUCHÉS PAR UNE CRISE ALIMENTAIRE

Une **crise alimentaire mondiale** sévit actuellement. 811 millions de personnes peinent à se procurer de la nourriture et **45 millions d'enfants souffrent de malnutrition sévère**.

NIGER

1.7 millions de personnes sont en situation d'**insécurité alimentaire**
45% des enfants entre 6 mois et 4 ans sont **sous-alimentés**

MALI

3.6 millions de personnes sont confrontées à l'**insécurité alimentaire** chaque année
30.4% des enfants de moins de 5 ans ont un **retard de croissance**

LIBAN

22% des ménages sont en situation d'**insécurité alimentaire**
25% de la population nationale est composée de **réfugié-e-s**

BANGLADESH

11 millions de personnes souffrent d'**insécurité alimentaire aigüe**
40 millions de personnes **manquent de nourriture**

SOUDAN DU SUD

1.4 millions d'enfants souffrent d'**insécurité alimentaire aigüe**
Sans aide, près de **2.5 millions** de personnes risquent la **famine**

GUATEMALA

46.5% des enfants de moins de 5 ans ont un **retard de croissance**
2/3 de la population vit avec **moins de 2 dollars** par jour

SIERRA LEONE

4.7 millions de personnes sont en situation d'**insécurité alimentaire**
66% de la population ne peut satisfaire ses **besoins alimentaires**

BURKINA FASO

Plus de **2.5 millions** de personnes **déplacées** dans la région centrale du Sahel en Afrique de l'Ouest
3.3 millions de personnes souffrent de **malnutrition sévère**

SOMALIE

5.6 millions de personnes sont en situation d'**insécurité alimentaire**
300 000 enfants de moins de 5 ans souffrent de **malnutrition**

MOZAMBIQUE

80% de la population n'a **pas les moyens** d'avoir une bonne alimentation
Plus de **42%** des enfants de moins de 5 ans souffrent de **malnutrition**

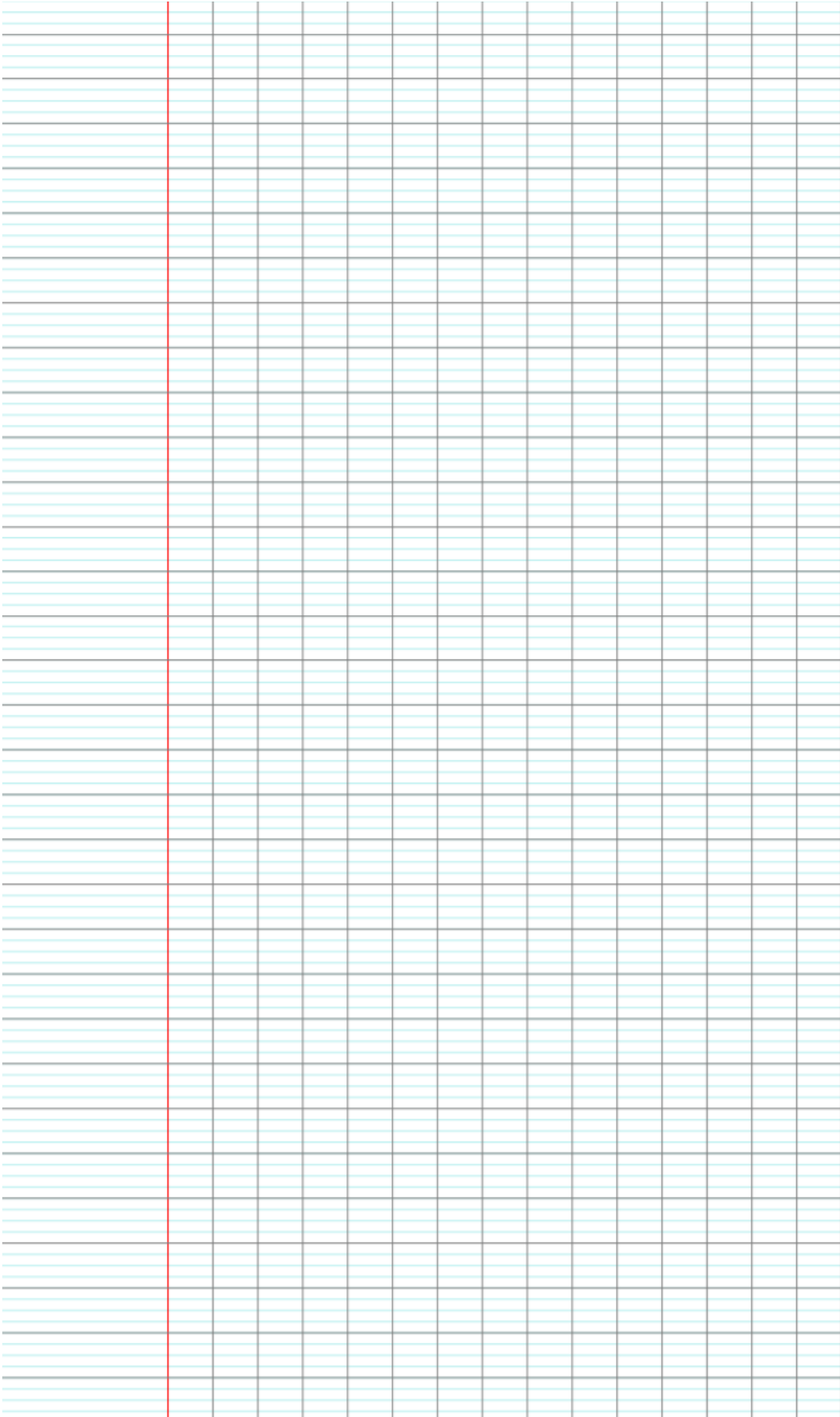
ZAMBIE

48% de la population ne peut satisfaire ses **besoins caloriques de base**
1/3 des enfants de moins de 5 ans ont un **retard de croissance**



SOURCE: PAM, DONNÉES MISES À JOUR AU 31 MARS 2022

Les pays les plus touchés par une crise alimentaire



Gaspillage alimentaire

Justin Fox

<http://www.lumni.fr/video/gaspillage-alimentaire>

Pour alerter sur le fléau du gaspillage alimentaire et dénoncer l'ampleur du phénomène, des photos impressionnantes de produits jetés à la poubelle sont relayés sur les réseaux sociaux. Justin est scandalisé... Il mène l'enquête.

Explications.

Des images qui dénoncent du gaspillage alimentaire : info ou intox ?

Certes, le gaspillage alimentaire est un fléau bien réel, mais les trois publications découvertes par Justin sont malgré tout sorties de leur contexte. Car si les commentaires de l'internaute qui publie ces photos dénoncent le fait de jeter des produits à cause de défauts, la recherche d'image inversée nous dit tout autre chose... Concernant le cliché montrant une poubelle remplie de pain, un site luxembourgeois nous apprend que ce gaspillage provient en réalité de l'erreur d'une employée d'une boulangerie. Il s'agit donc là d'un incident unique et reconnu par l'entreprise.

Les autres clichés montrant des fruits et des légumes, semble-t-il en état d'être consommés mais sur le point d'être jetés, sont finalement, d'après l'article d'un journal, des invendus alimentaires destinés à la nutrition de larves. Les insectes vont ensuite les transformer en farines protéinées destinées à nourrir des animaux domestiques et d'élevage.

Les images ont bien été décontextualisées et manipulées pour dénoncer le gaspillage alimentaire. Malgré tout, la réalité reste frappante : chaque année, en France, dix millions de tonnes de nourriture consommable sont jetées à la poubelle.

Exercice : Mots cachés

Je trouve les 10 mots cachés.

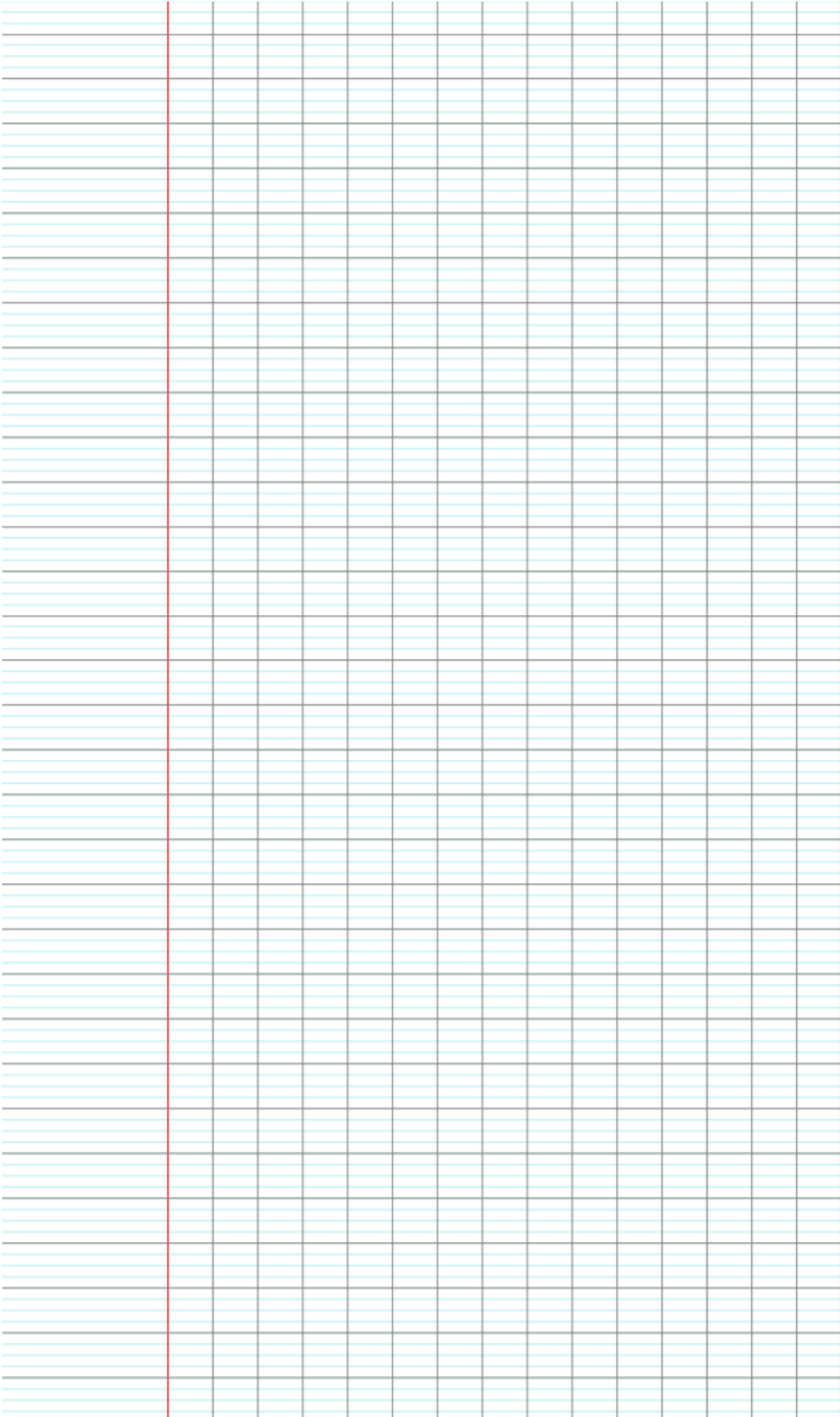
E	O	P	R	O	B	L	È	M	E	S	A	A	T
C	C	C	A	X	U	B	N	O	U	R	R	I	R
D	I	Y	K	G	E	X	C	F	S	M	P	M	O
R	W	A	R	F	Y	D	U	R	A	B	L	E	W
A	F	C	O	N	S	O	M	M	A	T	I	O	N
S	A	L	I	M	E	N	T	A	I	R	E	Y	D
Y	Z	L	D	H	U	M	A	N	I	T	É	I	Y
X	H	W	N	A	J	T	D	A	N	R	N	K	G
L	K	X	Z	W	Y	S	S	J	P	W	T	R	J
A	G	R	I	C	U	L	T	U	R	E	G	Q	X
E	P	O	B	E	S	O	I	N	S	N	Z	U	R
D	K	V	R	E	S	S	O	U	R	C	E	S	T
O	X	L	R	I	N	T	E	N	S	I	F	Q	Z
X	Q	F	W	O	V	Z	X	G	H	L	X	C	O

Agriculture	Nourrir
alimentaire	besoins
consommation	durable
humanité	intensif
problèmes	ressources

L'INÉGAL ACCÈS AUX RESSOURCES ALIMENTAIRES



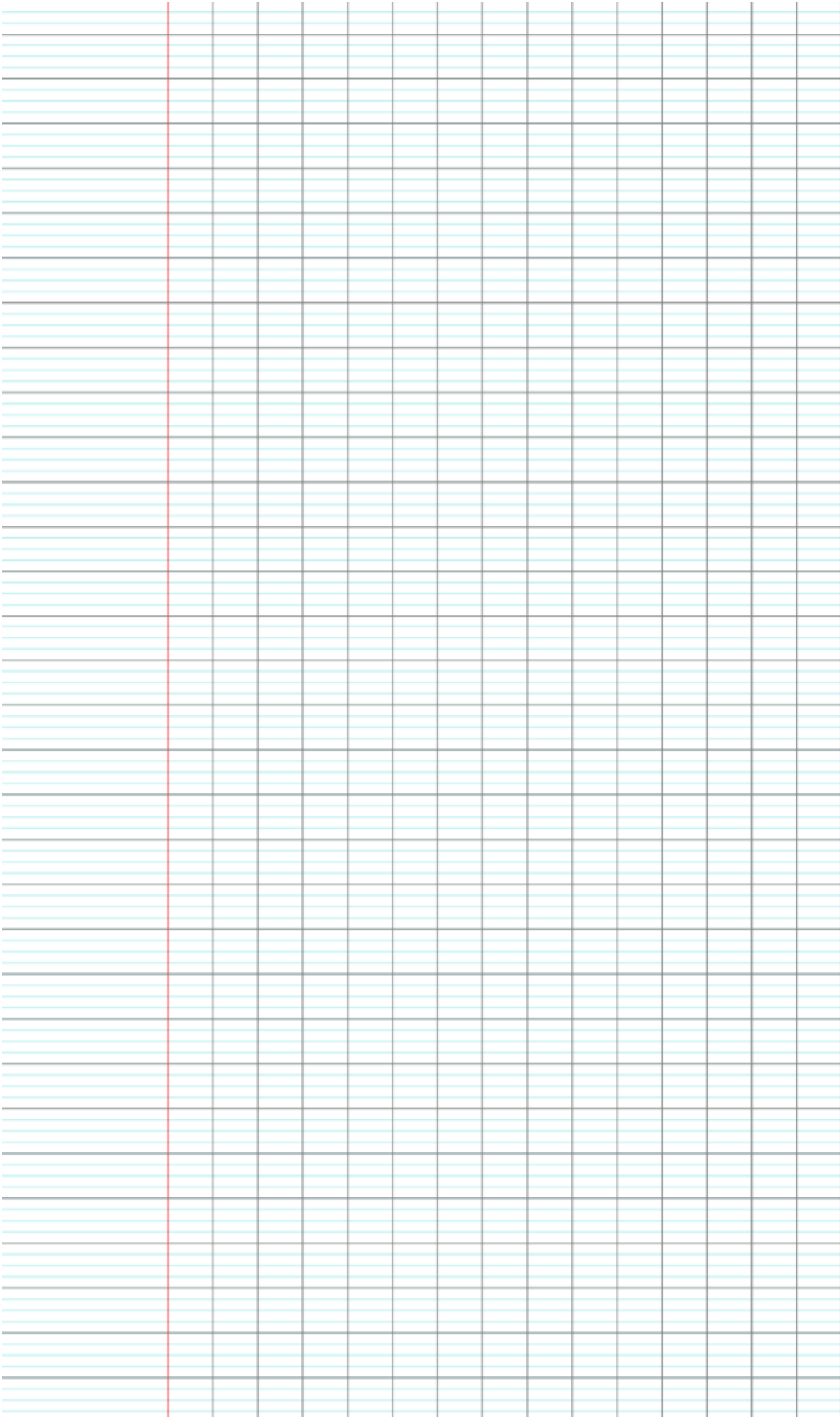
Un volontaire du Croissant-Rouge de Somalie aide Fatuma Ali à porter un sac de riz fourni par le Comité international de la Croix-Rouge. Elle a dû quitter la ville de Beletweyne il y a cinq mois pour venir ici car la sécheresse prolongée a décimé son troupeau.



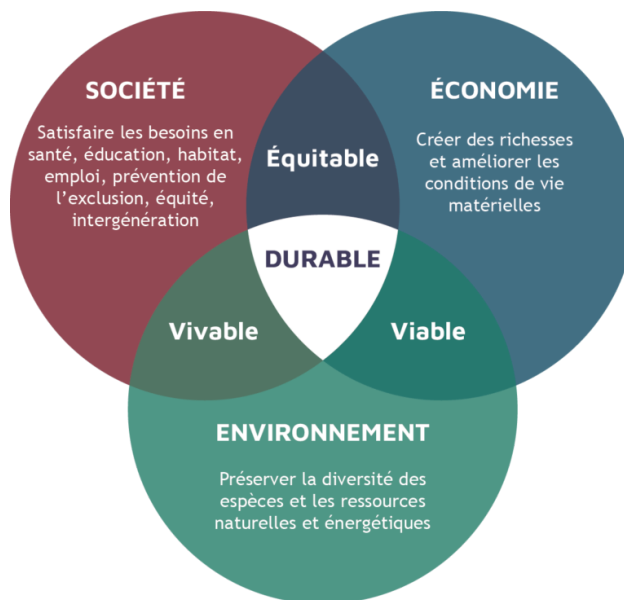
LES PROBLÈMES POSÉS PAR L'AGRICULTURE INTENSIVE



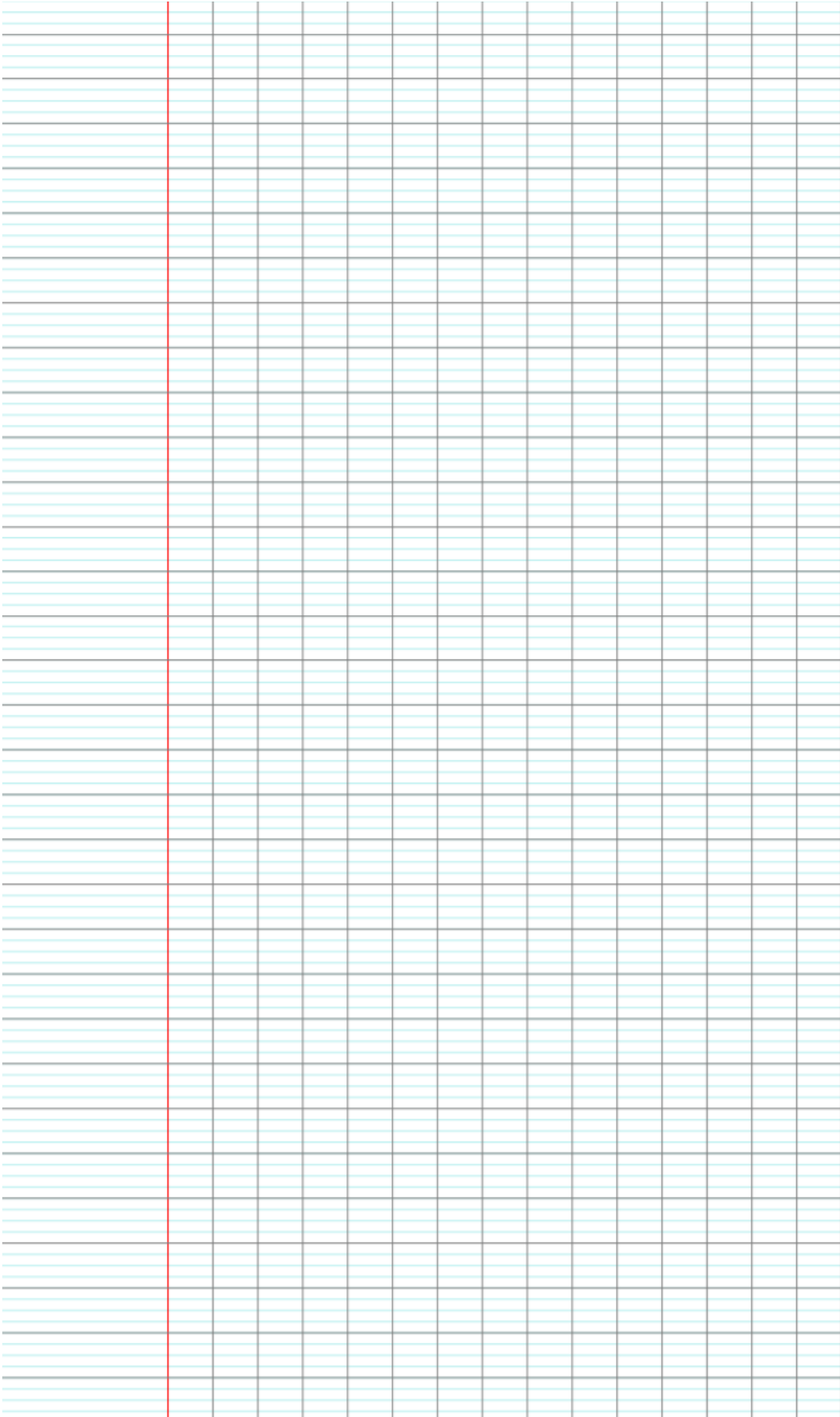
Le soja est un produit de base pour l'alimentation humaine et animale, mais il convient de ne pas sous-estimer son impact sur la biodiversité mondiale. Sa popularité est telle que la surface des terres dédiées à sa production a plus que quadruplé au cours des 50 dernières années



VERS DES AGRICULTURES DURABLES



L'agriculture durable invite à promouvoir et à pratiquer une agriculture économiquement viable et pérenne, saine pour l'environnement et socialement équitable. Les objectifs de l'agriculture durable doivent répondre aux besoins d'aujourd'hui sans remettre en cause les ressources naturelles pour les générations futures.



Camargue : le berceau de la riziculture

C Jamy, les extraits

<http://www.lumni.fr/video/camargue-le-berceau-de-la-riziculture>

La Camargue est la plus grande région productrice de riz de France. Comment cette culture du riz a-t-elle été introduite en France ? Et comment est-elle devenue l'or blanc de la Camargue ? Réponses avec Linh-Lan Dao, journaliste et illustratrice.

L'introduction de la riziculture en Camargue

La riziculture est introduite en France au Moyen Âge. Au XIII^e siècle, on le cultive en Provence. Puis, au XVI^e siècle, Henri IV ordonne la culture du riz en Camargue. La région bénéficie d'un territoire et d'un climat favorable : il y a de l'eau, des bonnes terres, du soleil, du mistral et de faibles écarts de températures. Mais les premières tentatives échouent car la pluviométrie est faible et les sols sont trop riches en sel.

C'est à partir des années 1840 que la riziculture se développe. En effet, le réaménagement du Rhône permet d'apporter de l'eau douce aux rizières camarguaises. Mais cette production sert principalement à réguler les crues du fleuve, à dessaler le sol pour la culture de la vigne et à nourrir les bêtes.

Le développement du riz alimentaire au XX^e siècle

La culture du riz alimentaire se développe lors de la Seconde Guerre mondiale. Face aux risques de pénuries alimentaires, le gouvernement de Vichy fait venir plusieurs centaines d'Indochinois pour travailler dans les rizières camarguaises. Souvent, ces ouvriers arrivent sous la contrainte et ne touchent aucun salaire. De 400 hectares en 1944, la Camargue passe à 32 000 hectares en 1950.

Depuis, cette production a été réduite de moitié à cause de la concurrence mondiale. Aujourd'hui, la France mise plutôt sur la qualité. Depuis 2000, le riz de Camargue bénéficie d'une IGP (indication géographique protégée) qui garantit sa provenance. Et le riz bio représente 17 % de la production. A ce jour, il reste 240 producteurs de riz en Camargue. Ils y expérimentent de nouvelles variétés, comme le riz parfumé, médium, brun, noir, rouge...

Exercice : C'est quoi l'agriculture ?

Lis le texte et réponds à la question

Pendant la préhistoire, l'homme vivait en nomade et se déplaçait pour trouver de quoi se nourrir, des troupeaux pour la chasse et des poissons pour la pêche. Au néolithique, il y a 10 000 ans les hommes deviennent sédentaires et construisent des villages. Avec la fin de l'ère glaciaire, le temps s'est adouci et des plantes sauvages sortent du sol. Les hommes ont alors l'idée de les récupérer et de les semer. Ainsi naît l'agriculture. Partout sur la Terre au même moment, les hommes cultivent des plantes : du maïs en Amérique du sud, du riz en Asie, du sorgho en Afrique, et du blé en Europe. Autour des villages, les hommes commencent l'élevage de bœufs, moutons, chèvres et porcs. C'est la révolution industrielle du XIX siècle qui fait entrer l'agriculture dans le monde moderne.

Les progrès scientifiques améliorent les espèces cultivées et l'usage des engrais augmente la production. Grâce à cela, on peut nourrir des milliards d'habitants sur la planète. Il reste pourtant des progrès à faire, comme en Afrique, où le manque d'eau, pour les cultures, n'empêche pas la malnutrition. De nos jours, on sait que l'agriculture chimique est nocive pour la santé et l'environnement. On se tourne donc de plus en plus vers des techniques écologiques qui respectent la nature et la santé des consommateurs. Aujourd'hui, l'objectif de l'agriculture, c'est d'offrir une alimentation la plus saine possible à ses 7 milliards d'habitants.

1 jour, 1 question

<http://www.lumni.fr/video/c-est-quoi-l-agriculture>

Question 1 : Comment les hommes ont-ils commencé à faire de l'agriculture ?

Question 2 : Quel est l'objectif de l'agriculture aujourd'hui ?



Depuis toujours, l'alimentation est un défi majeur pour l'humanité. Aujourd'hui, avec l'augmentation de la population, la question de l'alimentation est plus importante que jamais. Les modes de consommation sont également en question. La sous-alimentation affecte principalement les populations des pays pauvres, tandis que la malnutrition existe partout.

Pour nourrir une population qui pourrait atteindre les 10 milliards d'humains en 2050, l'agriculture et les progrès techniques restent la principale solution.

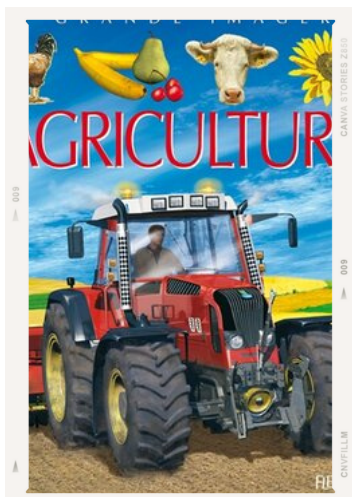
Dans les pays en développement, l'agriculture vivrière et peu productive persiste. Dans les pays développés et émergents, une agriculture durable, respectueuse des humains et de l'environnement, est en développement.



SKETCHNOTE

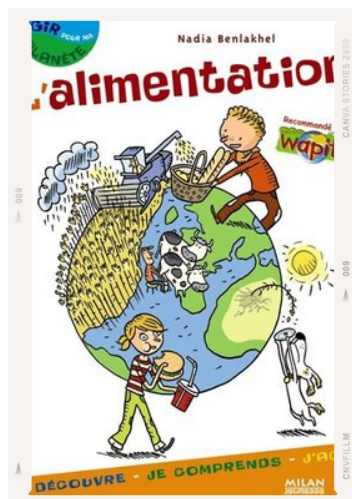
MES NOTES

The image shows a page of graph paper with a grid of small squares. A vertical red line is positioned on the left side, creating a margin. The grid covers the majority of the page area.



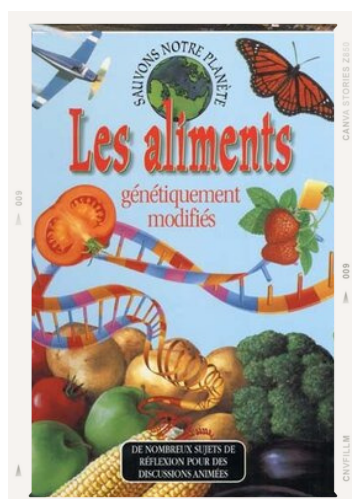
L'AGRICULTURE

Cette collection est une véritable encyclopédie pour les enfants. Elle privilégie des dessins réalistes et des textes courts mais précis, afin d'être accessibles aux jeunes lecteurs. Ils pourront ainsi approfondir leurs connaissances sur un thème et découvrir de nouveaux sujets qui les passionneront.



L'ALIMENTATION

Oméga 3, OGM, E 220... Sais-tu vraiment ce que tu manges ? Découvre le parcours des aliments, du laboratoire à ton assiette, décode les étiquettes des emballages, fabrique des colorants naturels, invente un jeu de l'oie écologique, mène des enquêtes... Une foule d'astuces pour devenir un consommateur exigeant et respectueux de l'environnement.



LES ALIMENTS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS

Ce livre lève le voile sur l'un des problèmes fondamentaux liés à notre alimentation et à notre environnement. Après avoir découvert les modifications du code génétique, les jeunes lecteurs seront confrontés à plusieurs questions fondamentales quant au devenir des différents aliments et de la Terre en général.

6^e - Chapitre 4

L'ALIMENTATION : LES DÉFIS POUR NOURRIR UNE HUMANITÉ EN CROISSANCE

Mon résultat à l'évaluation :

LE PROCHAIN CHAPITRE

5^e - Chapitre 5

LE CHANGEMENT GLOBAL ET SES PRINCIPAUX EFFETS GÉOGRAPHIQUES RÉGIONAUX



Livret réalisé par Jonathan ANDRÉ
Enseignant spécialisé en SEGPA
jonathan.andre@ac-montpellier.fr