CIDEM - © 2010

FICHE ÉLÈVE
second degré

**Prénom** : . . . . . **NOM** : . . . . .

# Argentine, Objet souvenir du mois : Le lasso de gaucho

## Présentation :

Le bétail fut introduit en Argentine à partir de 1536 par Pedro de Mendoza puis d'autres explorateurs. Les bêtes se répandirent dans la pampa à l'ouest de Buenos Aires, se multiplièrent et devinrent rapidement sauvages. Pendant longtemps les Gauchos capturaient des animaux en fonction de leurs besoins. L'invention de la réfrigération permit le transport maritime à longue distance de la viande et donc son exportation. Aujourd'hui l'Argentine est le 11ième producteur mondial de viande et le 3ième pour les bovins et les ovins. Mais le pays est confronté aux conséquences environnementales et agricoles de ce secteur.

## I. Recherche :

Lexique : recherche les définitions :

**Agriculture extensive :** . . . . .

. . . . .

. . . . .

**Agriculture intensive :** . . . . .

. . . . .

. . . . .

**bilan carbone :** . . . . .

. . . . .

. . . . .

**Food and Agriculture Organization (FAO) :** . . . . .

. . . . .

. . . . .

CIDEM - © 2010

Recherches les besoins énergétiques journaliers pour un homme, une femme et un enfant en calories.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

## II. Besoins énergétiques, consommation de viande et niveau de développement

### DOCUMENT 1 : LA RATION CALORIQUE QUOTIDIENNE ET SES COMPOSANTES

| Pays | Ration calorique / jour (kcal) | dont des viandes et abats | dont du lait, des œufs et du poisson | dont graisses animales | dont céréales |
|---|---|---|---|---|---|
| Etats-Unis | 3 750 | 12 % | 12,6 % | 3,1 % | 22,2 % |
| France | 3 600 | 15,4 % | 13,7 % | 8 % | 24,4 % |
| Chine | 2 900 | 14,8 % | 4,5 % | 1,5 % | 49,4 % |
| Bengladesh | Inférieur à 2 200 | 0,7 % | 2,1 % | 0,3 % | 82 % |
| Burkina Faso | - | 2,3 % | 1,8 % | 0,4 % | 73,9 % |
| Monde | 2 800 | 8 % | 6,5 % | 2,2 % | 46,9 % |

Source : FAOSTAT 2008

1. Compare la ration calorique quotidienne de ces pays et les besoins énergétiques journaliers que tu as relevés.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

CIDEM - © 2010

FICHE ÉLÈVE
second degré

2. Sur quels continents se situent les pays ayant les alimentations les plus riches / les moins riches ?

3. Quel lien peux-tu faire entre le niveau de développement d'un pays et l'alimentation de sa population ?

4. Compare la Chine avec le Bengladesh et le Burkina Faso. Que se passe-t-il quand un pays comme la Chine connaît une forte croissance économique ?

5. Sachant que les experts médicaux recommandent de ne pas dépasser 3 000 kcal par jour pour un individu des pays développés, quelles peuvent être les conséquences d'un régime aussi riche que celui des Etats-Unis et de la France ?

CIDEM - © 2010

## III. La surconsommation de viande gaspille l'espace

**DOCUMENT 1 : LA CONCURRENCE POUR LA TERRE**

Bien que son impact direct soit faible sur l'utilisation du sol, l'élevage industriel nécessite de grandes quantités de nourriture et ainsi de grandes étendues de territoire. L'élevage extensif requiert de grandes surfaces de pâturage, ce qui conduit à l'empiètement de territoires inexploités et à la déforestation.

La production de viande a été multipliée par cinq entre les années 1950 et les années 2000 ; 80% de l'alimentation animale vient de cultures qui conviendraient à l'alimentation humaine et 60% de la production mondiale de céréales est consacrée à l'élevage industriel, alors qu'elle pourrait être utilisée pour alimenter les 850 millions d'humains victimes de malnutrition. L'Argentine, qui est déjà le troisième producteur mondial de soja en 2005 selon la FAO, utilise toujours plus de surfaces à la production de cette céréale afin de répondre à la demande mondiale d'aliments pour le bétail.

Les protéines animales sont 1,4 fois plus nourrissantes que les protéines végétales. Pourtant, pour produire une calorie de volaille, porc ou œuf, il faut utiliser 4 calories de céréales. Ce rapport monte à 8 pour le lait et plus de 17 pour le bœuf. En moyenne un végétarien consomme de manière directe ou indirecte 180 kg de céréales par an, contre l'équivalent de 930 kg pour un consommateur de viande. Selon l'Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement, la production d'un kg de bœuf exige la même surface de terre que la production de 160 kg de pommes de terre

| | Superficie ($km^2$) | Superficie agricole | Terres arables[1] | Prés et pâturages permanents | Superficie forestière |
|---|---|---|---|---|---|
| Argentine | 2 780 000 | 47 % | 10 % | 36 % | 12 % |
| Brésil | 8 515 000 | 31 % | 7 % | 23 % | 56 % |

1. Quelles sont les conséquences négatives de la production de viande sur la capacité de la planète à nourrir sa population ?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

CIDEM - © 2010


2. Quelle sera la conséquence de l'augmentation des surfaces cultivées en soja en Argentine sur les surfaces destinées à l'élevage extensif ?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

3. Quel en sera l'impact sur la production et l'exportation de viande depuis l'Argentine ?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

CIDEM - © 2010


## IV. Les pollutions et le gaspillage des ressources

**DOCUMENT 4 : LA SURCONSOMMATION MONDIALE DE VIANDE CONSTITUE UN GÂCHIS DES RESSOURCES**

**Territoire**

Selon les Nations Unies, « la déforestation induite par l'élevage est l'une des principales causes de la perte de certaines espèces animales et végétales uniques dans les forêts tropicales d'Amérique Centrale et d'Amérique du Sud, ainsi que de la libération de carbone dans l'atmosphère. » La FAO confirme, en affirmant que « la production extensive de bétail est l'un des principaux agents de la destruction des forêts tropicales d'Amérique Latine, ce qui provoque des dégâts environnementaux considérables dans la région. » La déforestation due à l'élevage est une des principales raisons de la perte d'espèces végétales et animales dans les forêts tropicales. En 2008, 20% des zones forestières initiales d'Amérique Centrale et 38% de l'Amazonie ont été abattues pour l'élevage des bovins. Cela constitue une menace importante pour de nombreuses espèces endémiques.
Gaz à effet de serre

La FAO a estimé que les émissions de gaz à effet de serre directement liées à la production de viande comptaient pour environ 18 % du total des émissions mondiales. Ce chiffre englobe l'ensemble du cycle de production de viande, incluant la déforestation, la production et le transport d'engrais, la consommation de combustible fossile, et les émissions de gaz par les ovins et les bovins. Selon l'Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement, la production d'un kg de bœuf engendre 80 fois plus de gaz à effet de serre qu'un kg de blé. La production de protéines animales nécessite huit fois plus d'énergie fossile que la production de la même quantité de protéines végétales. L'association végétarienne belge EVA estime que ne pas manger de viande d'élevage un jour par semaine équivaut à une économie de 170 kg de CO2 par personne et par an (soit un trajet de 1 100 km en automobile).

Plusieurs éléments nuancent voire contredisent les données établies par les rapports entre l'élevage pour la viande et la consommation d'eau et de gaz à effet de serre liés à cet élevage, l'élevage étant également destiné à la production des produits laitiers. En 2008, la FAO estime ainsi à plus de 1,5 milliards le nombre de bovins sur Terre, produisant environ 60 millions de tonnes de viande bovine, mais également près de 600 millions de tonnes de lait. De plus, bon nombre d'animaux de boucherie sont des vaches de réforme ayant produit du lait avant d'être abattues. Le fait donc de manger moins de viande de vache ne réduirait que partiellement l'émission de gaz à effets de serre si l'on n'y associe pas celui de consommer moins de produits lactés.

1. Quels sont les effets néfastes pour l'environnement de la surconsommation mondiale de viande ?

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

2. Quels facteurs expliquent le bilan carbone de la production de viande ?

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

CIDEM - © 2010

3. Que faut-il faire pour réduire durablement l'impact environnemental de l'élevage ?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

## V. Écrit d'invention

Que pourrais-tu faire en tant qu'enfant et élève, voire en tant que conseiller de classe, pour faire évoluer la consommation de viande autour de toi ?

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .