

FICHE D'ACTIVITÉS

Les vaches laitières

Avant-propos

Destinée aux parents et aux enseignants désirant poursuivre l'aventure AGROFUN avec leurs enfants à la maison ou avec les élèves en salle de classe, cette fiche d'accompagnement propose une série d'activités d'enrichissement en lien avec le contenu de l'émission « Les vaches laitières » de la télésérie AGROFUN.

Thèmes :

La traite de la vache et le soin des veaux
Les produits laitiers et leur valeur nutritionnelle.
Le métier de fermier et les métiers en général.

Objectifs :

Sciences humaines : découvrir certains aspects de l'élevage bovin
Biologie : en apprendre davantage sur l'anatomie de l'animal et sur les étapes de la traite du lait
Français : enrichir son vocabulaire
FPS : évaluer un métier

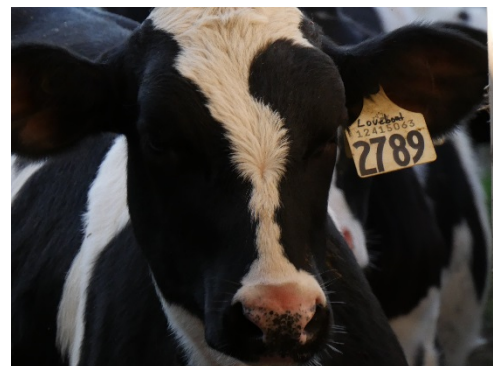
Matériel :

Ordinateur pour faire une recherche, papier, crayon

Durée : 5, 10, 20 ou 30 minutes par activité

Activités

- 1 Agro-nombres** (Sélectionner)
- 2 Vrai ou Faux?** (Choisir)
- 3 Cherche et trouve** (Approfondir)
- 4 Dans mon assiette** (Rechercher, découvrir)
- 5 Parlons-en!** (Réfléchir, se questionner)
- 6 Agro-expression** (Rigoler, apprendre)



Note aux enseignants et aux parents : Vous pouvez imprimer et distribuer ces pages ou encore, les projeter sur écran en salle de classe. Certaines activités réfèrent à des extraits de la série AGROFUN. Ces extraits peuvent être visionnés en ligne sur AGROFUN.CA.



1. Agro-nombres (10 min)

Choisis le nombre qui convient le mieux selon la phrase.

6	8 000	4	1,3	1612	300	3	16 060 000
---	-------	---	-----	------	-----	---	------------

Depuis _____, les Acadiens et les Acadiennes pratiquent l'agriculture. À la ferme Willie LeBlanc et fils, on s'occupe de la traite de plus de _____ vaches. Patrick, fait partie de la _____^{ième} génération à faire le métier de fermier. Ils produisent 11 000 litres de lait par jour. Ce qui équivaut à _____ verres de lait pendant l'année. Il y a environ _____ ans, nous avons commencé à domestiquer les animaux sauvages. Les humains ont déterminé les caractéristiques qu'ils préféraient chez les aurochs sauvages, l'ancêtre de la vache laitière. Ils ont créé la race de vache Holstein qui bat les records de production de lait. Au Canada, il y a _____ millions de vaches Holstein.

À la ferme Willie LeBlanc et fils, les fermiers s'occupent de faire l'élevage de la vache dès la naissance jusqu'à sa première mise bas, afin qu'elle puisse produire du lait. Les veaux vivent dans _____ différents enclos du bâtiment. Les enclos sont organisés pour que les veaux réduisent graduellement leur consommation de lait pour se nourrir finalement uniquement de foin, de moulée et d'eau.

Les _____ jeunes de l'école Anna-Malenfant de Dieppe ont beaucoup aimé leur visite à la ferme. Ce qu'ils ont le plus apprécié, c'est faire la traite des vaches.

2. Vrai ou Faux? (5 min)

Indique si les énoncés suivants sont vrais ou faux.

- Tous les animaux qui nourrissent leurs bébés avec le lait maternel se nomment des mammifères.
- Les brebis, les baleines, les pingouins, les chèvres et les chauves-souris sont tous des mammifères.
- Dans la salle de traite, tout le monde doit porter des gants pour se protéger des bactéries et pour ne pas transmettre de bactéries aux vaches.
- Les gens qui entrent dans la salle de traite peuvent parler, chanter et même courir.
- Lorsqu'on fait la traite de lait, on utilise des brosses vertes pour désinfecter les yeux des vaches.
- Avant de traire la vache, on doit faire sortir quelques gouttes de lait afin de vérifier que le lait est beau et propre. Cela permet aussi de stimuler la vache avant d'installer la trayeuse qui tire le lait.



3. Recherche et trouve (20 à 30 min)

Fais ta recherche pour en connaître davantage sur cet animal fascinant.

- a) Que sais-tu de la vache? Sais-tu que la vache est un ruminant qui appartient à la famille des bovidés? Sais-tu aussi que son estomac possède quatre compartiments?
- b) Comment s'appelle le bébé de la vache?
- c) Selon toi, est-ce que la vache a besoin d'avoir un veau pour produire du lait?
- d) Décris comment on fait la traite du lait de la vache.
- e) Pourquoi la Ferme Willie LeBlanc et fils utilise quatre enclos différents pour placer les veaux?
- f) Sais-tu quelles sont les races de vaches laitières que l'on retrouve au Canada?
- g) Quel autre animal te fascine? Fais une recherche pour en connaître davantage sur cet animal et partage tes découvertes avec tes amis.



4. Dans mon assiette (30 min)

Visionne l'extrait correspondant sur AGROFUN.CA, puis réponds aux questions.

Dans cet extrait, on aperçoit les jeunes qui essaient de deviner les différents produits dérivés du lait de vache.

- a) Peux-tu en nommer quelques-uns? Lesquels préfères-tu?
- b) Selon toi, quels minéraux et vitamines retrouve-t-on dans les produits laitiers?
- c) À quoi servent les produits laitiers dans ton corps?
- d) À quoi sert la pasteurisation? L'homogénéisation?
- e) Comment fabrique-t-on le beurre?
- f) Selon toi, d'où vient la crème? Fais ta recherche pour le savoir.
- g) Comment fait-on le fromage? Et le yogourt?
- h) Invente ta propre recette de lait frappé (milkshake). Décris les divers ingrédients que tu as utilisés et les différentes étapes de production.
- i) Fais-le goûter à tes amis et comparez vos recettes.

5. Parlons-en! (30 min)

Visionne l'extrait correspondant sur AGROFUN.ca, puis réponds aux questions.
Patrick semble apprécier son métier de fermier, même s'il doit travailler très fort sur la ferme. Il dit qu'en plus d'aimer les vaches, il est passionné par les machines.

- a) Est-ce que le métier de fermier t'intéresse? Pourquoi?
- b) Quelles sont les tâches reliées à ce métier?
- c) Quel métier rêves-tu de faire plus tard?
- d) As-tu besoin de faire des études pour réaliser ton rêve?
- e) Quelles sont les habiletés nécessaires pour faire ce genre de métier?
- f) Rencontre quelqu'un qui fait ce métier et prépare des questions à lui poser afin de mieux connaître ce métier.
- g) Partage tes découvertes avec des amis.
- h) Qu'as-tu appris en faisant cet exercice? Est-ce que ta recherche t'a donné envie de changer complètement de métier ou, au contraire, es-tu encore plus intéressé(e) par ce métier maintenant?

6. Agro-expression (5 min)

Pleurer comme une vache : pleurer bruyamment

Vachement : très, trop

Ex : « La soirée était **vachement** agréable! »



Corrigé

1. 1612, 300, 3, 16 060 000, 8 000, 1,3, 4, 6.
2. a) Vrai, b) Faux (pas le pingouin), c) Vrai, d) Faux, e) Faux (les brosses servent à désinfecter les pis des vaches, pas les yeux), f) Vrai
3. Information sur la vache et la pasteurisation pour susciter la discussion :
La vache est un mammifère appartenant à la famille des bovidés. Herbivore, la vache peut vivre en moyenne jusqu'à 20 ans. Comme tous les mammifères, une vache ne peut donner du lait qu'à partir du moment où elle a mis bas, ce qu'on appelle communément le vêlage chez les bovins. Une jeune femelle n'ayant pas mis bas encore, s'appelle une génisse. La gestation dure de 280 à 284 jours.
On retrouve les races suivantes au Canada : la Suisse brune, la Ayrshire, la Canadienne, la Jersey et la Holstein.
La vache est un ruminant, elle arrache l'herbe qu'elle avale directement sans la mâcher, pour ensuite, la régurgiter et la mastiquer. Elle a la particularité d'avoir quatre estomacs. Le mâle de la vache est le taureau. Le petit est le veau. Les vaches ont deux cornes sur la tête et des sabots.
La vache est l'un des animaux les plus utilisés par l'homme, et ce depuis très longtemps. Elle est surtout exploitée pour le lait qu'elle donne, mais aussi pour sa viande. Elle fut énormément utilisée pour le travail de la terre (charrue) et le transport de charrettes qu'elle tirait grâce à sa grande force.
4. Les produits laitiers : fromage, yogourt, beurre, crème, dulce de leche, lait frappé, etc.
Les produits laitiers apportent des protéines, des matières grasses et constituent la principale source de calcium pour notre corps. Les os servent de réservoir de calcium pour notre corps et vont y puiser quotidiennement la quantité nécessaire à leur bon fonctionnement.

La pasteurisation

1. C'est Louis Pasteur qui inventa la pasteurisation en 1853. La pasteurisation est un traitement à basse température qui détruit les microorganismes. Ceci a pour but de ralentir la détérioration des aliments comme le lait. Louis Pasteur cherchait à résoudre le problème du vin français qui se gâchait parfois en bouteille. Après plusieurs expériences, il découvrit qu'une température de 55 degrés était suffisante pour tuer les bactéries qui contaminaient le vin, sans toutefois compromettre sa qualité. Ce processus - nommé « pasteurisation » en honneur de Louis Pasteur – fut une découverte importante dans le monde médical parce qu'il tuait aussi plusieurs bactéries causant des maladies mortelles comme la fièvre typhoïde. Aujourd'hui, la pasteurisation est utilisée pour une grande gamme de produits comme le vin, la bière, les œufs, la chair de homard, les jus de fruits, les amandes, le miel et les produits laitiers.

L'homogénéisation

Le lait a naturellement tendance à crêmer, c'est-à-dire que la matière grasse se sépare du liquide et remonte à la surface. L'homogénéisation est un procédé qui stabilise l'émulsion de la matière grasse du lait afin qu'elle ne se sépare plus du liquide. Ainsi, le gras ne remonte plus à la surface, mais se répartit plutôt - de façon « homogène » - donnant au lait sa texture onctueuse.

