

	OBJECTIF FILIÈRE	OBJECTIF PÉDAGOGIQUE	DISCIPLINE	CONTENU et SUPPORT
Panneau 3 : DU VEAU AU LAIT	Induire que sans reproduction et veau, il n'y aura pas de lait	Déduire un mot à partir de l'association d'autres mots	FRANÇAIS	Définition simple à l'oral et à l'écrit
	Animaux d'un élevage laitier	Garder le vocabulaire en mémoire, communiquer de manière simple et efficace, être dans l'échange	ANGLAIS	Pratique d'une langue étrangère
	Marquer le rôle d'éleveur et soigneur de l'exploitant laitier (reproduction animale) et d'agriculteur (reproduction végétale)	Connaître les modalités de la reproduction et ses différences à l'intérieur de la catégorie animale. Ouverture sur la reproduction végétale	SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE	Constitution de groupes d'appartenance
	Mesure de la production d'une entreprise laitière, notion de rentabilité et de statistiques induites	Utiliser une représentation graphique, avoir un raisonnement logique et résoudre un calcul grâce à l'utilisation maîtrisée des opérations avec ou sans calculatrice	MATHÉMATIQUES	Quand une situation de la vie active se prête à un traitement mathématique

Vocab'du lait

UN MOT APRÈS L'AUTRE

- **UN TAUREAU** : mâle de la vache apte à se reproduire.
- **UNE GÉNISSE** : jeune vache n'ayant pas encore eu de veau par opposition à la vache. Rappelons-nous que nous avons vu la définition de la vache au panneau 1.
- **UN VEAU** : petit de la vache et du taureau.

Le mot recherché est le mot : reproduction.

Anglais

Toi : What do you see ?

Ton voisin : I see a bull, a cow and a calf

Toi : Who is the bull ?

Ton voisin : The bull is the father of the calf

Toi : Who is the cow ?

Ton voisin : The cow is the mother of the calf

Sciences de la Vie et de la Terre

La façon dont les animaux se développent à la naissance définit s'il est un animal ovipare (l'embryon se développe dans un œuf avant et après la ponte avec ou sans couvaison) ou vivipare (l'embryon se développe dans le corps de sa mère). Le mode de reproduction n'est pas un facteur déterminant. Par la suite, les parents se chargent plus ou moins de leur progéniture. Enfin, il y a la catégorie ovovivipare. Les œufs éclosent dans le ventre de la femelle qui rejette les petits vivants. C'est le cas des vipères et de certains requins.

OISEAUX

Tous les oiseaux sont ovipares. À l'exception de certains oiseaux comme le coucou, la plupart des oiseaux sont responsables de leur jeune jusqu'à ce qu'il grandisse assez pour prendre soin de lui-même. Les coucous et certains oiseaux pondent leurs œufs dans les nids d'autres espèces, suggérant à la propriétaire du nid d'agir comme un parent de substitution.

REPTILES

La plupart des espèces de reptiles se reproduisent par des œufs (les serpents, les lézards, les crocodiles et les tortues). Chez les serpents, ils doivent se débrouiller dès leur naissance. Chez les crocodiles et les alligators, ils protègent les œufs et les nouveaux-nés et s'en occupent un certain temps.

LES POISSONS

Les poissons ne s'accouplent pas, ils fraient : ovules et laitances sont mises dans l'eau et la fécondation est externe. Ils pondent des œufs en très grande quantité (souvent par millions) pour assurer la survie de quelques individus. Exception, l'hippocampe mâle porte les œufs fécondés dans une poche ventrale d'où sortiront les alevins dont ils vont s'occuper à la différence de la plupart des autres poissons. Les parents saumon ne s'occuperont pas de leurs petits, ils meurent à leur naissance.

ARTHROPODES

C'est-à-dire les insectes, crabes, scorpions et autres araignées. La plupart se reproduisent en s'accouplant et en pondant des œufs. Le mâle araignée est mangé par la femelle. Idem chez le scorpion qui pourra aussi manger ses petits. L'instinct maternel varie d'une espèce à une autre et est en général peu développé.

MAMMIFÈRES

Malgré leur classement parmi les mammifères, l'ornithorynque et l'échidné (ordre des monotrèmes) pondent des œufs. Ensuite, ils produisent du lait pour nourrir leurs petits. Les mammifères protègent leurs petits et les nourrissent jusqu'à ce qu'ils soient adultes. Les marsupiaux sont les seuls mammifères vivipares dont le petit continue de se développer à l'intérieur de la poche ventrale après sa naissance.

Sources encyclopédiques

BREBIS ET MOUTON	Agneau	Vivipare
TORTUE ET TORTUE	Bébé tortue	Ovipare
LAPINE ET LAPIN	Lapereau	Vivipare
OIE ET JARS	Oison	Ovipare
HIPPOCAMPE FEMELLE ET HIPPOCAMPE MÂLE	Bébé hippocampe	Ovipare
ÉLAN FEMELLE ET ÉLAN MÂLE	Petit élan	Vivipare
ÂNESSE ET ÂNE	Ânon	Vivipare

Les différents noms du petit du taureau et de la vache : bouvillon (bœuf d'un jeune âge), génisse (jeune vache avant 1er vêlage), taurillon (jeune taureau avant 1ère reproduction), veau (nom « générique » donné au petit de la vache et du taureau avant son sevrage ou nom donné au bovin dont la viande sera commercialisée).

Mathématiques - Problème

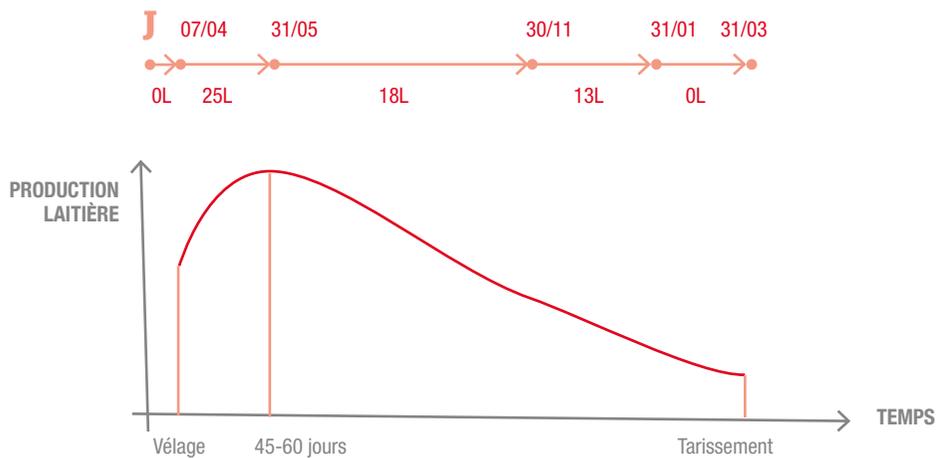
Doc

On estime souvent la quantité de lait produit en kilogrammes (kg) et non en litres (l) par habitude. Autrefois, il était plus facile et surtout plus précis de réaliser une pesée qu'un litrage. En effet, il suffisait que le récipient de mesure penche un peu ou que l'on ne regarde pas bien droit pour que la mesure des graduations soit erronée. C'est ainsi que l'on a opté pour une mesure au kg. Pour la conversion, il faut savoir que 1 litre de lait pèse 1,032kg ou encore qu'1kg de lait équivaut à un volume de 0,969L de lait.

On aura compris qu'il s'agit de moyenne pour chaque période plutôt qu'une quantité fixe par jour car on le voit sur le graphique, la production monte ou descend progressivement sans marquer de réel palier.

Le cycle de lactation d'une vache laitière commence 7 jours après la naissance du veau et se termine au tarissement de la vache soit 10 mois plus tard.

1- GRAPHIQUE. LE CYCLE DE LACTATION D'UNE VACHE LAITIÈRE



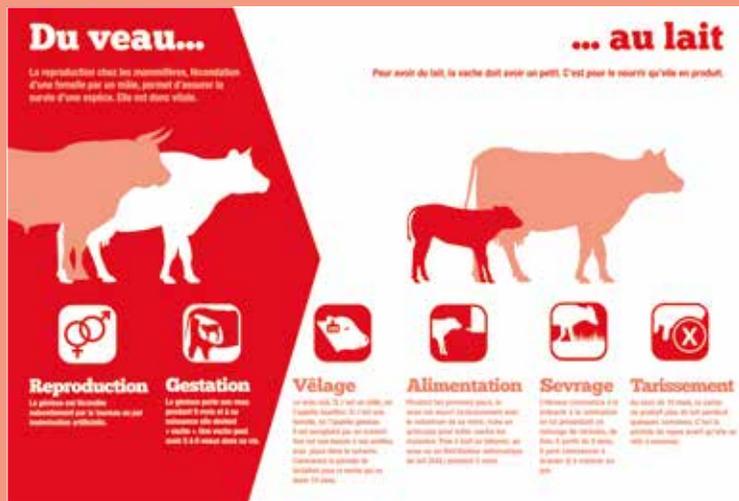
2- COMBIEN LA VACHE BAI A T-ELLE PRODUIT DE LAIT CETTE ANNÉE. DÉCOMPOSE TON RAISONNEMENT.

- Entre le 1er et le 7 avril = **0 litre de lait**, c'est la période du colostrum
- Entre le 8 avril et le 31 mai : **25 litres x 54 jours = 1 350 litres**
- Entre le 1er juin et le 30 novembre : **18 litres x 183 jours = 3 294 litres**
- Entre le 1er décembre et le 31 janvier : **13 litres x 62 jours = 806 litres**
- Entre le 1er février et le 31 mars : **0 litre**, c'est la période du tarissement

Résultat. Sur l'année, entre le 1er avril et le 31 mars, Baia aura produit :
1 350 litres + 3 294 litres + 806 litres = 5 450 litres

3- SACHANT QU'UN LITRE = 1,032 KG

5 450 litres = 5 624,4 kg
Arrondis au nombre entier inférieur Baia a produit **5 624 kg** cette année.



	OBJECTIF FILIÈRE	OBJECTIF PÉDAGOGIQUE	DISCIPLINE	CONTENU et SUPPORT
Panneau 3 : DU VEAU AU LAIT	Induire que sans reproduction et veau, il n'y aura pas de lait.	Utiliser des mots de signification voisine mais adaptés à un univers. Savoir dégager le sens d'un texte une fois son vocabulaire ingéré	FRANÇAIS	Vocabulaire et définitions complexes
	De la fécondation à la naissance d'un petit.	Dégager le sens général d'un texte en le complétant à bon escient à partir d'une leçon par exemple	FRANÇAIS	Dictée à trous
	Marquer le rôle d'éleveur et soigneur de l'exploitant laitier (reproduction animale) et d'agriculteur (reproduction végétale)	Connaître les modalités de la reproduction et ses différences à l'intérieur de la catégorie animale. Ouverture sur la reproduction végétale	SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE	Le sais-tu ?
	Mesure de la production d'une entreprise laitière, notion de rentabilité et de statistiques induites.	Utiliser une représentation graphique, avoir un raisonnement logique et résoudre un calcul grâce à l'utilisation maîtrisée des opérations avec ou sans calculatrice	MATHÉMATIQUES	Quand une situation de la vie active se prête à un traitement mathématique

Le pavé « Le sais-tu ? » est l'occasion d'aborder la reproduction chez les végétaux avant la visite tandis que l'on pourra aborder celle chez les animaux au retour. On pourra comparer les différences entre l'une et l'autre.

Vocab'du lait

POUR ÊTRE PRÉCIS

- Pour les humains, on dit : homme, femme, bébé
Complète pour les animaux : **mâle, femelle, petit**

• DONNE TA DÉFINITION DE :

Spermatozoïdes : éléments produits par l'appareil génital du mâle, chargés de féconder les ovules de la femelle.

Ovules : éléments produits par l'appareil génital de la femelle, chargés d'être fécondés par les spermatozoïdes.

Quels sont les organes génitaux ?

Du mâle : **les testicules.**

De la femelle : **les ovaires.**

Dictée à trous

LES ANIMAUX SE REPRODUISENT

Entre septembre et octobre, c'est la saison des **amours** chez le cerf. Lorsque l'animal essaie de convaincre sa partenaire sexuelle de s'**accoupler** avec lui, on parle de parade **nuptiale**. Le cerf tape le sol avec ses sabots, casse des branches et brame et si ça ne suffit pas, il lutte bois à **bois** pour repousser son adversaire. Le **mâle** et la **femelle** s'accouplent. La **gestation** de la biche est de 8 mois, elle mettra bas son petit entre mai et juin et l'allaitera pendant 8 mois.

Mathématiques

LE CYCLE DE LACTATION D'UNE VACHE LAITIÈRE.

Doc

On estime souvent la quantité de lait produit en kilogrammes (kg) et non en litres (l) par habitude. Autrefois, il était plus facile et surtout plus précis de réaliser une pesée qu'un litrage. En effet, il suffisait que le récipient de mesure penche un peu ou que l'on ne regarde pas bien droit pour que la mesure des graduations soit erronée. C'est ainsi que l'on a opté pour une mesure au kg. Pour la conversion, il faut savoir que 1 litre de lait pèse 1,032kg ou encore qu'1kg de lait équivaut à un volume de 0,969L de lait.

Mathématiques - Problème

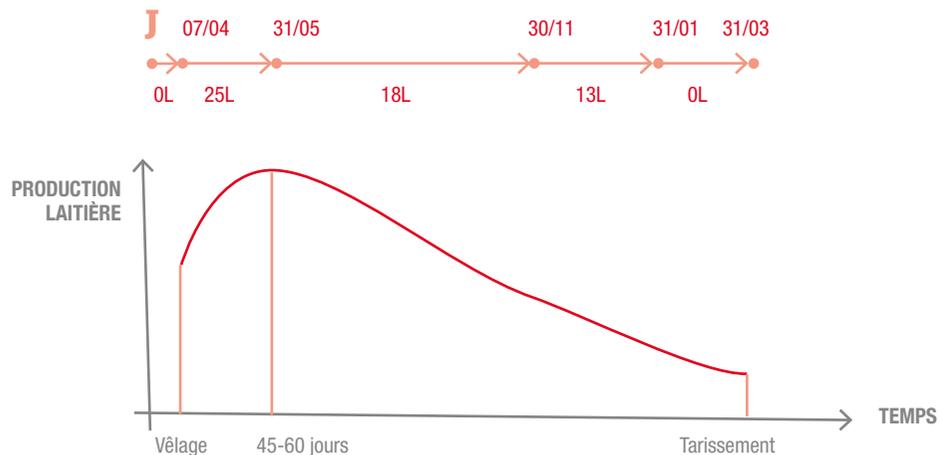
Doc

On estime souvent la quantité de lait produit en kilogrammes (kg) et non en litres (l) par habitude. Autrefois, il était plus facile et surtout plus précis de réaliser une pesée qu'un litrage. En effet, il suffisait que le récipient de mesure penche un peu ou que l'on ne regarde pas bien droit pour que la mesure des graduations soit erronée. C'est ainsi que l'on a opté pour une mesure au kg. Pour la conversion, il faut savoir que 1 litre de lait pèse 1,032kg ou encore qu'1kg de lait équivaut à un volume de 0,969L de lait.

On aura compris qu'il s'agit de moyenne pour chaque période plutôt qu'une quantité fixe par jour car on le voit sur le graphique, la production monte ou descend progressivement sans marquer de réel palier.

Le cycle de lactation d'une vache laitière commence 7 jours après la naissance du veau et se termine au tarissement de la vache soit 10 mois plus tard.

1- GRAPHIQUE. LE CYCLE DE LACTATION D'UNE VACHE LAITIÈRE



2- COMBIEN BAIJA A T-ELLE PRODUIT DE LAIT CETTE ANNÉE. DÉCOMPOSE TON RAISONNEMENT.

- Entre le 1er et le 7 avril = **0 litre de lait**, c'est la période du colostrum
- Entre le 8 avril et le 31 mai : **25 litres x 54 jours** = 1 350 litres
- Entre le 1er juin et le 30 novembre : **18 litres x 183 jours** = 3 294 litres
- Entre le 1er décembre et le 31 janvier : **13 litres x 62 jours** = 806 litres
- Entre le 1er février et le 31 mars : **0 litre**, c'est la période du tarissement

Résultat. Sur l'année, entre le 1er avril et le 31 mars, Baia aura produit :
1 350 litres + 3 294 litres + 806 litres = 5 450 litres

3- SACHANT QU'UN LITRE = 1,032 KG

5 450 litres = 5 624,4 kg
Arrondis au nombre entier inférieur Baia a produit **5 624 kg** cette année.