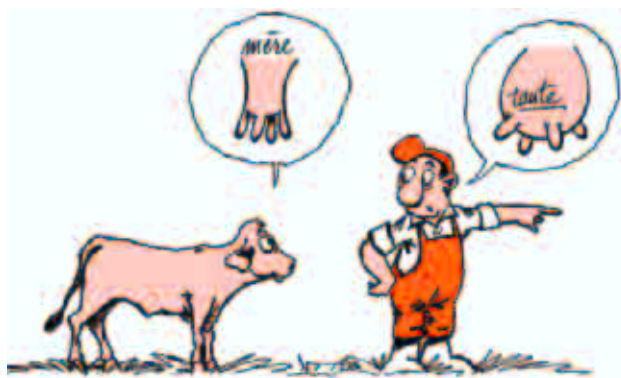


BIEN MAITRISER L'ALLAITEMENT DE VOS VEAUX : POUR UNE CROISSANCE ET POUR UNE QUALITÉ OPTIMALES

La maîtrise de l'allaitement a une très forte incidence sur la qualité de vos veaux élevés sous la mère (couleur de la viande et état d'engraissement en particulier). Pour obtenir le produit à viande claire et persillée demandé par le marché, vous devez respecter les règles essentielles suivantes :

- faire téter au veau matin et soir du lait de bonne qualité à profusion, et cela pendant toute la durée d'élevage
- contrôler l'anémie du veau en évitant les aliments riches en certains oligo-éléments (fer, cuivre, cobalt)
- limiter la consommation d'aliments solides fermentescibles (fourrages, céréales, tourteau, ...) qui favorise une activité intense de la panse et peut déclencher à fortes doses une vraie rumination chez le jeune veau.



LE LAIT TÊTE À VOLONTÉ EST LE SEUL ALIMENT QUI CORRESPOND VÉRITABLEMENT À CES DEUX DERNIÈRES EXIGENCES.

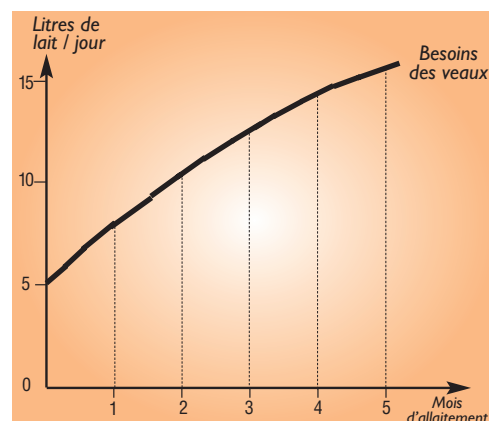
QUELS SONT LES BESOINS ALIMENTAIRES D'UN VEAU SOUS LA MÈRE ?

1°) En quantité de lait tété

Les besoins en énergie du veau augmentent très vite les premières semaines. Ils correspondent en moyenne (voir courbe ci-contre) :

- à 5 litres de lait par jour à la naissance
- à 8 litres par jour à un mois d'âge
- à 11 litres par jour à 2 mois
- à 13 litres par jour à 3 mois
- à 15 litres par jour à 4 mois.

Selon son poids de vente, les besoins en lait d'un veau sous la mère sont en moyenne les suivants :



Les besoins alimentaires du veau augmentent très vite avec l'âge

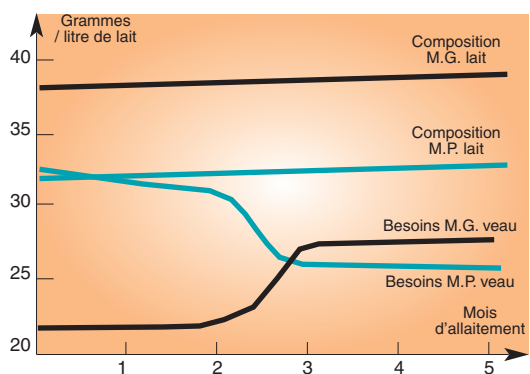
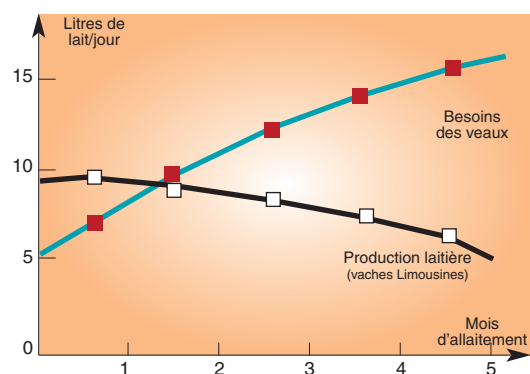
POIDS DU VEAU (Age)	175 Kg (3 mois1/2 - 4 mois)	200 Kg (4 mois - 4 mois1/2)	220 Kg (4 mois1/2 - 5 mois)
Quantité totale de lait nécessaire	1.200 litres	1.500 litres	1.800 litres

En comparaison de ces besoins, la production laitière moyenne des races et souches bovines les plus utilisées en production de veaux sous la mère (Limousine, Blonde d'Aquitaine, Bazadaise) dépasse rarement les 1200 à 1300 litres sur 5 à 6 mois de lactation. Cela correspond aux besoins en lait d'un veau de 170-180 kg. Mais, en réalité, la répartition de cette production dans le temps ne suit pas l'évolution des besoins du veau. Le déficit de production laitière commence à se faire sentir le plus souvent aux alentours de deux mois de lactation (*courbes ci-contre*).

2°) En composition de lait tété

• Matières Grasses (M.G.) et Matières Protéiques (M.P.)

Pour éviter les troubles digestifs, le lait doit être ni trop riche en matières grasses ni trop pauvre en matières protéiques. Jusqu'à 2 mois - 2 mois 1/2, les apports en protéines devraient être supérieurs aux apports en matières grasses, ce qui n'est pas le cas pour le lait de vache. Ainsi, **les courbes ci-contre** montrent que la richesse moyenne du lait de vache en ces deux éléments n'est pas optimale, surtout pour les matières grasses. Il en découle un risque de surcharge graisseuse du foie et du pancréas et d'engorgement des reins par des déchets azotés (ammoniac, urée). Cela peut se traduire dès l'âge de 2 mois par un blocage digestif aigu de l'animal (perte d'appétit, torpeur, fèces plâtreuses, ...).



REMARQUE : Les matières grasses du lait contiennent des acides gras essentiels qui favorisent tout à la fois une bonne croissance et une bonne finition des veaux. Distribués aux mères en fin de gestation ou en lactation, certains aliments favorisent un lait plus riche en de tels acides gras (ex : orge, avoine, luzerne déshydratée, lupin blanc, tourteaux de colza, d'arachide, de coprah ou de palmiste).

• Éléments minéraux

Le lait de vache est correctement pourvu en calcium, phosphore, sodium et potassium. A l'inverse, il est pauvre en la plupart des oligo-éléments (fer, cuivre, cobalt, zinc, manganèse, sélénium)
 - sa carence en fer, cuivre et cobalt est plutôt favorable à l'obtention d'une viande claire,
 - par contre, sa carence en zinc, manganèse et sélénium peut affecter la santé du veau et doit être évitée.

• Vitamines

Bien pourvu en vitamines du groupe B (B1, B2, B3, B6, B12) et en vitamine C, le lait de vache est en revanche très déficitaire en vitamines A, D3, E et K. Des cures en ces vitamines seront à faire dès le plus jeune âge du veau, et même avant sa naissance sur la mère en fin de gestation, surtout en automne et en hiver.

COMMENT DEVEZ-VOUS ORGANISER L'ALLAITEMENT POUR REpondre A CES EXIGENCES ?

1) Pour ajuster au mieux les disponibilités en lait du troupeau aux besoins des veaux, vous devez :

- **Pratiquer l'allaitement multiple (ou multi-allaitement)** c'est-à-dire faire passer les veaux non rassasiés par le lait de leur mère sous les vaches nourrices qui ont un surplus de lait (celles dont le veau est soit encore petit, soit parti à l'abattoir). **Réserver plutôt le lait de fin de tétée ou de queue de lactation (généralement plus concentré) pour les veaux en finition.**
- **Utiliser des tantes de races laitières** (ex : Normandes ; Montbéliardes ; Abondances ; Brunes des Alpes ; Salers ou vaches croisées de ces races) pour compenser l'aptitude laitière insuffisante des mères de races à viande. **Il est nécessaire d'avoir au moins 20 % de l'effectif du troupeau en tantes.**

REMARQUE : Vous devez absolument raisonner l'allaitement des veaux, non pas isolément pour chaque couple mère-veau, mais globalement sur l'ensemble du troupeau des mères.

2) Vous devez faire des efforts importants pour améliorer la production laitière du troupeau.

Deux voies complémentaires à ce sujet :

a) Bien nourrir les vaches tout au long de l'année :

- en leur distribuant des fourrages de qualité régulière et donc récoltés assez tôt et dans de bonnes conditions météo,
- en corrigeant les déséquilibres alimentaires : les rations hivernales accusent souvent un déficit en protéines. Il faut alors compléter les rations soit avec du tourteau de soja ou des bouchons de luzerne, soit avec un bon foin ou enrubbanné de légumineuses (voir plaquette CIVO « Bien alimenter votre troupeau : une nécessité pour bien nourrir vos veaux sous la mère »).



Bien nourrir les vaches tout au long de l'année

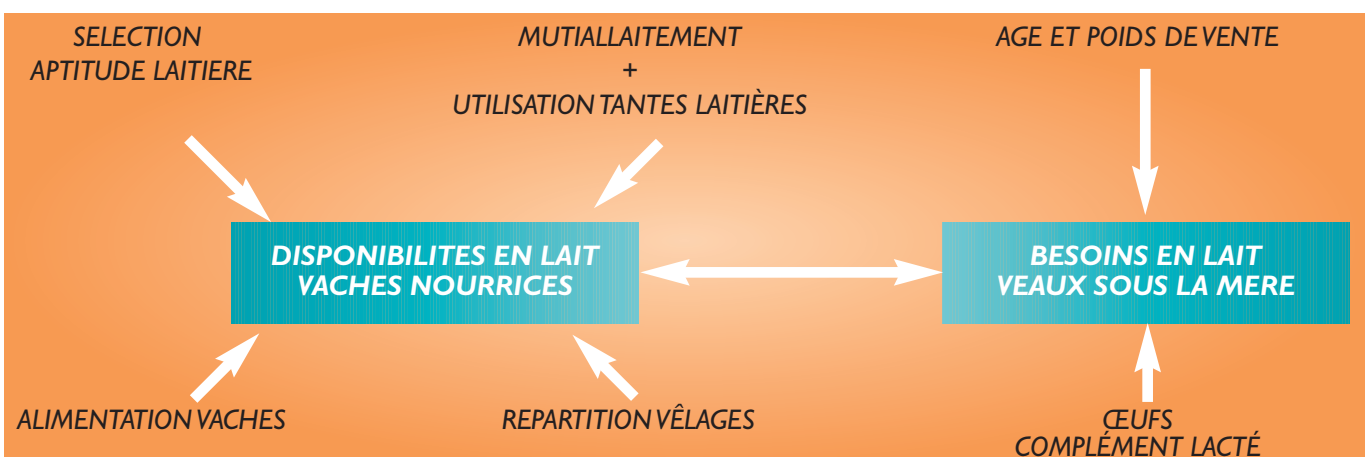
b) Améliorer le potentiel génétique laitier du troupeau :

- par la voie mâle : en utilisant, pour produire les femelles de renouvellement, des taureaux d'insémination agréés "Elevage + Viande" à bon index "Production laitière" (voir plaquette CIVO « Une bonne génétique pour votre troupeau : la première des conditions pour dégager un bon revenu »),
- par la voie femelle : en conservant prioritairement des filles des meilleures laitières du troupeau ou en achetant des génisses ayant une bonne ascendance laitière (c'est-à-dire avec un index « Allaitement » (ALait) de la mère et avec les deux index « Production laitière » (PLait) et « Qualités Maternelles » (IQM) du père d'insémination largement supérieurs à 100).

3) Si, à un moment donné, il subsiste encore un manque de lait chez des veaux en finition, deux solutions :

- **Solution prioritaire : vendre les veaux plus jeunes et moins lourds.** C'est à partir de 150-170 kg de poids vif que le déficit de lait maternel devient important. Se limiter à 180 à 220 kg de poids vif à la vente (soit 120 à 150 kg de carcasse) : c'est la gamme de poids souhaitée par le marché.
- **Solution de dernier recours :** la distribution d'un peu d'aliment d'allaitement en phase de finition est autorisée par la notice technique du Label Rouge (maximum autorisé : 35 kg par veau). Ne sont admis pour la labellisation que les aliments d'allaitement agréés par l'Organisme Certificateur (à 60% de poudre de lait).

COMMENT MAÎTRISER L'ALLAITEMENT DES VEAUX SOUS LA MÈRE DANS UN TROUPEAU ?



QUELQUES RECOMMANDATIONS ESSENTIELLES POUR LE DEROULEMENT DE LA TETEE

CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE :

- **Consacrer beaucoup de patience et de soin à la tétée.** Nous avons observé que la qualité des veaux vendus se dégrade lorsque l'éleveur doit faire téter tout seul plus d'une quinzaine de veaux.
- **Faire téter les veaux toujours aux mêmes heures le matin et le soir.** La ponctualité est une condition essentielle pour obtenir une bonne croissance et une bonne qualité des veaux.
- **Lors de la tétée, ne pas lâcher plus de 4 ou 5 veaux en même temps par personne.** Les surveiller en permanence pendant la tétée.
- **Les accompagner calmement (et sans crier !) à leur vache** en les guidant au besoin avec un petit bâton.



Consacrer beaucoup de soin à la réalisation de la tétée

REMARQUE: Les veaux logés en cases collectives (et donc libres de leurs mouvements) ont généralement un comportement beaucoup plus calme au moment de la tétée (ils ont beaucoup moins envie de courir).

- **Eviter toute source de perturbation aux veaux et aux vaches** telle que des changements fréquents de personnes à la tétée, la présence de personnes étrangères, des changements répétés d'horaires de tétée, des coups de colère à l'égard des animaux, ...
- **Nettoyer la mamelle de chaque vache avant la tétée.** Pour cela, la laver avec de l'eau légèrement javellisée ou savonneuse puis la « badigeonner » avec du lait de la vache (pour chasser l'odeur d'eau de javel ou de savon).
- **Surveiller chaque jour l'état sanitaire des mamelles.** La présence de grumeaux dans le lait est le révélateur d'une mammite latente ou parfois bien installée. La tétée de lait infecté est dangereuse pour la santé des veaux et préjudiciable à leur qualité (couleur et état de gras de la viande). Pour réduire le risque de contamination des autres vaches nourrices, faire retéter les vaches à mamelle douteuse toujours en dernier lieu.

REMARQUE IMPORTANTE : Une règle d'or est de faire téter les veaux à profusion à chaque tétée. Dans ces conditions, lorsqu'ils retournent dans leur case, les veaux ingèrent très peu de litière fraîche et se couchent rapidement pour commencer la digestion.

DEUX ACCIDENTS DIGESTIFS FRÉQUENTS : LE BLOCAGE DIGESTIF ET LES DIARRHEES ALIMENTAIRES

LE BLOCAGE DIGESTIF

Il est fréquent à partir de 2 mois - 2 mois 1/2 d'âge.

Les symptômes en sont :

- une diminution de l'appétit du veau
- un comportement amorphe, apathique
- souvent, une décoloration marquée des muqueuses (oeil, gencives, vulve, ...) et du pelage (« poil de lièvre »)
- des fèces de consistance et de couleur plâtreuses ou, parfois, des chaquets de « crottes de bique » de couleur marron-gris.

Cet accident digestif peut avoir trois origines qui peuvent d'ailleurs se cumuler :

- une surcharge graisseuse du foie et du pancréas due à la grande quantité de matières grasses absorbée jour après jour par le veau (12 litres de lait équivalent à une plaque de 500 g de beurre !)
- une insuffisance de sécrétion des sucs biliaire et pancréatique qui sont indispensables à la digestion de ces matières grasses avec comme cause habituelle une carence en oligo-éléments (fer, cuivre, cobalt, ...)
- une accumulation dans le sang de sels ammoniacaux (hyperammoniémie) et d'urée (urémie) provenant de la dégradation des protéines laitières en excès. Les reins chargés de leur élimination sont très sollicités avec un risque élevé d'engorgement et parfois de blocage ou même de nécrose (destruction des cellules).



Un veau sous la mère anémié (présence de « poil de lièvre »)

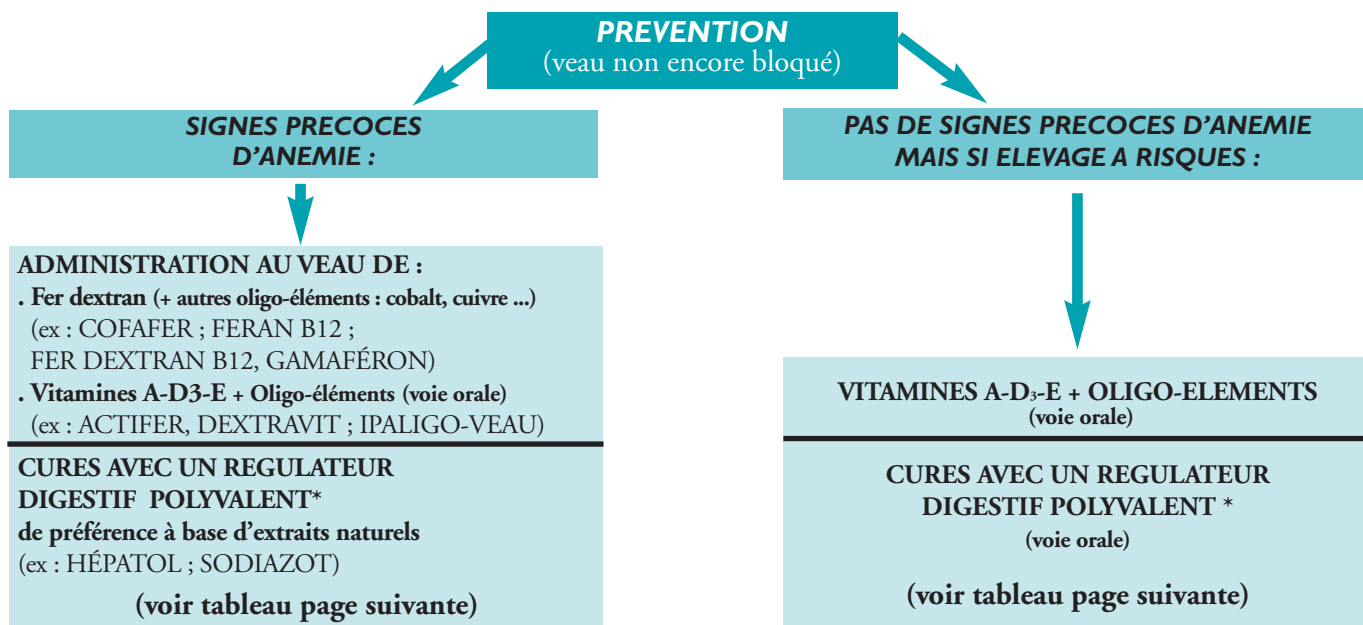
Comment prévenir et traiter le blocage digestif ?

Chaque veau sous la mère est un cas bien particulier : les interventions doivent être raisonnées animal par animal dans cette production (contrairement à la conduite du veau de boucherie standard).

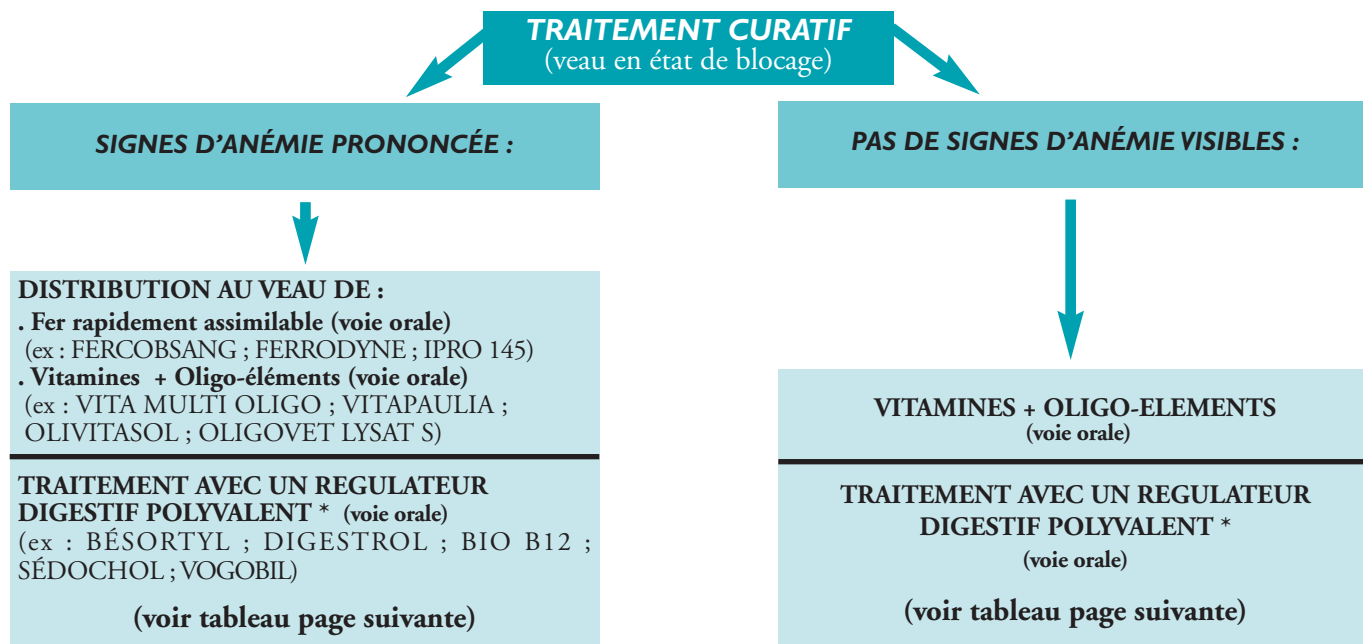
L'ÉLEVEUR PEUT ÊTRE CONFRONTÉ À DEUX TYPES DE SITUATIONS :

1^{ère} SITUATION : le veau n'est pas (encore) bloqué mais des signes d'anémie intense apparaissent précocement (muqueuses pâles, décoloration du poil, cou et museau étirés, regard triste, apathie, ...).

On est en situation d'INTERVENTION PREVENTIVE.



2^{ème} SITUATION : le veau est déjà bloqué avec présence ou non de signes d'anémie prononcée (situation fréquente vers l'âge de 2 mois - 2 mois 1/2). **Ici, un TRAITEMENT CURATIF s'impose.**



* Le rôle d'un hépatoprotecteur strict est de prévenir et de traiter la surcharge graisseuse du foie.

Un régulateur digestif polyvalent est tout à la fois un hépatoprotecteur, un stimulant de la sécrétion de bile (cholérétique) et de sa décharge (cholagogue), un stimulant pancréatique et un détoxifiant ammoniacal et uréique du foie et des reins.

**TABLEAU RECAPITULATIF :
CARACTERISTIQUES, PREVENTION ET TRAITEMENT DU BLOCAGE DIGESTIF**

SYMPTOMES	CAUSES	PREVENTION ET TRAITEMENTS CURATIFS	
<ul style="list-style-type: none"> • Perte d'appétit • Apathie • Fèces de consistance et de couleur plâtreuses ou parfois "crottes de bique" (constipation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge graisseuse du foie et du pancréas 	VACHES : <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation suffisante et équilibrée (énergie, protéines, vitamines, minéraux) y compris durant la gestation (surtout les 3 derniers mois) 	
		VEAUX : <ul style="list-style-type: none"> • Hépatoprotecteurs lipotropes en cures (choline, bétaïne, méthionine, arginine, cynarine, inositol, vitamine B3,...) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de sécrétion biliaire • Hyperammoniémie • Urémie • Surcharge des reins 	<ul style="list-style-type: none"> • Stimulants de la fonction pancréatique (sels de zinc et nickel, vitamine B12, cynarine, berbérine, ...) • Stimulants de la sécrétion et de la décharge biliaires (sorbitol, magnésium, menbutone, cynarine, berbérine, acide orotique, ...) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Détoxifiants ammoniacaux et uréiques (ornithine, cynarine, citrulline, arginine, vitamine B6, TEP) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Abreuvement des veaux 	
<ul style="list-style-type: none"> • Décoloration des muqueuses et du poil 	<ul style="list-style-type: none"> • Carence en oligo-éléments (fer, cuivre, cobalt, zinc, manganèse) 	PREVENTION	TRAITEMENTS CURATIFS
		Administration périodique : <ul style="list-style-type: none"> • d'oligo-éléments (dont <u>fer dextran</u> jusqu'à 8-10 semaines) • de vitamines A, D3, E 	Administration par la bouche : <ul style="list-style-type: none"> • de <u>fer citrate ou gluconate</u> • de cocktails d'oligo-éléments (cuivre, cobalt, zinc, manganèse) • de vitamines B (dont B12)

RÉGULATEUR DES FONCTIONS DIGESTIVES POLYVALENT

LES DIARRHEES ALIMENTAIRES

Elles sont abordées dans une plaquette intitulée « **Les diarrhées des veaux sous la mère : éleveurs, vous devez vivre avec elles, mais sachez les prévenir et les traiter** », éditée par le Comité Interprofessionnel « Veau Sous La Mère ». Vous pouvez vous la procurer auprès de ce dernier ou de votre organisation de producteurs.



Diarrhée alimentaire

EN CONCLUSION, BIEN NOURRIR LES VEAUX DE LAIT SOUS LA MÈRE IMPLIQUE AVANT TOUTE CHOSE DE BIEN ALIMENTER LES MÈRES, Y COMPRIS PENDANT LA GESTATION. MAIS POUR VALORISER CETTE BONNE ALIMENTATION, LE TROUPEAU DOIT AVOIR UNE CAPACITÉ DE PRODUCTION LAITIÈRE SUFFISANTE. GÉNÉTIQUE ET ALIMENTATION SONT LES DEUX PREMIÈRES CONDITIONS DE LA MAÎTRISE DE L'ALLAITEMENT DU VEAU DE LAIT... ET DE SON COUT DE REVIENT.

Cette plaquette a été conçue par le
COMITÉ INTERPROFESSIONNEL "VEAU SOUS LA MÈRE"
 1, boulevard d'Estienne d'Orves - 19100 BRIVE
 Tél. 05.55.87.09.01 - Fax 05.55.87.29.93 - civo@veausouslamere.com
 avec le concours financier d'INTERBEV et de FIL ROUGE