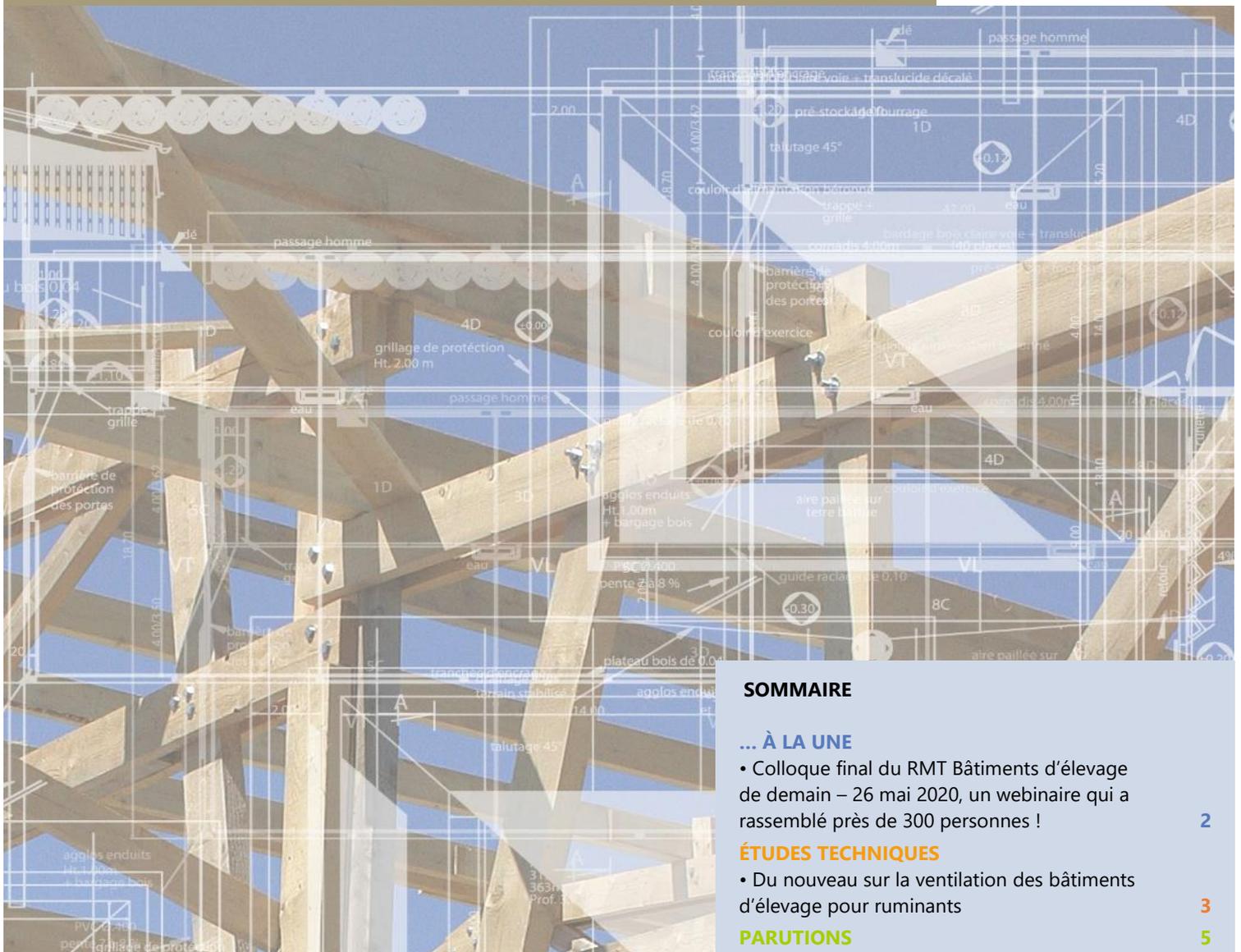




Bâti Fl@sh

Bulletin de liaison des conseillers bâtiments d'élevage

N° 51 – Juillet 2020



SOMMAIRE

... À LA UNE

- Colloque final du RMT Bâtiments d'élevage de demain – 26 mai 2020, un webinar qui a rassemblé près de 300 personnes !

2

ÉTUDES TECHNIQUES

- Du nouveau sur la ventilation des bâtiments d'élevage pour ruminants

3

PARUTIONS

5

FORMATIONS / COLLOQUES

7

WEB

- Du nouveau sur Equip'Innovin

8

VIE DU RÉSEAU

8



Colloque final du RMT Bâtiments d'élevage de demain 26 mai 2020, un webinaire qui a rassemblé près de 300 personnes !



A l'occasion de ce webinaire, les partenaires du RMT Bâtiments d'élevage de demain ont présenté des exemples de prototypes de bâtiments d'élevage pour les différentes filières impliquées ainsi que les modalités pour les conseils individuels ou collectifs.

Durant les présentations, les participants ont pu échanger avec les intervenants. Un recueil des réponses aux questions du webinaire est disponible.

Toutes les vidéos, séquence par séquence sont disponibles en ligne. Vous trouverez également les détails concernant tous les prototypes du RMT, cahiers des charges, vidéos, posters, diaporamas, articles...

Au vu des résultats positifs de ce réseau, la majorité des partenaires a souhaité proposer un nouveau RMT BATICE pour la période 2021-2025 autour de 3 axes forts :

- répondre aux enjeux communs par l'innovation (bien-être animal, bien-être des travailleurs, adaptation des bâtiments au changement climatique, impact économique et environnemental),
- capitaliser sur les méthodologies de conception,
- développer la participation active de l'enseignement sur le thème du bâtiment.

Nous saurons prochainement si ce RMT sera retenu.



> Pour accéder aux ressources du webinaire :

http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/colloque-final-rmt-batiment-delevage-de-demain.html

Contacts :

> Frédéric KERGOURLAY

CA de Bretagne

frederic.kergourlay@bretagne.chambagri.fr

> Bertrand FAGOO

Institut de l'Élevage

bertrand.fagoo@idele.fr

Du nouveau sur la ventilation des bâtiments d'élevage pour ruminants

Issus de travaux conjoints menés avec Jacques Capdeville, un guide sur la ventilation vient de paraître.

Il sera accompagné prochainement de Shelt-air, l'outil de calcul des ouvertures ventilantes, son développement étant en phase de finalisation. Il sera disponible en fin d'année 2020.

En complément, sur proposition du CNIEL et à l'initiative des Criel, des journées sur le thème « Proposer des solutions d'aménagement des bâtiments pour les vaches laitières face aux fortes chaleurs » seront organisées en fin d'année 2020 dans les régions intéressées.

Un guide complet sur la ventilation des bâtiments d'élevage de ruminants



Cet ouvrage fait un point complet sur la ventilation des bâtiments d'élevage. Une première partie explique les besoins des animaux, en termes de volume d'air, température, humidité... Est abordée ensuite la question de l'orientation des bâtiments, qui se décide en fonction du site, des vents et de l'ensoleillement. Un bâtiment correctement orienté permet de tirer le meilleur parti du vent, allié précieux pour renouveler l'air ambiant en toute saison. Puis, l'ouvrage détaille les ouvertures, points-clés de la ventilation naturelle : dimensions, positionnement, types de bardages et de faitages... L'ouvrage traite aussi de la ventilation dynamique. Le lecteur trouvera également une démarche de diagnostic de la ventilation d'un bâtiment existant, en vue de proposer des améliorations.

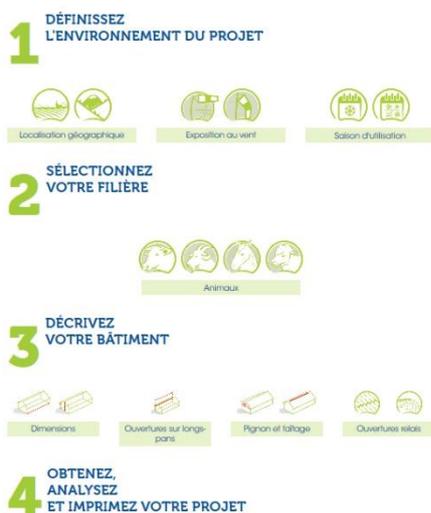
L'ouvrage est en vente sur le site Acta Editions (Prix 29 euros, format 16 x 24, 208 pages couleur, réf T 2137) : <https://acta-editions.com/shop/product/la-ventilation-des-batiments-d-elevage-de-ruminants-2071>

Shelt-air, l'appli sur la ventilation naturelle des bâtiments d'élevage des ruminants



Shelt-air, issu de la collaboration avec la société Eternit, est un outil de dimensionnement des ouvertures ventilantes en ventilation naturelle. Disponible sur ordinateur, smartphone ou tablette, il vous permettra d'intégrer, dans les diagnostics ou conceptions de nouveaux bâtiments, les dernières recommandations en termes de ventilation. Les références usuelles sont aujourd'hui modulées en fonction des volumes des bâtiments, de leur localisation géographique et de leur degré d'exposition au vent. Shelt-air en facilite donc l'utilisation.

Ce diagnostic se réalise en 4 phases :



La sortie finale est un fichier de type pdf reprenant les différentes côtes du bâtiment ainsi que le détail des ouvertures ventilantes.

Projet 2 biptes accolés 2BI-2020-39 / Formation

Exploitation

Raison sociale	Eternit
Adresse	France

Projet réalisé par	Bertrand	FAGOO	bertrand.fagoo@idele.fr
	56, avenue Roger Salengro 62056 Saint-Laurent-Blangy France		
			email

A Long pan 1

Type d'ouverture et de protection
2 BV associés - 1/4 - 3/4

Surface du bardage
42,72 m²

Longueur de bardage
Recommandation 36,00 m Mise en œuvre 36,00 m

Hauteur de bardage
Recommandation 1,19 m Mise en œuvre 4,00 m

Hauteur d'ouverture libre complémentaire pour l'été

2,59 m

B Long pan 2

Type d'ouverture et de protection
1 seul Brise-vent

Surface du bardage
78,41 m²

Longueur de bardage
Recommandation 36,00 m Mise en œuvre 36,00 m

Hauteur de bardage
Recommandation 2,18 m Mise en œuvre 3,00 m

Hauteur d'ouverture libre complémentaire pour l'été

2,59 m

C Faltages Bât 1

Type de faitage ventilant
Bardage poreux

Longueur d'ouverture
36,00 m / 36,00 m

Largeur d'ouverture
25,00 cm / 31,11 cm

D Faltages Bât 2

Type de faitage ventilant
Bardage étanche

Longueur d'ouverture
30,00 m / 30,00 m

Largeur d'ouverture
25,00 cm / 24,90 cm

G Relais de ventilation rampant externe bât 1

Type de relais de ventilation en toiture
Ecaillés (toiture fibre ciment)

Dimension ou nombre
1,00

Type de bardage

H Relais de ventilation rampant bât 1 vers bât 2

Type de relais de ventilation en toiture
Ecaillés (toiture fibre ciment)

Dimension ou nombre
1,00

Type de bardage

E Relais de ventilation rampant externe bât 2

Type de relais de ventilation en toiture

Dimension ou nombre

Type de bardage

F Relais de ventilation rampant bât 2 vers bât 1

Type de relais de ventilation en toiture
Décalage de toiture sur le rampant

Dimension ou nombre
0,30 m

Type de bardage
Bois ajouré (fente30-planche50)

I Décalage Bât 1 - Bât 2

Type d'ouverture et de protection
1 seul Brise-vent

Surface de bardage
41,07 m²

Longueur de bardage
Recommandation 36,00 m Mise en œuvre 36,00 m

Hauteur de bardage
Recommandation 1,14 m Mise en œuvre 1,00 m

Conseil pour l'été

Rendre si possible, l'ouverture du décalage intermédiaire LIBRE pour l'été.

Animaux

Animaux Effectif

Vache laitière > 7000/an 100

Les projets seront archivés et pourront être modifiés ou dupliqués. L'appli Shelt-air sera disponible en fin d'année 2020.

Sur demande des Criel, des journées techniques « Proposer des solutions d'aménagement des bâtiments pour les vaches laitières face aux fortes chaleurs » seront organisées

Suite à la journée organisée le 4 décembre dernier à Paris, le CNIEL souhaite favoriser la communication des travaux réalisés dans le cadre du programme « bâtiments d'élevage de demain ». Ainsi sur demande des Criel locaux, le CNIEL, l'Institut de l'Élevage et leurs partenaires pourront organiser des journées en région sur le thème « Proposer des solutions d'aménagement des bâtiments pour les vaches laitières face aux fortes chaleurs ». Le programme comprend une partie sur l'impact des fortes chaleurs sur le troupeau laitier et sur la mesure du stress thermique dans les bâtiments. Seront évoqués ensuite les points d'amélioration des bâtiments, en termes de ventilation naturelle et mécanique.

Contact :

> **Bertrand FAGOO**
 Institut de l'Élevage
 bertrand.fagoo@idele.fr

Projet bâtiment : bien penser sa ventilation !



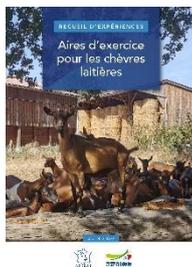
Le groupe Bâtiments d'élevage du Centre-Limousin a publié un document sur la ventilation des bâtiments d'élevage destiné aux éleveurs. Il a pour objectif de les guider sur les préconisations à mettre en place lors d'un projet ou lors de l'aménagement d'un bâtiment.

> Lien pour télécharger la brochure :

https://centre-valde Loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Centre-Val-de-Loire/122_Inst-Centre-Val-de-Loire/Piloter_son_exploitation/Amenager_securiser_son_exploitation/Plaquetteventilationprdar.pdf

> **Pour plus d'information** : contacter le conseiller bâtiment d'élevage d'une des chambres d'agriculture de cette région (voir plaquette).

Aires d'exercice pour les chèvres laitières



L'Association Nationale Interprofessionnelle Caprine (ANICAP) est engagée depuis 2017 dans une concertation sur le bien-être animal avec des ONG welfaristes. Le premier sujet traité au cours des différents échanges menés jusqu'à ce jour a été l'accès à l'extérieur des chèvres laitières. Face au manque de connaissances et d'études sur certains dispositifs d'accès à l'extérieur, l'ANICAP a commandé à l'Institut de l'Élevage (Idele) la présente étude sur les aires d'exercice des chèvres laitières.

L'objectif est de disposer d'éléments techniques afin d'éclairer les choix des éleveurs qui souhaitent mettre en place une aire d'exercice à travers un premier retour d'expériences sur l'installation et l'utilisation de ces aires.

> **Pour télécharger la brochure** : <https://anicap.org/>

Des bergeries moins chaudes en été



Le CIIRPO diffuse une lettre technique à destination des éleveurs ovins. Le numéro de février 2020 propose des pistes pour prendre en compte les pics de chaleur d'été et maîtriser la ventilation des bergeries. Quelques solutions d'aménagement sont décrites.

> Lien pour télécharger cette fiche :

http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/la-lettre-technique-des-eleveurs-ovins-n-39.html

D'autres ressources sont en ligne :

Fiches techniques et vidéos sont disponibles sur www.idele.fr (page CIIRPO/rubrique réseaux et partenariats) et sur www.inn-ovin.fr

Contacts :

> **Laurence SAGOT**
Institut de l'Élevage
laurence.sagot@idele.fr

> **Jean-Yves BLANCHIN**
Institut de l'Élevage
jean-yves.blanchin@idele.fr

Energies renouvelables : les solutions à la ferme



Le prochain numéro des Dossiers techniques de l'élevage est consacré à la production d'énergies renouvelables en élevage. C'est une occasion de mieux connaître les différentes solutions adaptées à la ferme. Cinq possibilités de production d'énergie renouvelable à la ferme sont décrites en précisant les enjeux pour chacune d'elles. Ces solutions techniques pour produire électricité, biogaz ou chaleur sont illustrées par des exemples concrets. Au niveau environnement, ce dossier explique comment intégrer ces productions d'énergie verte dans les bilans des exploitations. Ce type de projet nécessite d'être accompagné : des outils et références sont disponibles en ligne ou auprès des conseillers énergie. *A paraître cet automne.*

> **Lien pour télécharger :** <http://idele.fr/>

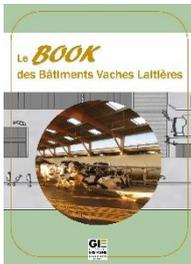
Contact :

> **François GERVAIS**

Institut de l'Élevage

francois.gervais@idele.fr

Le book des vaches laitières



Le bien-être des éleveurs et celui des animaux constituent conjointement un élément majeur pour la conception des bâtiments. Avec la limitation des émissions de gaz, la maîtrise des consommations d'énergie, la préservation de la biodiversité et la qualité des paysages, l'éleveur qui bâtit doit ainsi aujourd'hui prendre en compte de nombreux enjeux.

Les éleveurs qui présentent leurs bâtiments dans ce book ont particulièrement pris en compte certains de ces enjeux dans la conception de leur outil. Ce book permet aux jeunes agriculteurs et aux éleveurs en projet de découvrir les solutions mises en œuvre et la cohérence des réalisations présentées. En espérant qu'ils puissent y trouver des idées pour un bâtiment durable et adapté.

Ce document a été réalisé dans le cadre d'un rallye de visites de bâtiments laitiers à destination des éleveurs de Bretagne qui s'est tenu en février 2020.

> **Lien pour télécharger le document :**

<https://www.gie-elevages-bretagne.fr/interieur2.asp?theme=&rubrique=0&sousrubrique=&produit=610>

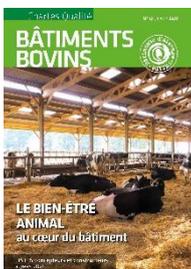
Contact :

> **Jacques CHARLERY**

GIE Elevages de Bretagne

j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr

Bâtiments bovins – Le bien-être animal au cœur du bâtiment



Cette publication annuelle présente les listes des concepteurs et des constructeurs agréés Charte Qualité Bâtiments Bovins et les textes des Chartes Qualité Conception, Construction et Installations photovoltaïques. On y trouve également des exemples de réalisation et des informations techniques. L'édition 2020 présente l'exemple d'une stabulation ayant pris en compte l'objectif one-welfare. La qualité des conditions de travail couplée à un souci de confort et d'attention envers les animaux garantit la synergie de ce que l'on appelle le one-welfare.

> **Lien pour télécharger le document :**

https://www.gie-elevages-bretagne.fr/admin/upload/gie_24p_8_janv_2020_bd.pdf

Contact :

> **Jacques CHARLERY**

GIE Elevages de Bretagne

j.charlery@gie-elevages-bretagne.fr

Pour une bonne organisation, merci de vous inscrire au moins 3 semaines avant le début de la formation.



RESOLIA Chambres d'agriculture et CRB de Bretagne

Techniques constructives en maçonnerie des bâtiments bovins

- Plérin (22),
les 8 et 9 octobre 2020

Concevoir des bâtiments d'élevage bovin lait

- Centre Bretagne,
du 25 au 27 novembre 2020

> Contact Resolia :

Isabelle BENNEHARDT

02 23 48 28 75

isabelle.bennehardt@resolia.chambagri.fr

Catalogue de formation RESOLIA :

www.resolia.chambagri.fr

Domaines de formation : Techniques prod.
agricoles, sous-rubrique « Bâtiments
d'élevage, agroéquipement ».



Institut de l'Élevage

Le projet bâtiment : bien accompagner le démarrage

- Arras, du 16 au 18 septembre 2020

Le traitement des effluents d'élevage peu chargés

- Sarthe, les 24 et 25 septembre 2020

Ambiance dans les bâtiments d'élevage

- Normandie, du 12 au 16 octobre 2020

Intégrer la contention dans un projet de bâtiment d'élevage

- Le Mourier à St-Priest-Ligoure (87),
du 24 au 26 novembre 2020

Diagnostic Dixel et dimensionnement des ouvrages de stockage des déjections

- Paris, du 18 au 20 novembre 2020

Une nurserie de qualité

- Maine-et-Loire, du 24 au 26 novembre 2020

Le voyage d'étude « **Bâtiment d'élevage et attentes
sociétales** » en Suisse, annulé en 2020 pour cause de
pandémie, est programmé du 25 au 28 mai 2021.

Des formations à la demande sur les thèmes :

- Concevoir une chèvrerie performante
- Le traitement des effluents peu chargés
- L'éco-construction des bâtiments d'élevage

> Contact Institut de l'Élevage :

Céline ROY

01 40 04 52 50

formation.externe@idele.fr

Lien vers le catalogue de formation :

<http://www.idele.fr/>

Les formations concernant les bâtiments d'élevage sont
accessibles dans « S'équiper et s'organiser / logement,
bâtiments et équipements ». Les sous-rubriques
« Énergie » ou « Travail » peuvent également proposer
des sessions concernant les bâtiments.

Du nouveau sur Equip'Innovin



En avril dernier, un nouveau module « Contention » a complété les ressources en ligne pour concevoir une bergerie performante de l'outil Equip'Innovin. De nouvelles fiches techniques sur les thèmes : Équipements (claires, portillons...) et Recommandations techniques sont disponibles.

De nouveaux plans sont aussi à découvrir sur la page WEB spécialisée dans les bergeries en élevages ovins.

> Pour visiter le site :

http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/du-nouveau-sur-equipinnovin.html

VIE DU RÉSEAU

Bienvenue à **Patrick MASSABIE** au sein du service « Capteurs-Equipements-Bâtiments » de l'Institut de l'Élevage !



Patrick MASSABIE a officiellement intégré l'équipe « Capteurs-Equipements-Bâtiments » (CEB) de l'Institut de l'Élevage le 15 juin 2020 à l'antenne de Beaucouzé (49). Doté d'une forte expérience terrain à Terrena, doublée d'une expérience de gestion de projets à l'IFIP, Patrick aura en charge l'ensemble des projets portant sur les bâtiments pour la production de bovins viande. Patrick possède une solide expertise sur la ventilation dynamique des bâtiments, l'utilisation des nouvelles technologies pour le pilotage de la ventilation en lien avec des enjeux de santé et bien-être animal, et la production d'énergie à la ferme. Les compétences de Patrick complèteront utilement celles déjà présentes et mobilisées par le service CEB. Elles enrichiront les références, outils et approches mises à disposition des

éleveurs et conseillers en bâtiment d'élevage.

Toute l'équipe « Capteurs-Equipements-Bâtiments » se réjouit d'accueillir Patrick !

Ses coordonnées : **Patrick MASSABIE**

Institut de l'Élevage

42 rue Georges Morel – CS60057 – 49071 BEAUCOUZÉ Cedex

02 49 71 06 47 – 06 26 10 64 40

patrick.massabie@idele.fr

Bâti FI@sh : bulletin de liaison des conseillers bâtiments, réalisé dans le cadre du Programme National Bâtiment d'élevage
Partenariat Institut de l'Élevage / APCA

Comité de rédaction : Jean-Yves BLANCHIN, Jean-Marc GAUTIER, Marie-Catherine LECLERC, (Institut de l'Élevage), David PEREIRA (APCA)

Contact : Jean-Yves BLANCHIN – Institut de l'Élevage – 570 avenue de la Libération – 04100 MANOSQUE – Tél. 04 92 72 33 57 – jean-yves.blanchin@idele.fr

Ont participé à ce numéro : Jean-Yves BLANCHIN, Bertrand FAGOO, Jean-Marc GAUTIER, François GERVAIS, Jean-Luc MÉNARD (Institut de l'Élevage), David PEREIRA (APCA)

Édité par : Institut de l'Élevage – 149 rue de Bercy – 75595 Paris cedex 12 – www.idele.fr

Dépôt légal : 3^{ème} trimestre 2020 - © Tous droits réservés à l'Institut de l'Élevage

Juillet 2020 – Réf. 0020 704 008

Mise en page : Isabelle GUIGUE (Institut de l'Élevage)

Vous pouvez retrouver ce numéro de Bâti FI@sh ainsi que d'autres informations sur le site de l'Institut de l'Élevage : www.idele.fr