

GUIDE DU FORAGE D'EAU AGRICOLE

RÈGLES,
BONNES PRATIQUES & TÉMOIGNAGES



2020

RÉF. 20-510-035

INTRODUCTION

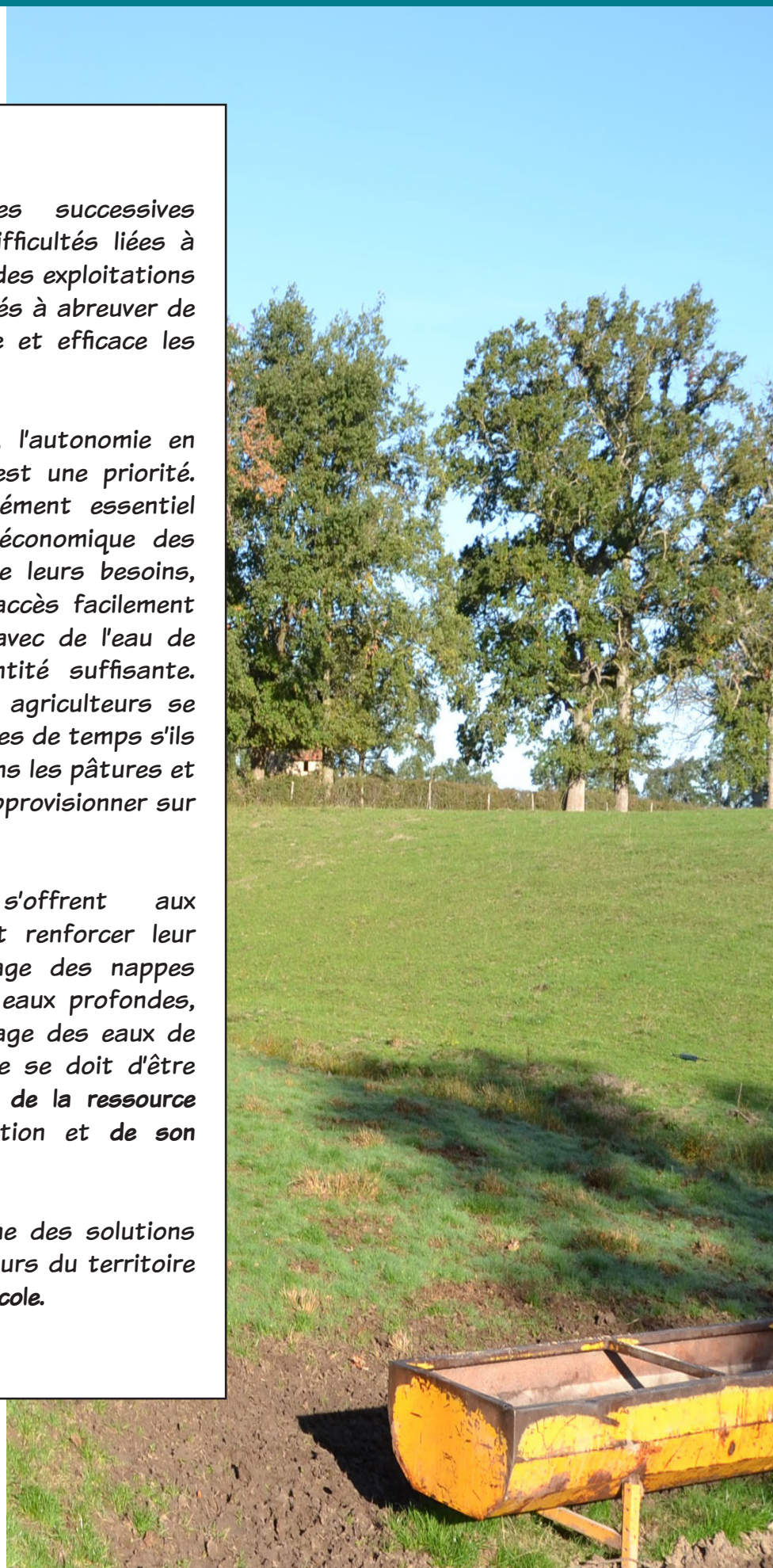


Les sécheresses estivales successives ont mis en évidence les difficultés liées à l'approvisionnement en eau des exploitations agricoles et à leurs capacités à abreuver de manière simple, économique et efficace les troupeaux.

Comme pour l'alimentation, l'autonomie en eau sur les exploitations est une priorité. Sa disponibilité est un élément essentiel pour la maîtrise technico-économique des productions. Pour satisfaire leurs besoins, les animaux doivent avoir accès facilement aux points d'abreuvement avec de l'eau de bonne qualité et en quantité suffisante. Dans le cas contraire, les agriculteurs se confrontent à des contraintes de temps s'ils doivent déplacer de l'eau dans les pâtures et de charges s'ils doivent s'approvisionner sur le réseau d'eau potable.

Plusieurs possibilités s'offrent aux agriculteurs qui souhaitent renforcer leur autonomie en eau : captage des nappes superficielles, captage des eaux profondes, réserves de surface, stockage des eaux de pluie... la solution envisagée se doit d'être adaptée aux particularités de la ressource locale en eau de l'exploitation et de son environnement.

Ce livret met en lumière une des solutions privilégiées par les agriculteurs du territoire roannais : le forage d'eau agricole.



QUELQUES CONSEILS TECHNIQUES

OÙ implanter un forage ?

Pour déterminer l'emplacement d'un forage, on peut faire appel à un sourcier ou avoir recours à une étude hydrogéologique.

Le site d'implantation ne peut pas être à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines. Les distances d'éloignement à respecter sont les suivantes :

200 m de toutes décharges, installations ou stockage de déchets ménagers ou industriels,

35 m des stations d'épuration, canalisations d'eaux usées,

35 m des stockages d'hydrocarbures, produits chimiques, phytosanitaires,

35 m des bâtiments d'élevage et leurs annexes,

35 m de parcelles où il y a des épandages d'effluents agricoles.

COMMENT doit être équipé un forage ?

Pour les travaux, il est préconisé de faire appel à un foreur spécialisé et reconnu.

La réglementation impose une étanchéité parfaite de la tête du forage pour éviter aux eaux de ruissellement de surface de contaminer les eaux souterraines.

En aucun cas on ne doit capter deux nappes distinctes avec le même ouvrage.



NB

La réalisation d'un forage s'accompagne d'obligations :

- ✓ mise en place d'un compteur,
- ✓ tenue d'un carnet d'enregistrement des prélèvements.

TÉMOIGNAGES D'AGRICULTEURS

GAEC des VINCENTS

L'EXPLOITATION

- 2 associés + 1 salarié
- 128 ha : 28 ha de maïs ensilage, 28 ha de céréales, 72 ha de prairies
- 85 vaches laitières
- Porcherie 800 places (engraissement)

En 2012, les associés du GAEC des Vincents décident de s'intéresser à la potentialité de mettre en place un forage d'eau sur l'exploitation. En effet, le cheptel de vaches laitières augmente et les deux puits qui alimentent l'exploitation ne donnent plus satisfaction tant en terme de quantité que de qualité de l'eau. Cette année-là, la facture du réseau d'eau potable s'élève à 2 300€.

Après le déplacement d'une entreprise d'Indre et Loire, l'eau est estimée à 60 mètres de profondeur. Finalement, elle est trouvée à 90 mètres de profondeur.

Le forage permet de répondre aux besoins en eau des animaux estimés à environ 25m³ par jour. L'eau mobilisée est une eau de bonne qualité, contrôlée tous les 18 mois par le Groupement de Défense Sanitaire.

Pour ce forage, l'exploitation agricole a bénéficié d'une aide du Département de la Loire à hauteur de 2 500€.

La nappe étant abondante, les associés décident de réaliser un second forage destiné à l'irrigation.

L'eau est trouvée à 120m de profondeur. Ils peuvent alors diversifier leur assolement avec du maïs ensilage, ce qui renforce leur autonomie alimentaire et sécurise leur production laitière.

Pour la réalisation des deux forages, le coût s'élève à 27 000€ (sans compter le coût des pompes et des canalisations). La profondeur des ouvrages expliquent le coût élevé des investissements.

AVANT	FORAGE
eau potable : 2300 € / an	<ul style="list-style-type: none">• un à 90 m de profondeur• un à 120 m de profondeur
	Coût : 27 000 € (hors pompes et canalisation)
	Aide du département : 2 500 €

INFO

UNE ANALYSE D'EAU EST-ELLE NÉCESSAIRE ?

Elle n'est pas obligatoire si le forage est uniquement destiné à l'abreuvement des animaux, au lavage des quais et des engins agricoles. Elle sera obligatoire pour tout autre usage.



L'EXPLOITATION

- 2 associés
- 210 ha : 40 ha de cultures (colza, triticales, blé), 170 ha de prairies
- 300 vaches allaitantes, race Charolaise et croisé Aubrac

En 2016, le GAEC Thinots réfléchit à la mise en place d'une solution alternative pour abreuver le troupeau de vaches allaitantes. Les puits qui alimentent l'exploitation donnent de moins en moins d'eau et la facture du réseau d'eau potable s'alourdit pour atteindre 3000 à 4000 € par an.

Leur première idée est de créer une retenue collinaire sur l'exploitation. Mais les sécheresses répétées et les problèmes de qualité d'eau que peuvent rencontrer ce type de structure poussent les associés à se tourner vers le forage.

L'exploitation sollicite les services d'une entreprise de forage qui intervient avec un sourcier. L'eau est trouvée sur les deux sites : un premier forage avec une profondeur de 52 mètres et un deuxième avec une profondeur de 36 mètres.

GAEC THINOTS

Avec une consommation moyenne journalière pour une vache allaitante estimée à 50 litres, les besoins en eau sont d'environ 15m³ par jour.

Pour la réalisation des deux forages, le coût s'élève à 24 000€ (réalisation du forage et matériels compris).

Le GAEC ne regrette pas ce choix d'investissement tant au niveau de la qualité que de la quantité d'eau trouvée.

AVANT	FORAGE
eau potable : 3 000 à 4 000 € / an	<ul style="list-style-type: none">• un à 52 m de profondeur• un à 36 m de profondeur
	Coût : 24 000 € (matériels compris)

ATTENTION

La réalisation de forage dans certaines zones est parfois hasardeuse, les débits d'eau souterraine pouvant être très faibles. Avant de faire forer, se renseigner sur les modalités de facturation au cas où l'eau ne serait pas au rendez-vous...



LES AIDES FINANCIÈRES DANS LE DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Le Département de la Loire, ainsi que la Région Rhône-Alpes, soutiennent, sous conditions, les projets d'économies d'eau potable pour des usages agricoles hors irrigation par le financement de puits, de forages, de captages de sources, de mares, de retenues collinaires ou encore de récupération d'eau de toitures...

Le taux d'intervention est de 40% du montant hors taxes des études et travaux, plafonné à 4 000€. Le terrassement et le matériel sont pris en compte, sur devis. Le règlement s'effectue sur factures.

Depuis 2007, dans le département, environ 500 projets ont été subventionnés. Le Département estime que les agriculteurs ayant mis en place un dispositif permettant de réduire les consommations d'eau potable note une économie moyenne de 970 m³/exploitation/an.

L'eau brute prélevée peut servir à l'abreuvement du bétail en stabulation et en prairie ainsi qu'au lavage des quais et des engins agricoles mais ne doit en aucun cas être utilisée pour la consommation humaine, pour la fabrication et la transformation de produits ou substances destinés à la consommation humaine, qui peuvent affecter la salubrité de la denrée alimentaire finale.

Le réseau d'eau brute ne devra pas être connecté au réseau d'eau potable afin d'éviter les risques de pollution.

Dans le cadre de la charte des bonnes pratiques

d'élevage, l'eau potable doit être utilisée pour les opérations de traite et plus généralement, pour toutes les opérations où il y a un contact avec du lait et/ou des aliments.

CONTACT

CONSEIL DÉPARTEMENTAL
DE LA LOIRE

RÉMI BERGER,

TECHNICIEN HYDRAULIQUE

TÉL. 04.77.43.71.10

LA RÉGLEMENTATION



Quelle est la profondeur de mon forage ?

Forage de + de 10 mètres
de profondeur

Le code minier s'applique.
L'ouvrage doit être déclaré au titre
de l'article 131 du code minier.

CONTACT Formulaire unique à
compléter disponible sur le site de
la DREAL Rhône Alpes* ou auprès
de la DDT

Forage de - de 10 mètres de
profondeur

Aucune démarche à réaliser

Mon exploitation est-elle une
Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)?

Oui

La réglementation ICPE s'applique.

CONTACT Démarches à réaliser
auprès de l'inspecteur ICPE (DDPP)

Non

La loi sur l'eau s'applique.

Démarches à réaliser auprès de la
police de l'eau (DDT)

L'ouvrage et le prélèvement peuvent
être soumis à autorisation ou
déclaration selon les critères.

*<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

LOI SUR L'EAU

PROCÉDURE RELATIVE À L'OUVRAGE

Quel volume annuel d'eau vais-je prélever ?

- de 1 000 m³ / an
(usage considéré comme domestique)

Aucune démarche à réaliser

+ de 1 000 m³ / an

Ouvrage soumis à déclaration ou à autorisation

CONTACT

Formulaire unique à compléter disponible sur le site de la DREAL Rhône Alpes* ou auprès de la DDT.

*<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

LOI SUR L'EAU

PROCÉDURE RELATIVE AU PRÉLÈVEMENT

Quel volume annuel d'eau vais-je prélever ?

- de 1 000 m³ / an

Aucune démarche à réaliser

+ de 1 000 m³ / an

Ouvrage soumis à déclaration ou à autorisation

CONTACT

Dossier de déclaration ou d'autorisation à déposer auprès de la police de l'eau (DDT)

LES AUTRES ALTERNATIVES POUR L'ABREUVEMENT DES ANIMAUX



Captage des eaux superficielles

- Eau fraîche et courante
- Fonctionne en période de gel
- Ressource sensible aux conditions climatiques
- Contamination possible par les pratiques culturelles dans le voisinage

Stockage d'eau superficielle - Retenue

- Volume important
- Disponibilité toute l'année
- Il n'est pas toujours possible de trouver un site adapté
- Élévation de la température en été
- Évolution de la qualité de l'eau avec mise en place éventuelle d'une station de traitement de l'eau
- Infrastructure lourde et onéreuse
- Entretien annuel (vidange) pour une eau de bonne qualité
- Obligation d'entretien et surveillance des ouvrages

Stockage des eaux de pluie

- Ressource facilement disponible
- Le cadre réglementaire est simplifié du fait de la nature de la ressource qui est déconnectée du réseau hydrographique
- Peu de références
- Ne couvre pas l'intégralité des besoins
- Incertitudes sur la qualité de l'eau
- Ressource très sensible aux sécheresses

Captage des eaux profondes - Forage

- Eau fraîche
- Régularité de la ressource
- Volume important
- Débit aléatoire si absence d'étude
- Infrastructure lourde et onéreuse

La solution miracle n'existe pas. Chaque exploitation en fonction de ses besoins, de ses caractéristiques (topographiques, structurelles, ...) et de la ressource en eau doit envisager la solution la plus adaptée.



CONTACTS UTILES

■ **Chambre d'Agriculture de la Loire**

43 avenue Albert Raimond - BP 40050

42272 ST-PRIEST EN JAREZ cedex

Didier GRIVOT , Conseiller hydraulique agricole

Tél. : 04 77 92 12 12

Mail : didier.grivot@loire.chambagri.fr

■ **Conseil Départemental de La Loire**

Hôtel du Département - 2 rue Charles de Gaulle

42022 ST ETIENNE CEDEX 1

Rémi BERGER, Technicien hydraulique

Tél. : 04 77 43 71 10

■ **DREAL Rhône-Alpes - Unité interdépartementale Loire Haute-Loire**

Immeuble Loire Républicaine,

16 place Jean Jaurès

42000 SAINT-ETIENNE

Tél. : 04 77 43 53 53

■ **Direction Départementale des Territoires de La Loire**

Service Environnement Forêt, Pôle Police et Politique de l'eau

2 avenue Grüner CS 90509

42007 ST ETIENNE Cedex 1

Mail : ddt-sef-ppe@loire.gouv.fr

Tél. : 04 77 43 80 00

■ **Direction Départementale de la Protection des Populations**

Immeuble Le Continental

10, rue Claudius-Buard

42014 SAINT ETIENNE

Tél. : 04 77 43 44 44

NE TRANSPORTEZ PLUS L'EAU !

Vous avez une ressource en eau ?

Pensez à équiper vos pâtures de canalisations enterrées !

Pensez aussi RESTRUCTURATION DE VOTRE PARCELLAIRE !

L'abreuvement des troupeaux, lorsque le parcellaire d'une exploitation est morcelé, peut être un vrai casse-tête. L'échange parcellaire est un des outils d'aménagement mobilisable pour éviter les multiples allées et venues avec une tonne à eau vers les parcelles pâturées.

4 bonnes raisons de restructurer sa ferme :

Pour augmenter les surfaces accessibles : l'échange parcellaire permet de réduire ou limiter l'éclatement foncier d'une exploitation. L'accès aux prairies est alors facilité, augmentant les possibilités de pâturage.

Pour allonger la durée du pâturage : un accès facilité et praticable une grande partie de l'année aux parcelles pâturées permet l'allongement de la durée de pâturage sur les périodes automnale et hivernale.

Pour gagner du temps : observations, conduite des animaux, clôtures, ... réduire le morcellement permet de limiter les interventions et de faciliter l'organisation du travail. Pour l'abreuvement, c'est un moyen d'arrêter les transports d'eau entre les parcelles en aménageant un système d'alimentation en eau.

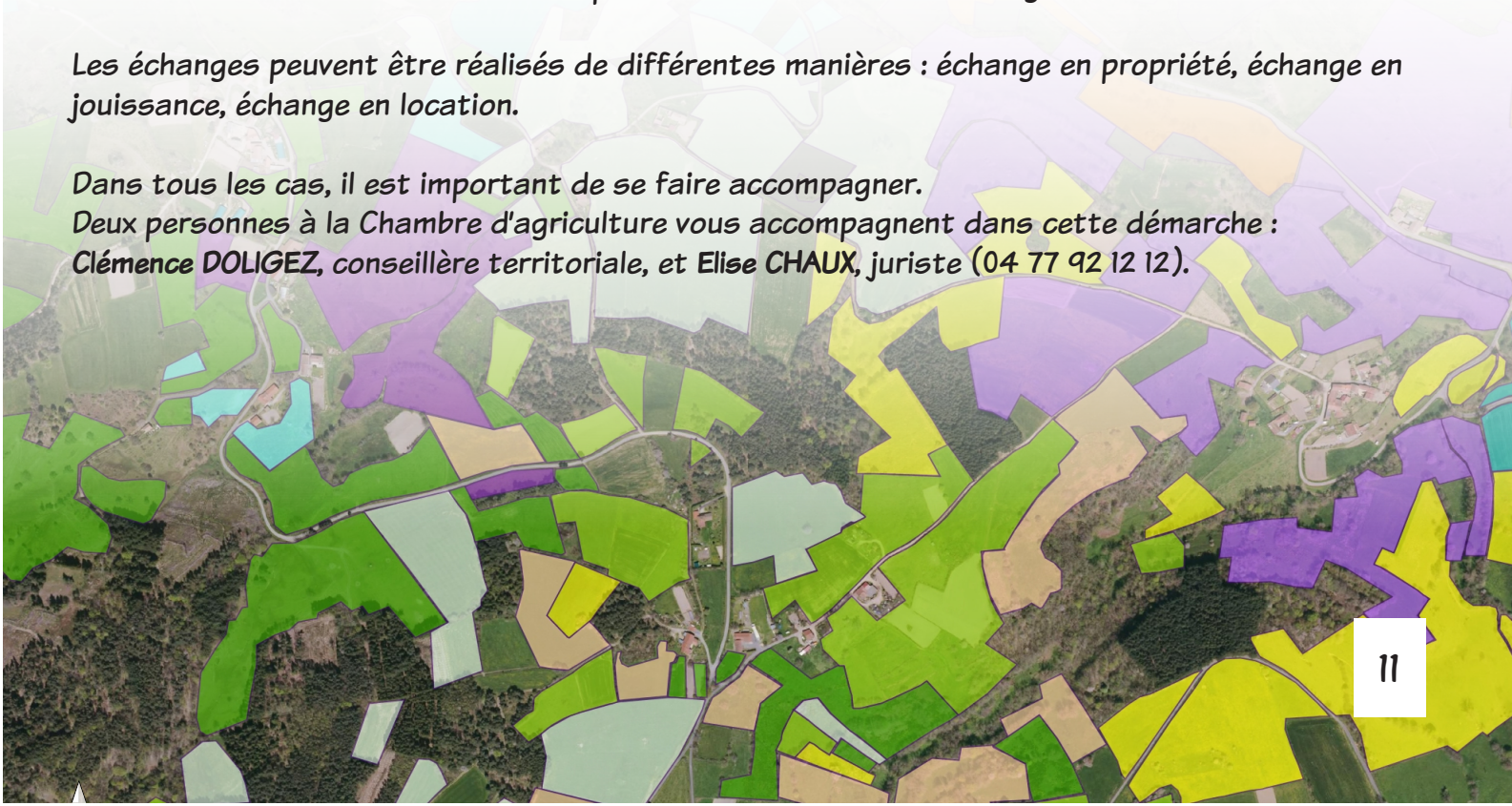
Et pour gagner de l'argent : aménager, cela veut aussi dire investir. Les abreuvoirs, les canalisations, etc... ont un coût. Bien conçus, ces investissements permettront de générer des économies directes (carburants, temps de travail, achats de fourrage...).

Les échanges peuvent être réalisés de différentes manières : échange en propriété, échange en jouissance, échange en location.

Dans tous les cas, il est important de se faire accompagner.

Deux personnes à la Chambre d'agriculture vous accompagnent dans cette démarche :

Clémence DOLIGEZ, conseillère territoriale, et Elise CHAUX, juriste (04 77 92 12 12).





**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
LOIRE

Loire
LE DÉPARTEMENT



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'AGROALIMENTAIRE

Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»

