



**CGAAER**

CONSEIL GÉNÉRAL  
DE L'ALIMENTATION  
DE L'AGRICULTURE  
ET DES ESPACES RURAUX

**Rapport n° 18083**

# Évaluation de la base de données nationale d'identification (BDNI)

Établi par

**Xavier DELOMEZ**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire

**Christophe GIBON**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire

Avec la participation de Pierre ABADIE (Inspecteur général de santé publique vétérinaire)

Juin 2019



# SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	5
LISTE CHRONOLOGIQUE DES RECOMMANDATIONS.....	7
INTRODUCTION.....	8
PREMIÈRE PARTIE : LE CONSTAT ET LES CONTRAINTES.....	9
1.HISTOIRE COURTE.....	9
2.LA BDNI : LES DONNÉES.....	9
2.1. La BDNI : les acteurs et les flux.....	10
2.1.1. Les acteurs.....	12
2.1.2. Les flux entrants.....	13
2.1.3. Les flux sortants.....	13
2.2. Qualité des données.....	14
2.3. Fonctionnalités.....	15
2.4. Gouvernance de la BDNI.....	15
2.5. L'obsolescence technique.....	16
3. LES PROBLÉMATIQUES ET LES EXIGENCES GÉNÉRALES.....	17
3.1. L'accès aux données personnelles.....	17
3.1.1. L'accès aux données personnelles et les ayants droit.....	17
3.1.2. L'archivage des données.....	18
3.1.3. BDNI et délégation de notification.....	18
3.1.4. BDNI et équité de traitement.....	19
3.1.5. Données de contact.....	19
3.2. Définir et construire les données référentielles.....	19
3.3. Assurer la dématérialisation des documents officiels.....	20
3.4. Assurer la fluidité sécurisée des mouvements.....	20
3.5. La gouvernance des données : une harmonisation indispensable entre les différentes bases.....	21
3.6. Procéder à des améliorations techniques.....	21
3.6.1. Le code race.....	21
3.6.2. La perte de boucles.....	21
3.6.3. Gestion des incohérences insolubles.....	22
3.6.4. Notification des opérateurs commerciaux bovins.....	22
3.6.5. Intégrer les données de fin de présence des animaux identifiés individuellement... ..	22
3.7. Assurer la gouvernance du système.....	22
4.CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE.....	23
DEUXIÈME PARTIE : LES PROPOSITIONS ET LEURS CONSÉQUENCES.....	24
1.LES PROPOSITIONS D'ÉVOLUTION DE LA BDNI.....	24
1.1. La création d'une base de données bovine professionnelle.....	24
1.2. Le périmètre de la BDNI : une base pluri-espèces.....	25
1.2.1. Les équidés.....	26
1.2.2. Les carnivores de compagnie.....	26
1.2.3. Les volailles.....	26

1.2.4. Les animaux aquatiques.....	27
1.2.5. Les abeilles.....	27
1.2.6. Les camélidés.....	27
1.2.7. La structure de la BDNI : vers un entrepôt de données.....	27
1.2.8. Sécuriser les données.....	29
1.2.9. Maîtriser la délégation.....	29
1.2.10. Qualifier les données.....	29
1.2.11. Assurer la diffusion des données vers les ayants droit publics.....	30
<b>2. DES CONTRAINTES TECHNIQUES INDUITES.....</b>	<b>31</b>
2.1. Une base de donnée nationale des élevages.....	31
2.2. L'inversion des flux.....	33
2.3. L'archivage des données.....	34
2.4. La commande des boucles.....	34
2.5. L'hébergement sécurisé.....	34
2.6. L'intégration des données d'encadrement de mouvement dans les bases déléguées..	34
2.6.1. Les données sanitaires.....	35
2.6.2. Les données commerciales.....	36
<b>3. ÉLÉMENTS DE RÉALISATION DU PROJET.....</b>	<b>37</b>
3.1. Évaluation des coûts.....	37
3.2. Modèle économique.....	38
3.3. Incidences législatives et réglementaires.....	38
3.3.1. La délégation des bases de données.....	38
3.3.2. Les missions des EdE.....	39
3.3.3. Les missions de l' APCA.....	39
3.3.4. Gouvernance de la BDNI.....	39
3.3.5. identification bovine.....	39
3.3.6. Données d'encadrement des mouvements.....	40
3.3.7. Modification des conventions des bases déléguées.....	40
3.4. Éléments de calendrier et phasage.....	40
3.4.1. Le découpage du projet.....	42
3.4.2. Les points de fragilité du phasage.....	43
3.4.3. La gouvernance du projet.....	43
3.5. Gouvernance et contrôle interne de la BDNI.....	44
3.5.1. Gouvernance.....	44
3.5.2. Contrôle interne.....	44
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>46</b>
Annexe 1 : lettre de mission.....	48
Annexe 2 : lettre de commande intermédiaire.....	50
Annexe 3 : note de cadrage.....	52
Annexe 4 : liste des personnes rencontrées.....	59
Annexe 5 : liste des sigles utilisés.....	63

## RÉSUMÉ

Soucieux d'adapter les outils numériques de l'État aux exigences actuelles de l'élevage, notamment au travers de la mise en place de la dématérialisation des passeports et documents sanitaires d'accompagnement bovins, le Cabinet du ministre de l'agriculture a souhaité qu'une mission de conseil soit menée sur l'avenir de la base de données nationale d'identification animale (BDNI) par le CGAAER.

Au long de 37 entretiens avec près de 90 interlocuteurs, la mission constituée par le CGAAER, a élaboré et éprouvé un constat et quelques propositions d'évolution.

La BDNI, créée en 1998, a régulièrement évolué mais a désormais atteint un niveau d'obsolescence technique qui empêche toute évolution importante comme la dématérialisation des passeports bovins ou la prise en compte de nouvelles espèces.

La mission, qui s'est attachée à envisager le système d'identification et de traçabilité des bovins dans sa globalité puis de l'intégrer dans le système d'identification et de traçabilité de l'ensemble des espèces d'élevage, a proposé de revoir l'essence et l'architecture de la BDNI bovine.

Écartant l'hypothèse de la reprise en main de la totalité de l'identification animale par l'État et celle, tout aussi extrême, de tout déléguer aux professionnels, elle a proposé de maintenir le partenariat fort entre l'État et les organisations professionnelles, en recentrant chaque partie sur ses compétences et en prenant en compte les trois expériences réussies de délégations précédemment auditées (Normabev, OVINFOS et BDPORC).

La révision du système d'identification de l'élevage génère de nombreuses propositions techniques, informatiques, juridiques parmi lesquelles il est possible d'en mettre cinq, de portée stratégique, en exergue :

- généraliser le principe de la délégation de la gestion informatique de l'identification et des enregistrements des mouvements des animaux d'élevage à des structures professionnelles, à l'exception des seuls équidés, qui disposent d'un dispositif spécifique édicté par voie législative ;
- déléguer aux professionnels, en application de l'article R212-14 du code rural et de la pêche maritime, la base nationale d'identification bovine qui assurerait les fonctions de gestion actuelles de la BDNI ;
- valoriser pleinement les bases déléguées par intégration des données sanitaires ou commerciales d'encadrement des mouvements, pièce essentielle de la sécurisation des mouvements des animaux ;
- instituer la BDNIv2 en entrepôt de données destiné à sécuriser les notifications, contrôler les délégations, alimenter les systèmes informatiques de l'État, de ses opérateurs et de ses délégataires en données d'identification et de mouvements de référence des bovins, ovins, caprins, porcins, camélidés, volailles et abeilles ;
- confier à l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture le soin d'établir, de tenir à jour et de diffuser aux ayants droit le fichier national des exploitations d'élevage et de gestion du stock des repères auriculaires des ruminants.

La Direction générale de l'alimentation, non seulement chef de file du ministère mais aussi coordonnateur de l'ensemble des filières, devra instaurer une gouvernance plus intégrée, associant mieux l'ensemble des acteurs professionnels en s'appuyant sur la mise en place d'un contrôle interne documenté et efficient.

Une estimation des coûts permet de penser que le développement d'un système comprenant la BDNIv2 sous forme d'entrepôt de données, la base professionnelle bovine, la base des élevages sera d'un coût moins élevé que la réécriture de la BDNI dans ses fonctionnalités actuelles, pour un rendu plus efficace et plus sûr.

Enfin une ébauche de phasage proposée par la mission pour cette réforme définit un délai de 36 mois comme réaliste.

## LISTE CHRONOLOGIQUE DES RECOMMANDATIONS

- R1. Généraliser le principe de la délégation de la gestion informatique de l'identification et des enregistrements des mouvements des animaux d'élevage à des structures professionnelles ;.....24
- R2. Déléguer aux professionnels une base bovine qui assurerait les fonctions de gestion actuelles de la BDNI ;.....24
- R3. Instituer la BDNIv2 en entrepôt de données destiné à sécuriser les notifications, contrôler les délégations, alimenter les systèmes informatiques de l'État, de ses opérateurs et de ses délégataires en données d'identification et de mouvements de référence des bovins, ovins, caprins, porcins, camélidés, volailles et abeilles.....24
- R4. Mettre en place l'obligation de notification de mouvement de la part des transporteurs.....24
- R5. Confier à l'APCA, par une modification législative de son périmètre, la tenue du fichier national des exploitations des animaux de rente.....32
- R6. Mettre en place un pilotage proche, attentif et continu du projet de constitution de la BDNIv2 .....44

# INTRODUCTION

La base de données nationale d'identification animale, appelée couramment BDNI, est une base de données informatique de l'État qui au cours de ses vingt ans d'existence est passée d'une base de données d'identification des bovins, à une base de données d'identification et de mouvements des bovins, des ovins, caprins, porcins et désormais volailles sans jamais cependant atteindre ses objectifs de complétude ou de qualité. A ce jour, tous les mouvements de bovins ne sont pas dans la BDNI et les données des autres espèces sont peu opérationnelles. Les statuts sanitaires prévus par l'article D212-18 du CRPM (code rural et de la pêche maritime) ne sont pas présents.

Pourtant la BDNI est un outil essentiel à l'élevage. Elle constitue le fichier unique des exploitations, elle assure l'enregistrement de l'identification des bovins et la traçabilité des mouvements de bovins, des ovins, des caprins, des porcins, des camélidés et des volailles. Elle alimente les systèmes informatiques assurant la gestion de la santé animale (Sigal et bientôt Resyral mais aussi le système d'information des organismes à vocation sanitaire -OVS-) et la gestion des contrôles de conditionnalité des aides de la politique agricole commune -PAC- (Sigal<sup>1</sup> et ISIS<sup>2</sup>). Les systèmes informatiques génétiques, qui s'appuient sur l'identification des animaux, ne sont pas alimentés par la BDNI mais par les établissements de l'élevage (EdE) qui alimentent aussi la BDNI.

Cet outil est confronté depuis plusieurs années à des contraintes fortes d'adaptation : celle de son périmètre (extension récente aux volailles, celle à venir aux animaux aquatiques, aux abeilles, aux équidés, ...), celle de sa technologie (exigence de disponibilité croissante, échanges de données par interface de programmation -API-), celle de la numérisation de l'élevage et notamment de la dématérialisation des documents liés à l'identification et aux mouvements, et aux exigences actuelles des données publiques : protection des données personnelles mais aussi mise à disposition des données publiques. Au delà de la traçabilité des mouvements des animaux, la BDNI doit permettre aux acteurs économiques de l'élevage de développer les outils de sécurisation sanitaire des mouvements.

Le présent rapport présente les constats faits par leurs auteurs et leurs réflexions recadrées en milieu d'exercice par une lettre de commande complémentaire provoquée par la production d'un rapport intermédiaire dont l'essentiel a été repris ici. Il est organisé simplement en deux parties : les constats et les propositions d'évolution qui semblent, les uns et les autres, recueillir un certain consensus.

En effet, il est apparu aux auteurs, que la BDNI en tant qu'elle est le patrimoine immatériel d'une communauté qui dépasse celle des seuls éleveurs et même des professionnels liés à l'animal, pour concerner tous les détenteurs d'animaux détenus identifiés, et qu'elle est un outil de confiance sanitaire, peut être considérée comme **un bien commun**. Cette qualification oblige à examiner son périmètre, sa construction et sa gestion sous un angle collectif où l'État n'est à la fois qu'un des acteurs et qu'un des bénéficiaires d'un système plus appuyé sur la participation quasi volontaire de chacun que sur l'obligation réglementaire.

---

1 Système d'information de la DGA

2 Système d'information pour l'instruction et le paiement des aides de la PAC

# PREMIÈRE PARTIE : LE CONSTAT ET LES CONTRAINTES

## 1. HISTOIRE COURTE

La création la BDNI actuelle a été décidée en 1998 dans un contexte marqué tant par la conjonction de la crise ESB (encéphalite spongiforme bovine), qui rendait impérative l'identification plus rigoureuse des bovins et l'enregistrement de leurs mouvements, que par les contraintes de plus en plus fortes que faisait peser la Commission européenne sur le contrôle du versement des aides de la politique agricole commune (PAC). La BDNI actuelle reste marquée par cette origine : elle est encore essentiellement bovine et le contrôle du versement des aides est un de ses enjeux majeurs. Elle a ainsi une double fonctionnalité : assurer la connaissance des mouvements dans le cadre de la gestion des maladies transmissibles et être la référence en matière de période de détention des bovins dans le cadre des versements des aides PAC.

La « base de données nationale d'identification et de traçage des bovins et de leurs produits » a été créée par l'article 2 du décret 98-764 du 28 août 1998 (devenu l'article D212-18 du CRPM), et l'arrêté du 10 février 2000. Elle a ensuite été dénommée « base de données nationale d'identification » (BDNI) par l'arrêté du 18 mai 2010 qui en a étendu le champ aux ovins, caprins, porcins et volailles. Le premier chargement de données a eu lieu en août 2000.

Elle s'est construite sur le système d'enregistrement de l'identification bovine existant : les EdE (Établissement de l'élevage) et leurs prestataires informatiques que sont les ARSOE (association régionale de service aux organismes d'élevage) qui géraient 45 bases locales (départementales ou polydépartementales).

Progressivement elle ajoutera aux notifications bovines des éleveurs, celles des opérateurs commerciaux (2003), des marchés (2004) et des abattoirs (2008) et partiellement des équarrissages (2013). Elle s'adjoindra une copie de la base de données déléguée ovine et caprine (2010) et intégrera en 2018 les données de la base de données déléguée porcine. Les établissements de camélidés seront intégrés en 2016 et les mouvements des volailles en 2018.

## 2. LA BDNI : LES DONNÉES

La BDNI détient trois types d'informations :

- les informations concernant les établissements (ou exploitations) ; nom, adresse, SIREN (Système informatique du répertoire des entreprises), SIRET (système d'identification du répertoire des établissements)... ;
- les informations concernant l'identification des animaux identifiés individuellement : numéro, sexe, éventuellement date de naissance, type racial et informations sur la parenté ;
- les informations concernant les mouvements : identifiant de l'établissement, date, nature du mouvement.

La BDNI ne détient pas l'information sur les statuts sanitaires des animaux ou des exploitations prévue par l'article D212-18 du CRPM.

Les types d'informations susceptibles d'être détenues varient selon les espèces : il n'y a pas de données de mouvement des chevaux, pas d'identification des volailles ou des porcs non reproducteurs, pas de date de naissance des ovins ou des caprins.

À chacune de ces informations peuvent être associées des métadonnées sur l'origine, la date, les indicateurs de qualité de l'information.

A ce jour, la BDNI au sens strict (base de données) détient ces informations sur les bovins et les porcins ; et la BDNI au sens large (ensemble de données gérées par la Sous-direction de systèmes d'information -SDSI- du ministère sous le nom de BDNI), les ovins, les caprins et les volailles.

## **2.1. La BDNI : les acteurs et les flux**

Voir ci-après le schéma intitulé : situation actuelle, d'après un travail réalisé par la DGAI/SDPRAT/BMOSIA (Direction générale de l'alimentation – Sous direction du pilotage des ressources et actions transversales – Bureau de la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information de l'alimentation)



### 2.1.1. Les acteurs

Les acteurs qui alimentent ou utilisent régulièrement la BDNI sont nombreux.

Les **établissements de l'élevage** (EdE) alimentent la BDNI avec les données des exploitations, les données d'identification des bovins, les données de mouvement des bovins et les données de fourniture des boucles d'identification bovine. Ils se fournissent, autant que de besoin, auprès de la BDNI sur ces mêmes données en provenance des autres EdE et de Normabev<sup>3</sup>.

Les **ARSOE** (associations régionales de service aux organisations d'élevage) sont les opérateurs informatiques des EdE. Ils assurent aussi, et c'est la plus grande part de leur activité, le traitement des données du contrôle de performance.

**BDPORC** est le délégataire de l'État pour la gestion informatique des données d'identification des suidés (porcs et sangliers) et de leurs mouvements, données qu'il fournit à la BDNI. BDPORC<sup>4</sup> s'alimente auprès de la BDNI en données relatives aux exploitations en provenance des EDE.

**OVINFOS**<sup>5</sup> est le délégataire de l'État pour la gestion informatique des données d'identification des ovins et caprins et de leurs mouvements, données fournies à la BDNI. OVINFOS s'alimente auprès de la BDNI en données d'exploitation en provenance des EDE.

**Normabev** est le délégataire de l'État pour ce qui concerne la gestion des données d'abattage des bovins et des données de mouvements des bovins fournies par les opérateurs commerciaux et les marchés (point focal), données fournies à la BDNI. Il se fournit en données d'exploitation auprès de la BDNI.

Les **éditeurs de logiciels agricoles** sont des sociétés privées qui proposent aux éleveurs des logiciels de gestion de leurs élevages. Ces outils ont besoin des données d'identification des mouvements des bovins que leur fournissent, avec l'accord des éleveurs concernés, les EdE. Il n'existe rien de similaire en matière ovine, caprine ou porcine.

L'**Agence de service et de paiement (ASP)** se fournit auprès de la BDNI sur les données d'identification et de mouvements bovins pour asseoir les contrôles réalisés avant le paiement des primes PAC. Elle utilise également les données sur les stocks de boucles disponibles dans les élevages maintenues à jour par la BDNI. Elle s'appuie sur son système d'information appelé ISIS.

Les **OVS, organismes à vocation sanitaire**, sont les délégataires de l'État pour la gestion de certaines maladies animales, dangers sanitaires de première ou de deuxième catégorie. Ils appuient leurs actions sur d'une part un accès aux données de Sigal<sup>6</sup>, d'autre part une copie de la BDNI pilotée par GDS France.

**Resytal**<sup>7</sup>, est le système d'information de services sanitaires animaux et végétaux de l'État. Il récupère à ce jour les données d'identification des exploitations.

---

3 Normabev est une association qui assure le suivi du classement qualitatif des carcasses bovines en abattoir et qui gère une base de données professionnelle déléguée en application de l'article R212-14 du CRPM. Cette base enregistre les abattages de bovins et alimente la BDNI.

4 BDPORC est une association qui gère une base de données professionnelle d'identification et de mouvement porcins déléguée en application de l'article R212-14 du CRPM

5 OVINFOS est une association qui gère une base de données professionnelle d'identification et de mouvement ovins et caprins déléguée en application de l'article R212-14 du CRPM

6 Système d'information de la DGAI

7 Système d'information de la DGAI qui remplace progressivement Sigal

**Sigal**, système d'information des services vétérinaires, est transféré progressivement sur Resytl. Il gère cependant toujours les données sanitaires des animaux et des exploitations. Il s'appuie pour cela sur les données d'identification et de mouvement de la BDNI.

**SPIE (système professionnel d'information sur l'élevage)**, est une association agréée par l'État pour la gestion du système d'information sur l'élevage qui a pour mission de mettre à disposition des ayants droit et du grand public les données sur les animaux et les exploitations.

Le **SSP (service de la statistique et de la prospective)** est le service de statistique du ministère de l'agriculture. Il accède en tant que de besoin aux données de la BDNI.

### 2.1.2. Les flux entrants

Les flux entrants sont dominés par les délégations de gestion faites par l'État :

- de façon contractuelle pour la gestion de l'identification porcine (BDPORC), l'identification ovine et caprine (OVINFOS) et les abattages des bovins (Normabev) ;
- mais aussi par délégation légale pour l'identification des exploitations (EdE).

Les données lui sont ainsi apportées par :

- les EdE, via les ARSOE, pour l'identification des établissements de toutes les espèces d'animaux de rente à l'exception des équidés ;
- les éleveurs de bovins, via les EDE et les ARSOE, pour l'identification et les mouvements de bovins ;
- les marchés et opérateurs commerciaux bovins, via le point focal confié à Normabev, pour les mouvements commerciaux ;
- les abattoirs bovins, via Normabev, pour les mouvements d'entrée en abattoir ;
- les opérateurs ovins et caprins, via Ovinfos, pour les mouvements des ovins et caprins ;
- les opérateurs porcins, via BdPorc, pour l'identification des reproducteurs et les mouvements des porcins.

Les données d'équarrissage sont fournies à Sigal. Le projet de les intégrer à la BDNI a été reporté. Les mouvements de bovins en provenance de l'Union européenne seront intégrés progressivement dans le cadre de BOVEX<sup>8</sup>.

### 2.1.3. Les flux sortants

La BDNI fournit directement des données :

- aux bases déléguées et à la brique<sup>9</sup> « Usagers » de Resytl pour ce qui concerne l'identification des exploitations, des détenteurs et des activités ;
- à Sigal pour ce qui concerne l'identification et les mouvements des bovins et les mouvements de porcins ;

---

<sup>8</sup> BOVEX est une interface européenne qui permet les échanges d'identification de bovins entre bases de données d'identification nationales.

<sup>9</sup> Une « brique » logicielle est une partie de logiciel exploitable par plusieurs applications. Dans Résytl elle est un compartiment fonctionnel relativement autonome.

- aux OVS (Organismes à vocation sanitaire), délégataires d'actions de lutte contre les maladies transmissibles, via GDS France, (Dénomination de la fédération nationale des groupements de défense sanitaire) pour ce qui concerne les établissements, les identifications individuelles et les mouvements des bovins ;
- au logiciel de gestion de la PAC dénommé ISIS, via l'Agence de services et de paiement (ASP), pour les durées de détention des bovins ;
- à SPIE (Système professionnel d'information sur l'élevage), chargé de la valorisation des données d'élevage et de la dématérialisation des passeports, pour ce qui concerne les établissements, les identifications individuelles et les mouvements des bovins ;
- à la BDNESST (base de donnée nationale des encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles) pour la localisation et l'identité des bovins ;
- ponctuellement, à divers ayants droit tels la gendarmerie, le SSP ou l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), pour diverses extractions.

Les mouvements de bovins à destination de l'Union européenne seront intégrés progressivement dans le cadre de BOVEX.

Par ailleurs, les ARSOE fournissent des données génétiques à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique), mais ces données ne sont pas parfaitement homogènes entre les cinq souches logicielles des ARSOE.

Les ARSOE fournissent également des données contre rémunération, pour le fonctionnement de logiciels professionnels destinés aux éleveurs et commercialisés par des entreprises indépendantes (éditeurs de logiciels) ou par des prestataires liés au réseau des ARSOE. Le réseau des ARSOE, en raison de ses liens avec le réseau des EdE, dispose d'une implantation au plus près des éleveurs, ce qui constitue un avantage concurrentiel certain, mais légitime. En revanche, il ne saurait y avoir d'avantages concurrentiels dans la fourniture de données appartenant aux éleveurs.

Il est à noter que BDPORC ne transmet aucune donnée ni à l'ASP, qui en aurait besoin pour l'ICHN (indemnité compensatrice de handicap naturel), ni à GDS France ou aux OVS.

## **2.2. Qualité des données**

La qualité des données concernant les mouvements des bovins est fortement altérée par l'absence de certains contrôles de base :

- les mouvements notifiés par les opérateurs commerciaux sont intégrés sans contrôle de complétude ou de cohérence ;
- les mouvements en provenance de l'équarrissage sont enregistrés sans être intégrés, faute de contrôle ;
- les mouvements vers d'autres pays ne sont à ce jour pas disponibles. Le projet BOVEX devrait combler rapidement mais partiellement cette lacune ;
- les transporteurs ne sont pas tenus de notifier leurs prises en charge d'animaux.

La qualité des données des mouvements des ovins et caprins est affectée par le faible taux de notification notamment de la part des très nombreux petits détenteurs.

Le manque de qualité des données des mouvements des porcins est surtout liée au non respect des formats de transmission. Les notifications des mouvements de sangliers sont très incomplètes. Toutefois, aucun critère de qualité commun aux différentes espèces n'a été établi permettant de comparer les différentes sources de données.

### **2.3. Fonctionnalités**

La BDNI actuelle assure les flux d'informations vers les divers ayants droit. Elle assure en outre, une fois toutes les deux semaines, un traitement de données pour le compte de l'ASP visant à calculer les périodes de détention des bovins. Ce traitement est le traitement le plus lourd de la BDNI, notamment en raison de l'absence d'archivage des données ou même d'une date butoir d'historicisation fixée par la DGPE (Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises) ou par l'ASP. A chaque traitement sont reprises les données enregistrées depuis l'origine, y compris celles d'animaux morts en ferme, abattus, ou exportés.

Il n'existe pas d'interface pour les utilisateurs quels qu'ils soient. Ce qui est appelé fréquemment une consultation de la BDNI est la consultation d'un service de Résyta, appelé communément « La petite vache », qui s'appuie sur le traitement réalisé tous les quinze jours pour ISIS/ASP. Le BMOSIA réalise ses travaux et extractions sur une copie complète de la BDNI.

Il n'y a pas de processus d'archivage des données qui sont toutes également fonctionnelles.

### **2.4. Gouvernance de la BDNI**

Il n'existe pas à proprement parler de gouvernance de la BDNI. Son Copil (comité de pilotage) originel, composé de la DGAI - BMOSIA (Bureau de la maîtrise d'ouvrage du SI de l'alimentation) et BICMA (Bureau de l'identification et des mouvements des animaux) – et de la SDSI (Sous-direction des systèmes d'information), a cessé d'être réuni en 2012.

Ses évolutions et ses dysfonctionnements sont traités depuis 18 mois dans un Copil de Resyta. Cette instance est propre à la SDSI et au BMOSIA et n'est ouverte ni au BICMA, ni aux utilisateurs, qu'ils dépendent ou non de la DGAI.

Les ARSOE et les EDE sont réunis périodiquement par l'Idèle (Institut de l'élevage) pour le compte de la DGAI pour examiner des aspects techniques d'évolution de la BDNI.

Il n'existe aucune structure associant l'ASP, la DGPE ou GDS France à la gouvernance de la BDNI.

Il n'existe pas non plus d'instance locale permettant de traiter des cas particuliers et de prendre des décisions de modification des données de la BDNI en cas d'incohérence ou d'erreur manifeste comme cela a été proposé dans le rapport CGAAER N° 12027 sur l'audit de la mission déléguée aux EdE en matière d'enregistrement des mouvements de bovins, en lien avec la gestion de la BDNI (recommandation N°7). Le contrôle de l'exercice de la tutelle a été amélioré depuis 2006 mais mériterait d'être précisé. Une réflexion est en cours à ce sujet au sein du BICMA.

### **L'alimentation de PACAGE par la BDNI : un exemple de défaut de gouvernance**

Il a été signalé à la mission par le BMOSIA et par la SDSI qu'il était toujours procédé à une extraction de la BDNI au profit du logiciel de gestion de la PAC baptisé PACAGE. Or ce logiciel a été décommissionné en 2017 et le premier pilier de la PAC est désormais géré par le logiciel ISIS. La mission l'a signalé le 4 novembre 2018 à la DGPE qui a répondu qu'elle allait s'en occuper. Elle l'a ensuite signalé le 29 janvier 2019 à l'ASP qui a confirmé l'inutilité de cette extraction et s'est engagée à régler l'affaire. Le 7 février 2019 lors d'une nouvelle rencontre avec la DGPE, le sujet a été de nouveau abordé avec une promesse de résolution rapide. A ce jour le traitement est toujours opéré.

## **2.5. L'obsolescence technique**

La BDNI a été développée sous Sybase v12. Cette version n'est plus supportée, c'est-à-dire que le fournisseur n'assure pas la correction des bugs éventuels et n'assure aucune évolution. Elle ne peut fonctionner que sur des serveurs supportant le système d'exploitation AIX. En 2017, la base de données a « été migrée » vers Sybase v15 pour un coût d'environ un million d'euros. Cependant les 800 traitements de données (batches) ne l'ont pas été. Il conviendrait de dégager un budget d'environ un million d'euros pour assurer le complément de migration et sécuriser les traitements.

De plus, les flux de données sont réalisés par transfert de fichiers, solution lourde et difficile à sécuriser. Ces transferts sont effectués au sein de Secoia (solution technique de référence du ministère pour les échanges sécurisés de fichiers), ce qui ralentit fortement les développements et donc l'agilité de la BDNI. Seuls les nouveaux développements en cours (équarrissage et opérateurs commerciaux) seront réalisés par la technique du web-service ou API (Application programming interface ou interface de programmation applicative) qui permet des développements plus rapides et un meilleur dialogue avec le fournisseur de données (comme les EdE, Normabev, BDPORC et OVINFOS). Si BDPORC avait été développée par API, les anomalies sur la structuration des données transmises qui ont été mentionnées précédemment auraient pu être évitées.

Les indisponibilités de la BDNI<sup>10</sup>, liées le plus souvent à cette obsolescence qui rend les incidents plus fréquents et les remises en fonction anormalement longues, sont considérées comme hors des standards professionnels par les partenaires. Dans ces conditions, il apparaît particulièrement hasardeux de lancer une opération de dématérialisation des passeports bovins, qui nécessite une haute disponibilité<sup>11</sup>, appuyée sur les développements et infrastructures actuels. En effet, même si les dysfonctionnements ne seraient pas nécessairement de son fait, l'image de la BDNI est si dégradée qu'elle en supporterait toutes les critiques.

10 Ainsi l'édition des passeports des veaux a été bloquée du 13 août 2018 à 12h au 17 août 10h. Un problème de communication avec le serveur Sybase entraîne un arrêt du traitement des fichiers d. Lors de la remise en route 29 heures plus tard, le nombre important de fichiers en attente provoque une seconde panne qui durera, le temps de traiter le stock des fichiers, 65 heures.

11 Au delà de quelques minutes de non réponse du système informatique, les standards téléphoniques des EdE seront saturés par les appels des opérateurs.

### **3. LES PROBLÉMATIQUES ET LES EXIGENCES GÉNÉRALES**

Cette partie est consacrée à un ensemble assez diversifié de points qui dessinent un cadre général d'exigences auquel devrait pleinement satisfaire la BDNI.

#### **3.1. L'accès aux données personnelles**

##### **3.1.1. L'accès aux données personnelles et les ayants droit**

La BDNI est une base de données contenant des données personnelles au sens de la loi 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et du règlement (UE) 2016/679, dit RGPD (Règlement général de protection des données). En effet les données relatives aux animaux (identification et mouvements) sont rattachées à un établissement qui, fréquemment, est relié à une personne physique. C'est le cas de tous les détenteurs qui détiennent les animaux en leur nom propre ou au travers d'une société unipersonnelle. La fréquence de cette situation se réduit lentement mais perdurera.

Seuls peuvent donc accéder aux données de la BDNI, outre les détenteurs<sup>12</sup> des animaux (que l'on appelle très improprement les propriétaires de l'information et que la loi appelle les « personnes concernées »), ceux qui, à cet effet, ont reçu le consentement des détenteurs concernés ou sont désignés par la loi.

L'article R212-14-4 du CRPM, décret en Conseil d'État pris en application de l'article L212-12-1 du CRPM, prévoit l'accès à la BDNI des :

- personnes, services ou organismes qui contribuent à l'identification des animaux ;
- préfets ;
- agents des services de police et des unités de gendarmerie nationales ;
- agents des services de secours contre l'incendie ;
- maires ;
- organismes à vocation statistique pour l'analyse et l'information ;
- organismes à vocation sanitaire ;
- organismes payeurs des aides agricoles ;
- organismes qui contribuent à l'amélioration génétique des animaux ou la recherche ;
- personnes ou organismes mentionnés aux articles L. 214-6-1, L. 214-6-2 et L. 214-6-3 (refuges, fourrières mais aussi plus curieusement éleveurs professionnels d'animaux de compagnie) ;
- les personnes chargées de l'équarrissage ;
- agents et organismes mentionnés aux articles L. 221-5, L. 231-2 et L. 231-4. (agents chargés des contrôles de santé animale ou de sécurité sanitaire des aliments y compris par délégation).

---

<sup>12</sup> On considère que le détenteur de l'animal a le droit d'accéder aux données de l'animal. Cela est vrai pour les données de l'animal qu'il a lui-même fournies telle la date de naissance ou la date de sortie du cheptel. Cela ne l'est pas pour les données de l'animal fournies par le détenteur précédent. L'acquéreur d'un animal n'accède qu'aux données antérieures présentes sur les documents qui lui sont transmis avec l'animal : date de naissance, sexe, race, numéro de la mère et exploitation de naissance et, si l'animal est vendu avec des garanties génétiques, les éléments d'information y afférant. Ainsi l'acquéreur d'une vache de 36 mois ne peut connaître les dates de vêlage éventuelles de l'animal.

Il convient de remarquer que cet accès se limite aux attributions des personnes ainsi désignées et aux fins prévues par l'article L212-12-1 : le suivi statistique et administratif des animaux et l'identification de leurs propriétaires (et non leurs détenteurs).

GDS France, qui dispose d'une copie de la BDNI qu'il utilise à des fins sanitaires nationales et qu'il diffuse aux OVS ne fait pas partie de cette liste.

La loi informatique et libertés et le RGPD imposent d'informer les personnes concernées de l'usage qui est fait de leurs données. Il convient donc de maintenir un texte réglementaire qui décrira ces usages et les organismes habilités à accéder aux données indépendamment du consentement de l'utilisateur.

### **3.1.2. L'archivage des données**

Les données de la BDNI ne sont pas archivées. Cela pose deux problèmes :

- des données non fonctionnelles, car correspondant à des animaux dont l'âge a dépassé la durée de vie normale de l'espèce, ou à des animaux déclarés morts ou abattus depuis des années, sont toujours dans les mêmes tables que les données fonctionnelles, ralentissant progressivement tous les traitements de la BDNI ;
- des données personnelles très anciennes sont toujours disponibles, en contradiction avec le principe du « droit à l'oubli<sup>13</sup> ».

La conservation des données est très intéressante du point de vue technique et scientifique. Mais l'anonymisation est très complexe si on ne veut pas perdre l'essentiel de l'intérêt des données qui est le rattachement au cheptel et donc à un éleveur.

Dans tous les cas la règle choisie (conservation indéfinie mais à part des données fonctionnelles ou anonymisation) devra également être appliquée aux délégataires.

### **3.1.3. BDNI et délégation de notification**

La possibilité d'une délégation des notifications des détenteurs à des tiers, qu'ils soient eux-mêmes opérateurs (transporteur, négociant, coopérative, abattoir,...) ou prestataires de service (EdE, technicien, conseiller, comptable,...) est un facteur essentiel de la numérisation de l'élevage. Sans elle, une partie des acteurs conserveront l'usage du papier ou renonceront aux notifications. Elle doit être autorisée et organisée par les textes réglementant la notification ; elle doit être rendue possible par les logiciels d'enregistrement des notifications. Elle est mise en place pour les espèces porcine, ovine et caprine, mais pas pour l'espèce bovine, à l'exception de la délégation générale aux EdE. La délégation des notifications est liée tant à la dématérialisation des passeports qu'à la notification des mouvements par les transporteurs. Elle est aussi le gage d'une plus grande exhaustivité et d'une plus grande rapidité des notifications. Cependant, il conviendra d'évaluer l'impact de cette délégation du point de vue de la responsabilité du délégataire sur l'éligibilité du délégant aux primes liées à la période de détention et d'en informer clairement les contractants.

---

13 A cet égard, il convient de souligner que si l'article 6 point 5 de la 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés prescrit de ne conserver les données que le temps nécessaire aux finalités du traitement, le RGPD, prévoit en son article 17, §3, d que la durée limite de conservation des données n'est pas applicable aux traitements nécessaires à des fins archivistiques ou de recherche scientifique ou historique. Pour concilier ces deux dispositions, il conviendrait que ces données :

- ne soient plus accessibles aux traitements ou interrogations courants au-delà d'un délai de quelques années après la mort de l'animal ;
- restent accessibles à la personne concernée ; en effet, il est intéressant pour un éleveur de pouvoir reconstituer dans le logiciel agricole qu'il utilise un historique lui permettant d'apprécier l'évolution sur le long terme de son cheptel ;
- restent accessibles pour les traitements statistiques, les études scientifiques, techniques ou sanitaires.

### **3.1.4. BDNI et équité de traitement**

L'accès fluide par les ayants droit, légaux ou désignés, aux données d'identification des établissements et des animaux et de traçabilité animale est une condition essentielle au développement des outils numériques en élevage et à la valorisation des données d'élevage. Il convient de veiller à ce que les flux de données ne nuisent pas à cette fluidité en introduisant des intermédiaires inutiles ou en mettant certains de ces intermédiaires en position dominante par rapport à des concurrents. Cela est important pour les éditeurs de logiciels agricoles indépendants (cf. 1.3.).

### **3.1.5. Données de contact**

Le système d'identification animale ne contient pas de données de contact (adresse courriel, téléphone mobile, réseau social,...). Seule BDPORC contient, dans le cadre des informations non réglementaires, de telles données.

Pourtant, l'identification animale ayant pour objectif premier de gérer les alertes sanitaires, il serait opportun de pouvoir stocker, parallèlement à l'identification de l'exploitation, des données de contact et de pouvoir les diffuser à quelques ayants droits et notamment Resyral. Ces données pourraient être collectées et mise à jour par les EdE en lien avec leur mission générale d'identification des exploitations d'élevage de rente.

## **3.2. Définir et construire les données référentielles**

La dématérialisation des documents officiels impose de définir le lieu de conservation des données utilisées par le document dématérialisé de manière à ce que ce soit cette source qui soit utilisée à chaque édition d'un document donné. Cette source doit répondre à des exigences de disponibilité et de rapidité de transmission qui ne sont pas toujours compatibles avec la réalisation de contrôles. Il importe donc de définir une source de données à laquelle chacun puisse se référer en cas de discordance de données à propos d'un même animal ou mouvement. Cette notion de donnée référentielle ou « point de vérité » est d'une importance toute particulière en matière bovine en raison de l'utilisation des données pour les contrôles PAC et des sanctions financières qui y sont fréquemment associées. La qualité technique et le caractère incontestable des données utilisées gouvernent la fiabilité même de ces contrôles.

La délégation à un tiers de l'ensemble des opérations de collecte et de contrôle des données, comme c'est le cas actuellement en matière porcine ou ovine et caprine, associée à une simple copie des données transmises par le délégataire au sein de la BDNI, génère une interrogation sur le siège des données référentielles pour ces deux groupes de données. La copie de la BDNI n'apporte qu'une valeur ajoutée réduite aux données au travers d'une sécurité supplémentaire et de l'impossibilité d'une modification *a posteriori*.

Ainsi ce qui fait le caractère référentiel :

- est-il la sécurisation donnée par stockage sur les serveurs sécurisés du ministère et la stabilisation à ce niveau d'une version consolidée non modifiable ?
- ou est-ce le travail de consolidation fait par le délégataire ?
- et la donnée référentielle est alors celle qui est stabilisée avant envoi sur les serveurs.

Le « point de vérité » ne doit-il pas être le lieu où la donnée bénéficie du résultat de la totalité des contrôles réalisés ?

### 3.3. Assurer la dématérialisation des documents officiels

L'avenir de l'élevage passe par la dématérialisation documentaire et tout particulièrement en ce qui concerne les documents de mouvement des animaux. Cette dématérialisation doit être commandée par deux exigences :

- la **fluidité** qui assure l'accès à tout moment à l'information, et
- la **sécurité** qui assure la véracité et l'actualité des informations.

Le système doit en outre pouvoir fonctionner en situation dégradée afin de répondre à une incapacité technique majeure telle une panne d'électricité frappant un opérateur de mouvement et l'empêchant d'accéder aux données ou de les fournir. Cette solution dégradée peut être technique (édition d'un support papier) ou juridico-administrative (reconnaissance officielle d'une situation exceptionnelle entraînant un allègement des exigences).

Un projet de dématérialisation des passeports et des ASDA (attestations sanitaires à durée annuelle) est actuellement porté par l'APCA au travers de SPIE. Ce projet a fait l'objet d'un audit de son modèle économique par le cabinet Blézat Consulting en date du 28 juin 2016.

**L'obsolescence technique de la BDNI, décrite au paragraphe 1.6. empêche catégoriquement d'adosser la dématérialisation sur la version actuelle de la BDNI.**

### 3.4. Assurer la fluidité sécurisée des mouvements

Le système d'information doit permettre que la sécurité sanitaire des mouvements, et notamment celle imposée par l'article 124 du règlement 2016-429 qui impose aux opérateurs de faire en sorte de ne pas compromettre le statut de destination des animaux, ne porte pas préjudice à la fluidité des échanges. Pour cela l'opérateur doit pouvoir vérifier que les statuts de départ et de destination des animaux sont compatibles. Il s'agit là tant des statuts administratifs (par ex. : cheptel interdit de mouvement, zone réglementée, cheptel autorisé à l'exportation vers le Japon), sanitaires (qualification de zone, de cheptel ou d'animal) ou commerciaux (appellation d'origine, qualification commerciale telle VBF - viande bovine française- ou VPF -viande porcine française-). Or, ce sont des informations personnelles qui ne peuvent être diffusées à des tiers qu'avec l'accord de la personne intéressée ou l'autorisation de la loi.

Divers types de solutions sont possibles :

- rendre publiques, par une disposition législative, toutes les qualifications de cheptel fondées sur l'application d'une convention qui le prévoit expressément ou d'une réglementation. Il conviendrait alors de veiller à ce que la réglementation utilise utilement le terme « qualification » et que toute déclaration de suspicion ou d'infection ne soit pas nécessairement confondue avec une qualification ;
- mettre en place un système de manifestation du consentement des acteurs (acheteur et vendeur) tel que cela est aujourd'hui retenu pour la dématérialisation du passeport bovin ;
- mettre en place un dispositif informatique opaque mais très ouvert qui répondrait Oui ou Non à la question de la compatibilité entre d'une part un animal et un établissement de départ et, d'autre part, un établissement d'arrivée, reprenant ainsi le principe du vert et du rouge des documents sanitaires ;
- rendre publiques les qualifications qui seraient, à cet effet, l'objet d'un accord interprofessionnel étendu.

La mise en place d'une de ces solutions passe par l'établissement d'un consensus sur la définition des informations sanitaires et leur catégorisation au regard de la communication à des tiers.

### **3.5. La gouvernance des données : une harmonisation indispensable entre les différentes bases**

La gouvernance des données est rendue nécessaire pour deux raisons :

- La compatibilité des données sanitaires est indispensable pour la gestion de maladies affectant des espèces très différentes (bovins et porcins, voire volailles et porcins). Il s'agit essentiellement d'utiliser un référentiel commun pour désigner les lieux de détention des animaux (entreprise, exploitation, atelier, site, bâtiment, parcelle,...). La définition de ce lieu et de ses limites caractérisent la définition d'un mouvement et donc tant le niveau de contrainte qui pèse sur les opérateurs (déclaration d'un changement de bâtiment ou de parcelles) que la précision des données de mouvement (absence de déclaration alors que les animaux sont déplacés de plusieurs kilomètres, voire changés de département).
- Elle conditionne la capacité à gérer une base de données unique de réception : la superposition des données de localisation ou de mouvement nécessite une harmonisation des formats de transmission et des normes géographiques utilisées mais aussi des définitions de base comme celle de la mort d'un animal ou la disparition d'un lot. Il s'agit aussi de définir le devenir des mouvements incohérents (deux déclarations aussi légitimes l'une que l'autre et pourtant contradictoires) et les règles d'archivage.

Les données doivent être appuyées sur un format d'échange standardisé, des référentiels de données et des définitions partagées. Ces référentiels doivent eux-mêmes faire l'objet d'une gouvernance. Cette normalisation doit s'intégrer dans les éventuels dispositifs internationaux existants.

### **3.6. Procéder à des améliorations techniques**

Il convient de profiter de la refonte de la BDNI pour procéder à des améliorations du système d'identification. En première approche il est possible de mentionner :

#### **3.6.1. Le code race**

Actuellement le code race repose sur deux chiffres, ce qui limite le nombre de races à 100. Comme le nombre de 100 races a été atteint, il est très difficile d'introduire une nouvelle race ou un nouveau croisement. L'utilisation de 4 caractères permettrait d'une part de donner de l'aisance et, d'autre part, le fournir le support d'une politique de valorisation des croisements de qualité des races à viande.

#### **3.6.2. La perte de boucles**

En cas de perte des deux boucles, il faut ré-identifier l'animal avec des boucles faites spécialement après un délai de plusieurs jours, ce qui interdit la sortie de l'animal du cheptel et perturbe considérablement les dispositifs automatiques d'élevage appuyés sur la reconnaissance électronique de l'animal. Un système de concordance avec l'attribution temporaire d'un nouveau numéro pourrait être envisagé.

### **3.6.3. Gestion des incohérences insolubles**

La BDNI est encore surchargée par la présence de mouvements ou de données d'identification qui ne sont pas cohérents et dont la résolution nécessite un choix (mise bas par un mâle, mouvement d'un animal déjà abattu,...). Ces incohérences insolubles prennent le plus souvent leur source dans une erreur de saisie dont l'ancienneté a effacé l'origine. Une commission départementale pourrait statuer sur des cas et décider, avec une traçabilité parfaite, des corrections à enregistrer dans la BDNI.

### **3.6.4. Notification des opérateurs commerciaux bovins**

L'obligation de déclaration des informations relatives aux mouvements des bovins depuis ou à destination de tout établissement est posée par l'article 112 du règlement (UE) 2016/429 du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles (LSA ou loi sur la santé animale). Elle s'applique à tout opérateur. Les points 24 et 25 de l'article 4 de ce règlement incluent, sans aucune ambiguïté, les transporteurs parmi les opérateurs. Ces notifications nouvelles doubleront le nombre de notifications enregistrées dans la BDNI. Il convient d'assurer la cohérence de ces déclarations avec celles effectuées par les éleveurs à la fois dans le cadre de la dématérialisation (cf. 2.3.) et de la délégation de déclaration (cf. 2.1.3.).

### **3.6.5. Intégrer les données de fin de présence des animaux identifiés individuellement**

Si la fin de présence des bovins par enregistrement de leur abattage est bien assurée par Normabev qui collecte les notifications des abattoirs, en revanche la gestion informatisée des collectes d'équarrissage et des exportations ne permet pas d'alimenter actuellement la BDNI.

Ces deux points doivent faire l'objet de réflexions dans le cadre de la refonte de la BDNI.

La notification par l'équarrisseur de la prise en charge d'un cadavre de bovin n'est pas imposée par le règlement LSA (l'installation d'équarrissage n'est pas un établissement au sens du point 27 de l'article 4). La donnée de mort du bovin dans une exploitation doit être notifiée par l'éleveur. Cependant l'intégration des données d'équarrissage présente un intérêt sanitaire certain et devrait permettre d'améliorer la qualité des données d'identification et de mouvement. Il s'agit d'un sujet complexe qui ne peut pas être analysé dans le détail dans le cadre de la présente mission.

Le projet BOVEX devrait permettre d'intégrer aisément une partie des mouvements de bovins à destination d'autres pays.

## **3.7. Assurer la gouvernance du système**

La BDNI, qui doit être dans tous les cas le point de convergence des données d'identification et de mouvements, doit faire l'objet d'une gouvernance qui permette d'informer, voire d'associer aux prises de décisions de son gestionnaire tant les apporteurs d'information (EdE, délégataires, équarrisseurs) que les utilisateurs permanents des informations (DGAI, DD(CS)PP – direction départementale de la protection des populations-, OVS, SPIE, ASP, ANSES, éditeurs de logiciels...). Il s'agit de les intégrer dans le circuit concernant les problématiques de disponibilité, de définition ou de format des données, de qualité des données, et d'utilisation des données. Il s'agit également de les informer sur la disponibilité et l'utilisation des moyens. Il s'agit enfin de mettre en place un système préétabli de règlement des différends entre les acteurs.

La BDNI doit être intégrée dans la gouvernance des outils informatiques du ministère, notamment au travers de point de situation périodique devant le Conseil des systèmes d'information. Mais cette gouvernance doit prendre en compte le fait que de nombreux acteurs extérieurs sont concernés par la gestion de la BDNI.

A cet égard, il convient d'instituer et de généraliser le principe de l'homologation des bases de données déléguées : toute modification de l'application doit engendrer un recettage<sup>14</sup> dont un acte administratif sanctionne le résultat favorable.

## **4. CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE**

Le concept de BDNI décrit par les dispositions européennes est une base de données - ou un ensemble de bases de données - conçue et gérée pour donner aux autorités compétentes des États membres l'accès rapide et permanent à la connaissance des mouvements des animaux de rente. La BDNI française, au sens strict, ne répond à cette définition que pour les bovins, de façon partielle, et les porcins.

Il est possible de concevoir une BDNI qui soit constituée par un ensemble de bases déléguées à des structures professionnelles. L'expérience de dix ans de OVINFOS et de BDPORC montre la pertinence de ces délégations. Elles sont en cours pour les volailles. Dès lors, rien ne s'oppose à ce que la base d'identification bovine soit déléguée.

Cependant la délégation présente des inconvénients au nombre desquels figure la maîtrise par l'État de la disponibilité des données. Pour y parer, il est possible de compléter la délégation aux professionnels des bases de données par une base de données gérée par l'État de type « entrepôt de données » qui assurerait non seulement l'enregistrement des mouvements mais aussi leur qualification en termes de fiabilité. C'est le sens des propositions que fait la mission.

---

14 On appelle « recettage » l'ensemble des tests réalisés avant la mise en service d'une application pour vérifier sa conformité au cahier des charges.

## DEUXIÈME PARTIE : LES PROPOSITIONS ET LEURS CONSÉQUENCES

A mi-ouvrage, les missionnaires ont sollicité du donneur d'ordre un cadrage de leurs orientations. La lettre de commande intermédiaire du 1<sup>er</sup> mars 2019 (annexe II) exclut la solution de la simple mise à jour technique de la BDNI sur des fonctionnalités similaires. A égale distance d'une professionnalisation totale du dispositif qui réduirait l'État au modeste rôle normatif que lui laisse la compétence européenne, et d'une utopique étatisation, elle appelle la constitution d'une stratégie claire de l'organisation informatique mais aussi institutionnelle de l'identification animale où les éleveurs et les organisations professionnelles d'une part, l'État et ses opérateurs d'autre part, doivent assumer leurs responsabilités propres.

### 1. LES PROPOSITIONS D'ÉVOLUTION DE LA BDNI

La mission propose de :

- R1.** Généraliser le principe de la délégation de la gestion informatique de l'identification et des enregistrements des mouvements des animaux d'élevage à des structures professionnelles ;
- R2.** Déléguer aux professionnels une base bovine qui assurerait les fonctions de gestion actuelles de la BDNI ;
- R3.** Instituer la BDNIv2 en entrepôt de données destiné à sécuriser les notifications, contrôler les délégations, alimenter les systèmes informatiques de l'État, de ses opérateurs et de ses délégataires en données d'identification et de mouvements de référence des bovins, ovins, caprins, porcins, camélidés, volailles et abeilles.

#### 1.1. La création d'une base de données bovine professionnelle

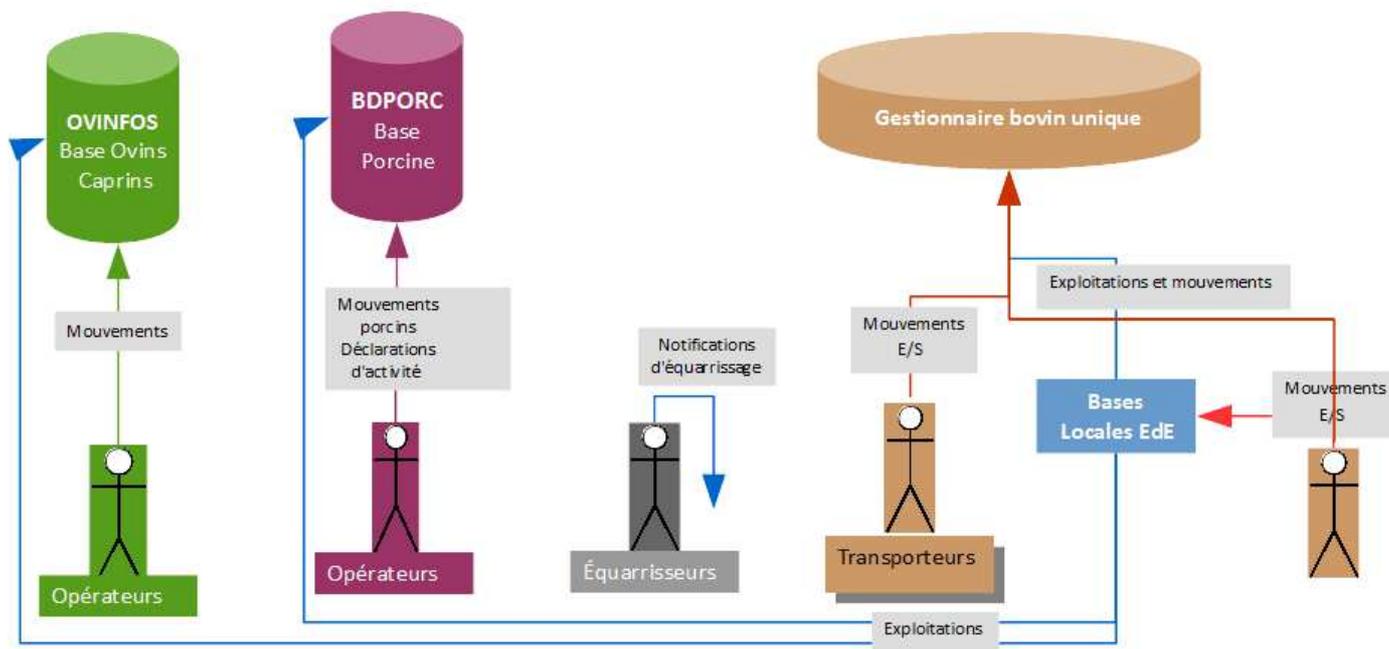
L'identification animale, tant dans la pose des repères que dans la notification des mouvements, est à la charge des détenteurs des animaux. Son organisation, et notamment la constitution de dispositifs d'enregistrement des repères et des mouvements, doit, en première intention, être prise en charge par des structures professionnelles qui sont mieux à même de mettre en place les procédures et les technologies les mieux adaptées à la réalité quotidienne de l'élevage. L'État ne doit, dans le cadre des règles européennes, que s'assurer de l'existence et du bon fonctionnement des bases de données et des réseaux d'assistance permettant aux opérateurs de réaliser simplement et à coût très réduit leurs notifications. Ce principe, déjà appliqué aux espèces porcines, ovines et caprines, doit être étendu aux bovins et, dès que nécessaire, aux autres espèces de rente.

Son application aux bovins impose une modification partielle des flux de notification comme matérialisé sur le schéma suivant. Il est l'occasion de mettre en œuvre la notification par les transporteurs imposée par l'article 112 du règlement (UE) 2016/429 (LSA).

- R4.** Mettre en place l'obligation de notification de mouvement de la part des transporteurs.

Par ailleurs, malgré l'intérêt certain des données d'équarrissage pour les espèces identifiées individuellement, eu égard à la complexité du sujet, il est proposé de ne pas, à ce stade de la réflexion, intégrer les données d'équarrissage dans la base bovine déléguée. Une étude spécifique sur le sujet devra être menée (C'est la signification de la flèche vers le bas du schéma suivant).

### La création d'un gestionnaire bovin unique



## 1.2. Le périmètre de la BDNI : une base pluri-espèces

Le règlement 2016/429, dit loi de santé animale, prescrit en son article 108 que les États membres disposent d'un système d'identification et d'enregistrement des espèces d'animaux terrestres détenus pour lesquelles un tel système est requis par ce règlement et par les dispositions adoptées en vertu de celui-ci. Ce système prévoit, le cas échéant, l'enregistrement des mouvements de ces animaux. Les espèces imposées par le règlement 2016/429 sont définies à l'article 109 : les bovins, ovins, caprins, porcins et équidés.

La lecture du seul article 109 dont le premier alinéa est ainsi rédigé : « Les États membres établissent et tiennent à jour une base de données informatique destinée à enregistrer au moins : .... (suivent les descriptions des données pour les bovins, les ovins et caprins, les porcins et les équidés) » pourrait laisser penser à la nécessité de constituer une base de données unique. Cependant tant les avis des agents de la DGAI qui ont participé aux discussions européennes sur la LSA que la rédaction de l'article 118 qui se réfère aux « règles relatives aux informations qui doivent figurer dans les bases de données informatiques prévues à l'article 109, paragraphe 1, points a) à d) » semblent indiquer que l'essentiel se situe dans le fait que les États membres ont accès aux données plus que dans le nombre de bases de données gérées à cet effet.

Il ne s'agit donc pas ici de discuter de la pertinence de la création ou du maintien d'une base de données d'identification animale pour telle ou telle espèce mais, de celle de son intégration technique dans la BDNIv2. Par principe, les bovins, les ovins, les caprins et les porcins en font partie. Reste à déterminer si d'autres espèces animales doivent y être incluses.

### **1.2.1. Les équidés**

L'enregistrement de l'identité des équidés, aujourd'hui réalisé par l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE) au sein de SIRE (Système d'information relatif aux équidés) puisque les mouvements ne sont pas soumis à notification, est d'un faible intérêt au sein de la BDNI : la localisation du déclarant ne permet de déterminer que trop rarement la position de l'animal en question. En outre la communauté sanitaire avec les autres espèces est faible. Il faut en revanche automatiser le transfert des lieux de détention d'équidés à la base usagers de Resytal, sans doute par le moyen d'une API. Il faudra néanmoins s'assurer auprès de la Commission de la compatibilité d'une décision de non intégration des équidés avec l'article 109 du règlement 2016/429 qui semble prévoir une seule base de données pour les ruminants, les porcins et les équidés.

### **1.2.2. Les carnivores de compagnie**

La base I-CAD (Identification des carnivores domestiques, service d'enregistrement de l'identification des carnivores de compagnie délégué à une société créée par le syndicalisme vétérinaire et la Société centrale canine qui gère les livres généalogiques de chiens et des chats) enregistre l'identité des carnivores de compagnie et celle de leur déclarant, et quelques uns de leurs mouvements (naissance, mort, importation). Le taux de correspondance entre l'adresse à jour du déclarant et la localisation de l'animal est très élevé. Cependant, d'une part les outils de gestion sanitaire liés notamment à la surveillance des chiens mordeurs sont progressivement intégrés à I-CAD et semblent donner satisfaction ; d'autre part, s'il était nécessaire un jour, malgré la faible communauté sanitaire avec les espèces d'animaux de rente (la rage, seule maladie identifiée à ce jour, est une maladie gérée de façon individuelle, au cas par cas et non de façon épizootique), de superposer la position des carnivores de compagnie et des animaux de rente, il conviendrait d'importer dans l'outil de gestion sanitaire (sans doute Resytal) le fichier des coordonnées géographiques des adresses des animaux vivants. Il suffit, à ce stade, d'en prévoir la possibilité dans la convention de délégation, voire de faire un test de faisabilité.

### **1.2.3. Les volailles**

L'enregistrement des mouvements des lots de volailles est indispensable à l'efficacité de la lutte contre, notamment, l'influenza aviaire. Leur intégration à la BDNI ne présente pas l'avantage de la superposition des données des autres espèces : les circuits sont très différents et les communautés de maladies très faibles. En revanche, ce sont des espèces soumises à plan d'urgence, dont le traitement cartographique est similaire. L'intégration à la BDNIv2, permettrait, s'agissant d'espèces de rente, dont l'organisation professionnelle est similaire à celle des autres espèces, d'unifier le contrôle de la délégation, la gouvernance des données et la gestion de la diffusion des données.

#### **1.2.4. Les animaux aquatiques**

La problématique est la même que pour les volailles (enregistrement réduit aux mouvements, spécificité des circuits, faible communauté sanitaire). La réponse doit sans doute être identique, notamment en matière d'unification du contrôle de la délégation, de la gouvernance des données et de la diffusion des données.

Cela représente aussi un enjeu sanitaire important en raison de la transmission de maladies entre poissons sauvages et poissons d'élevage et en raison d'une possibilité de diffusion de maladies sur la totalité de bassins versants.

La filière piscicole est développée en France tant en eau douce qu'en eau de mer. Elle travaille sur les problèmes de traçabilité avec GDS France.

#### **1.2.5. Les abeilles**

La problématique est pour partie la même que pour les volailles (spécificité des circuits, faible communauté sanitaire). Les abeilles ne font l'objet que d'une déclaration de localisation des ruchers et une déclaration de mouvement réduite à la transhumance.

L'intégration à la BDNI doit sans doute être réalisée d'une part afin de faire cesser l'inutilité sanitaire des enregistrements actuels<sup>15</sup> et, d'autre part, de bénéficier de l'unification de la gestion de la délégation, de la gouvernance des données et de la diffusion des données.

La connaissance exacte de la population apicole et de son évolution est un enjeu environnemental relayé au niveau sociétal, politique et médiatique.

#### **1.2.6. Les camélidés**

Les camélidés ont été intégrés au sein de la base SIRE de gestion des équidés. Cette décision, qui semble avoir été prise pour renforcer les activités de l'IFCE, n'est pas satisfaisante. Il existe une réelle communauté sanitaire des camélidés avec les autres ruminants d'élevage et la gestion de l'identification et des mouvements des camélidés présente une analogie certaine avec celle des autres ruminants d'élevage. Leur intégration à la BDNI est nécessaire. Elle passe sans doute par le choix d'un autre délégataire que l'IFCE. Cependant cette délégation est inscrite dans la loi (article L212-9 du CRPM).

En conclusion la mission conseille de ne pas intégrer les équidés et les carnivores de compagnie à la BDNI et d'intégrer, au fil de leur construction ou reconstruction, les données issues des bases de données gérant les camélidés, les abeilles, les animaux aquatiques et les volailles.

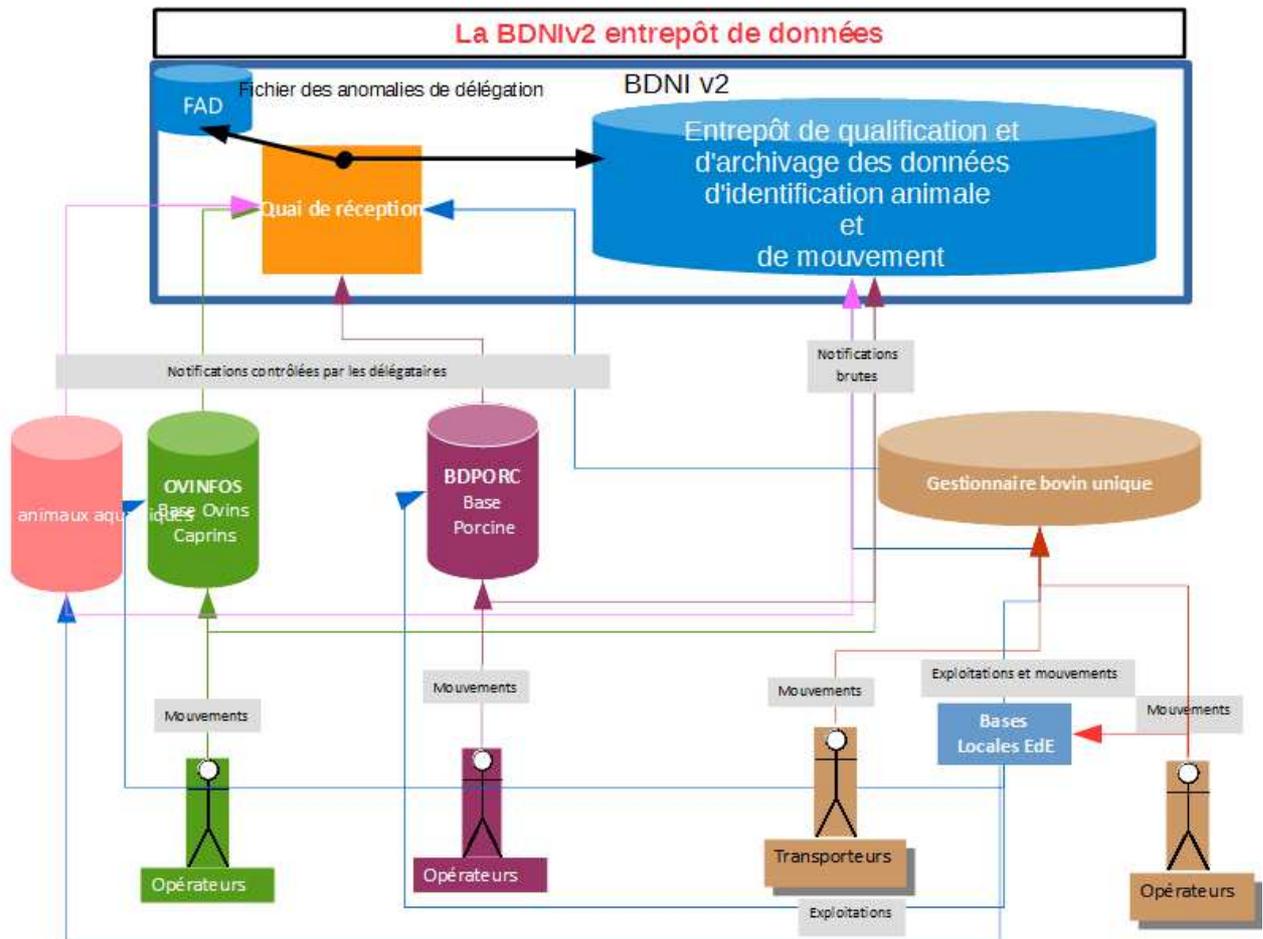
#### **1.2.7. La structure de la BDNI : vers un entrepôt de données**

La BDNI actuelle est une base de données opérationnelle qui assure trois grandes fonctions : l'enregistrement et le traitement des données bovines, la copie des données porcines et ovines-caprines et les traitements de diffusion des données. Pour les données bovines, elle assure en outre le contrôle de cohérence des notifications ; pour les ruminants, la gestion du stock de repères auriculaires et pour les espèces bovine, ovine, caprine et porcine, la gestion du fichier unique des exploitations.

---

<sup>15</sup> Les actuelles déclarations de ruchers sont utilisées à la seule fin de recenser les apiculteurs et leurs ruchers et d'en justifier auprès de la Commission. Recueillies sur un système techniquement autonome à faible valeur ajoutée, elles sont stockées sur un tableur et les données ne sont pas intégrées, faute d'identifiant commun, à Sigal ou à Resytal. Ces données, mises à jour par campagne, sont difficilement mobilisables à des fins sanitaires.

Il est proposé de transformer la BDNI, que nous noterons BDNIv2, en **entrepôt de données**<sup>16</sup> qui recevrait de la part des gestionnaires des bases de données d'identification animale la copie exacte de toutes les notifications qui leur sont faites et qui, aboutissant à leur terme (validation de la saisie par l'opérateur ou son délégataire), donnent lieu à un accusé de réception à l'opérateur, qui est pour lui la preuve du bon accomplissement de ses obligations réglementaires. Ainsi la BDNI serait le lieu de stockage de la preuve de l'existence de chacune des notifications réalisées.



16 Un entrepôt de données est une base de données non opérationnelle dans laquelle sont stockées, aux fins d'interrogation ou d'utilisation statistique, des données sélectionnées sur leur pertinence, leur véracité et leur traçabilité (métadonnées) et normalisées afin de constituer une référence pour les utilisateurs de ces données. Les outils de pilotage sont souvent constitués d'indicateurs extraits d'un entrepôt de données. Un entrepôt de données doit être gouverné (choix du type de données, de la normalisation, des métadonnées, définition des ayants droits) et géré (sélection des données entrantes, devenir des données rejetées). Le puits de données est un entrepôt dans lequel les données sont à l'état le plus fin possible (« petit grain ») Le grain y est trié, daté : date du fait, date de la vision (ou ici de la déclaration) du fait, date technique (date de l'enregistrement dans la base de données) et sa qualité fait l'objet d'un contrôle. La BDNI v2 pourrait techniquement s'apparenter à un « puits d'événements ».

### **1.2.8. Sécuriser les données**

Ce mode d'alimentation de l'entrepôt assure une sécurisation de l'intégrité et de la disponibilité des données.

Face au risque de perte partielle ou totale de données du fait d'une erreur ou d'une malveillance, la BDNIv2 permet de fournir à nouveau les données à l'état brut au délégataire qui pourra reconstituer simplement les données perdues par leur ré-introduction dans son système en lieu et place des notifications des opérateurs.

Face au risque d'indisponibilité temporaire d'une base déléguée, le BDNI assure la permanence de la fourniture des informations.

### **1.2.9. Maîtriser la délégation**

La BDNIv2 recevrait également de la part des gestionnaires des bases de données d'identification animale copie de toutes les notifications pour lesquelles le gestionnaire concerné a réalisé, avec un résultat favorable, l'ensemble des contrôles de cohérence exécutés en application du cahier des charges de délégation.

A réception de cette notification contrôlée, la BDNIv2 vérifie l'existence de la notification originelle qu'elle marque comme ayant été contrôlée. L'absence de la notification originelle est communiquée au gestionnaire concerné et à son délégataire.

La BDNIv2 constituera un outil de maîtrise de la gestion des bases de données d'identification animale. Il sera possible à tout moment, sur un mouvement donné, de reconstituer les déclarations et les traitements réalisés sur ces déclarations. Il sera aussi possible d'identifier les mouvements contrôlés par le gestionnaire de la base de données d'identification animale qui ne correspondent pas à la notification d'un opérateur<sup>17</sup>.

### **1.2.10. Qualifier les données**

A réception de cette notification contrôlée, la BDNIv2 vérifie également l'existence au sein de la BDNIv2 de la notification paire (entrée correspondant exactement à la sortie, sortie correspondant exactement à l'entrée). L'existence de la notification paire démontre que deux opérateurs distincts ont notifié le même mouvement. Les deux notifications originelles sont alors marquées comme certifiées<sup>18</sup>.

Ainsi la BDNIv2 réalisera une qualification de la donnée qui selon le cas pourra être « certifiée » (déclarée dans les mêmes termes par deux opérateurs distincts), « contrôlée » (ayant fait l'objet d'un contrôle de cohérence favorable de la part du gestionnaire de la base de données d'identification animale) ou simplement « déclarée » (déclaration originelle) sans nullement porter atteinte à l'exhaustivité des données.

---

<sup>17</sup> Cette absence peut provenir soit d'une absence de transmission de la notification originelle, soit d'un traitement inapproprié de cette notification originelle par le gestionnaire de la base de données d'identification animale qui l'aura, contrairement au principe de gestion d'une base de donnée d'identification animale, modifiée.

<sup>18</sup> Il est possible de distinguer au sein des données certifiées, celles qui le sont sur la base d'un mouvement originel ou d'un mouvement contrôlé.

Ce travail permet de fournir aux différents partenaires clients de la BDNIv2 une donnée en rapport avec leurs besoins. En raison des délais de notification et d'éventuelles corrections, une donnée « certifiée » sera fiable mais disponible seulement plusieurs jours ou semaines après la donnée « déclarée ». L'ASP devra travailler sur des données qui offrent le maximum de garanties de fiabilité, c'est-à-dire des données « certifiées ». En revanche en cas d'épizootie, les mouvements récents d'animaux seront déterminés avec les données les plus récentes, c'est-à-dire des données « déclarées ».

#### **1.2.11. Assurer la diffusion des données vers les ayants droit publics**

La BDNIv2, dépositaire de sécurité des données d'identification, acteur de leur qualification, et à ce titre base de donnée de référence publique, doit assurer l'alimentation des trois grands systèmes d'information qui, pour mettre en œuvre des politiques publiques, ont besoin des données d'identification animale. Il s'agit :

- du système d'information de la DGAI (SIGAL progressivement remplacé par Résyta) destiné tant à la gestion des dangers sanitaires animaux de première catégorie que des contrôles réglementaires en élevage ;
- du système d'information permettant aux OVS de gérer par délégation de l'État les dangers sanitaires de deuxième catégorie ;
- du système d'information de l'ASP (ISIS) assurant le contrôle du versement des aides de la PAC en élevage.

La BDNIv2 doit assurer également l'accès aux informations des autres acteurs publics tel le SSP pour l'établissement des statistiques agricoles, les services de police judiciaire, voire certains organismes de recherche publics quand ils ont besoin des données de référence.

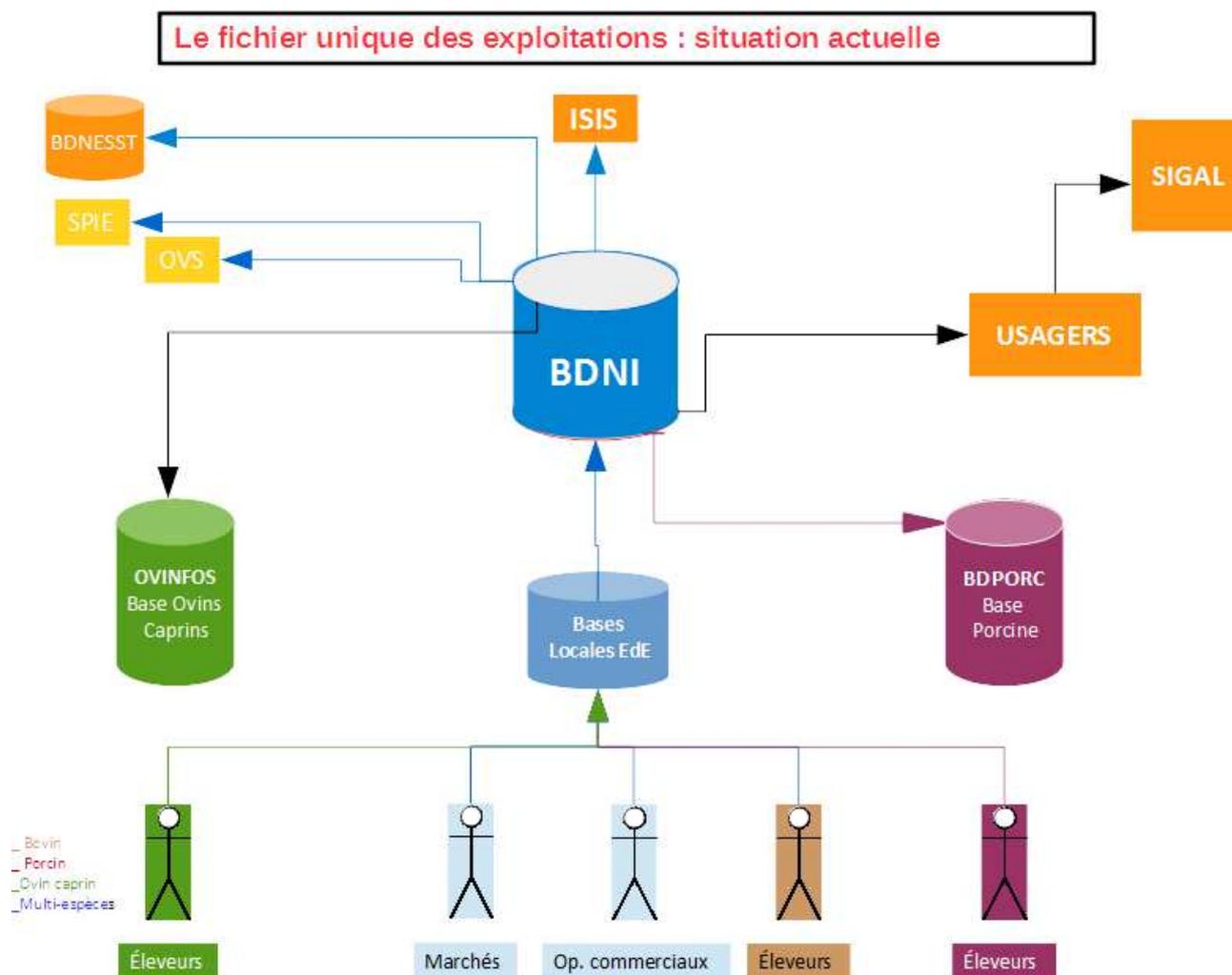
La création d'un tel entrepôt nécessite cependant un travail de gouvernance de données (définition et standardisation des données) et de gouvernance des partenaires.

## 2. DES CONTRAINTES TECHNIQUES INDUITES

Au paragraphe « 2. Les problématiques » de la première partie, plusieurs pistes de points d'amélioration du système de l'identification animale ont été présentées. Chacune peut s'envisager indépendamment de la BDNiv2 que nous proposons. En revanche les cinq points que nous détaillons ci-après sont une conséquence directe des choix stratégiques proposés aux paragraphes précédents.

### 2.1. Une base de donnée nationale des élevages

La multiplication de bases de données d'identification et de mouvement impose un travail de cohérence sur la définition et la localisation des éleveurs-détenteurs et des bâtiments d'élevage. Un même professionnel peut élever des animaux de plusieurs espèces. Des non professionnels détiennent des animaux appartenant aux espèces de rente. Par ailleurs il est important de localiser facilement des bovins, ovins, caprins et porcins sur une même zone géographique car ils sont tous sensibles à la fièvre aphteuse.



L'enregistrement et la mise à jour des données des exploitations sont actuellement réalisés par les EdE pour ce qui concerne les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et une partie des volailles. Cependant les fichiers constitués dépendent des aires de compétence des EdE et de la structuration du réseau des ARSOE (6 ARSOE utilisant 4 souches logicielles). C'est la BDNI actuelle qui assure l'agrégation de ces données en un fichier unique. La mission propose de confier ce fichier à l'APCA car c'est la tête de réseau des chambres dont les EdE, sont pour la plupart, des services. Les EdE disposent d'un réseau qui leur permet d'être facilement en contact avec la totalité des détenteurs d'animaux d'élevage. Cette proposition doit s'accompagner d'une adaptation du périmètre de compétences de l'APCA sur le sujet de l'identification animale.

**R5.** Confier à l'APCA, par une modification législative de son périmètre, la tenue du fichier national des exploitations des animaux de rente.

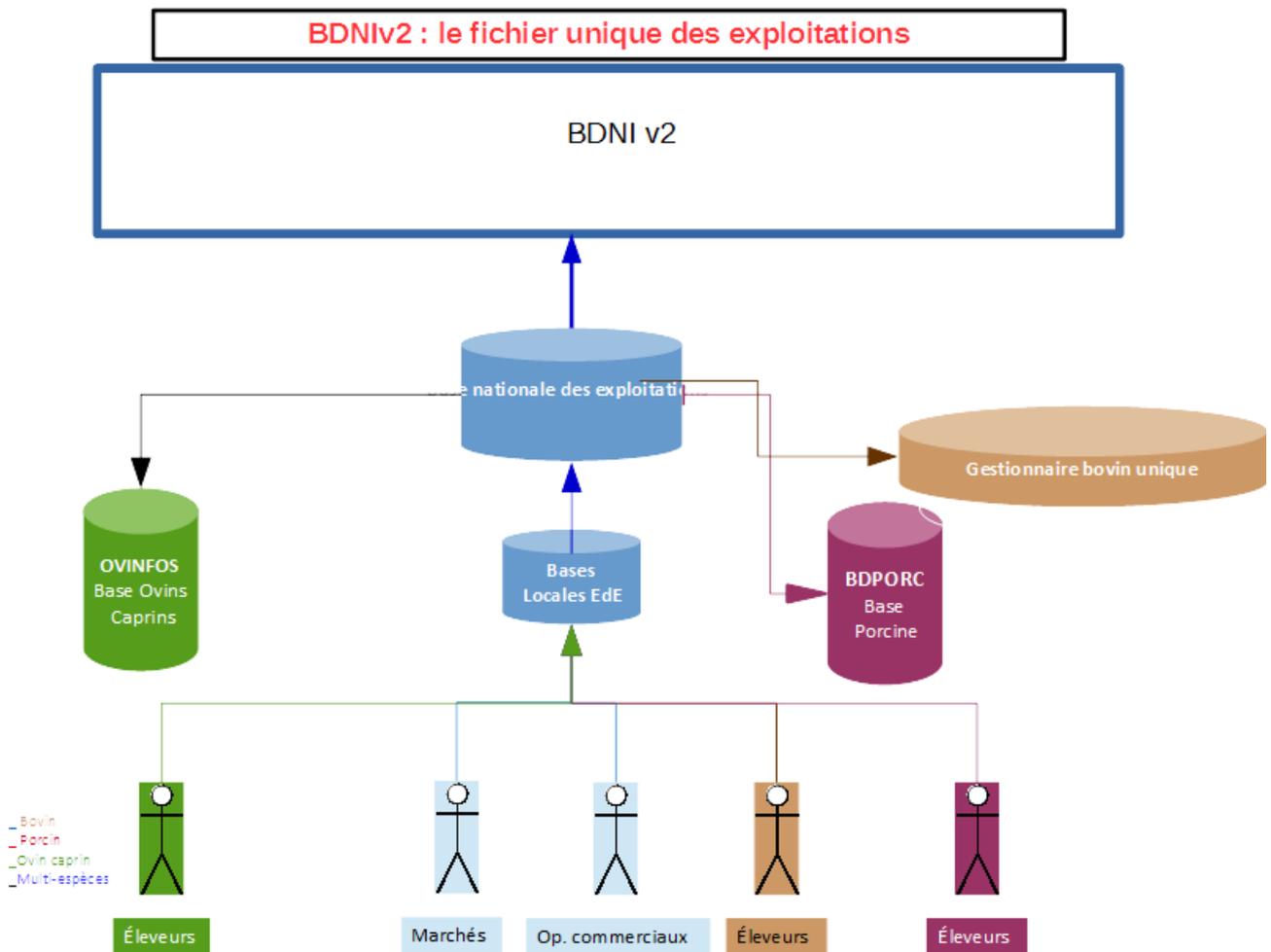
Concomitamment, il est proposé de clarifier les compétences des EdE en leur confiant la gestion de tous les lieux de détention professionnelle de bovins, ovins, caprins, camélidés, cervidés, volailles, abeilles et poissons d'eau douce<sup>19</sup>. Cette compétence serait étendue à la déclaration par des particuliers de bovins, ovins, caprins, porcins, camélidés, cervidés et abeilles<sup>20</sup>. Il conviendrait d'étudier les conditions dans lesquelles les déclarations relatives aux équidés (naissance d'un animal, changement de propriétaire, mort, lieux de détention) pourraient aussi être confiées aux EdE pour les races de selle et de poney.

Cette mission devrait comprendre l'enregistrement des données de contact et des données de géolocalisation selon des formats standardisés.

---

<sup>19</sup> Il s'agit des espèces faisant l'objet d'une gestion collective des problèmes sanitaires.

<sup>20</sup> Il s'agit des espèces pour lesquelles les animaux détenus par les particuliers ont une grande importance dans la gestion collective des problèmes sanitaires.



## 2.2. L'inversion des flux

Actuellement la BDNI est alimentée en mouvements d'animaux par les EdE qui transmettent les données notifiées par les éleveurs. Les EdE, qui stockent ces données, les utilisent pour le contrôle de performance qui constitue 80 % du travail de leur système d'information. La réalisation de la notification des éleveurs directement auprès du gestionnaire bovin unique, contraindrait les EdE et leurs prestataires informatiques les ARSOE, à revoir toutes leurs applications. Ce travail important aurait l'avantage pour l'avenir de permettre une gestion informatique plus facile notamment en unifiant la souche logicielle de l'identification. En effet, il est difficile d'imposer une notification des négociants et transporteurs auprès des EdE. Ces flux, qui actuellement sont notifiés à Normabev, seraient notifiés au gestionnaire bovin unique puis transmis aux EdE. N'avoir qu'une seule source de flux serait plus opérationnel.

## 2.3. L'archivage des données

Comme nous l'avons souligné en première partie, la BDNI stocke les données d'identification de tous les bovins enregistrés depuis sa création, ce qui alourdit considérablement les traitements. La création d'une nouvelle BDNI doit être l'occasion d'une réflexion sur la reprise des données par la nouvelle BDNI et sur l'archivage des données obsolètes. Les règles d'archivage doivent être définies en lien avec les utilisateurs de données et dans le cadre d'une gouvernance renforcée. Les données archivées doivent rester disponibles aux utilisateurs publics et, pour celles qui les concernent, aux éleveurs.

## 2.4. La commande des boucles

La commande des boucles est gérée par les EdE mais est enregistrée dans la BDNI qui tient à jour le stock par exploitation. La commande des boucles est un élément de contrôle important. Dans le schéma futur, ces commandes doivent être gérées avec le fichier des exploitations. Les stocks par exploitation doivent être tenus à la disposition de la BDNIv2 qui assurera la diffusion auprès des ayants droit publics. Un marché national de commande des boucles pourrait être associé à ce dispositif pour générer des économies.

## 2.5. L'hébergement sécurisé

Les installations de la SDSI sont un des centres de stockage sécurisés de données informatiques de l'État. Il héberge d'autres données publiques que celles du MAA dans des conditions de sécurité optimales.

En raison du caractère stratégique des données d'identification animale, la BDNIv2 doit être hébergée par la SDSI, tout comme l'actuelle BDNI.

Il faut cependant, pour les bases de données d'identification animale, s'interroger sur l'opportunité de leur hébergement par la SDSI. Dans tous les cas, parce que la SDSI ne peut maintenir une compétence technique universelle, il ne pourrait s'agir que d'une simple mise à disposition d'un environnement sécurisé. Un tel hébergement permettrait de renforcer la sécurité en matière de confidentialité des données en évitant un hébergement dans des pays hors de l'Union ou chez des prestataires régis par un droit autre que celui de l'Union. Il en va de même de la base SIRE des équidés qui est aujourd'hui hébergée à Pompadour.

## 2.6. L'intégration des données d'encadrement de mouvement dans les bases déléguées

La filière porcine a développé la traçabilité des mouvements non pour assurer le respect de la réglementation, mais pour favoriser la fluidité des mouvements en communiquant aux opérateurs de ces mouvements les contraintes qui y étaient associées qu'elles soient commerciales (éligibilité au label Chti-porc par exemple) ou sanitaires (reconnaissance « trichine »). Nous appelons ces données : « **données d'encadrement des mouvements** » parce qu'elles peuvent conditionner, notamment en l'interdisant, un mouvement. Il s'agit :

- des décisions administratives de limitation de mouvement concernant des animaux ;
- des décisions administratives d'agrément ou de reconnaissance qui permettent l'accès des animaux ou de leurs produits à certains marchés étrangers ;

- des qualifications sanitaires induisant des possibilités d'accès à certains pays, zones ou exploitations ;
- des marques ou signes de qualité.

La diffusion de ces informations à caractère personnel ne peut être réalisée qu'avec le consentement éclairé et formalisé de la personne concernée ou par application de la loi. Il convient de souligner que la présence de ces données dans une base de données d'identification animale déléguée ne constitue pas une publication car l'accès à ces données est limité aux professionnels ayant des droits d'accès à la base. Il pourrait en outre être tracé.

### **2.6.1. Les données sanitaires**

BDPORC a diffusé dès l'origine (Infoporc) la qualification Aujeszky (danger sanitaire de première catégorie) des cheptels permettant aux opérateurs de vérifier, avant de décider du mouvement, si le mouvement est compatible avec le statut des deux élevages. Cela est préférable au courrier de l'administration retirant, postérieurement au mouvement, la qualification d'un élevage dans lequel a eu lieu un mouvement qui aurait dû être évité.

La présence, sur un système d'information d'identification animale, des cheptels infectés par d'autres dangers sanitaires de première catégorie comme la fièvre aphteuse ou les pestes porcines, présente un intérêt moindre en raison des mesures sanitaires drastiques prises en cas d'apparition d'un foyer (périmètre d'interdiction, abattage des animaux) et en l'absence de qualification des cheptels. Elle n'est toutefois pas à négliger.

Pour des maladies de deuxième catégorie comme la leucose bovine enzootique (LBE), les animaux non infectés peuvent être conservés jusqu'à l'assainissement du cheptel. Il n'existe pas de dispositif dématérialisé permettant de contrôler le mouvement de bovins provenant de cheptels infectés.

Imposer une possibilité de blocage informatisé des mouvements des animaux détenus dans un cheptel infecté par une maladie de première ou de deuxième catégorie mériterait d'être organisé par la DGAI par la mise en place, dans le respect des règles de protection des données personnelles, d'un flux de données entre Resytal et les bases déléguées.

Cependant, la plupart des besoins des filières consistent en des informations sur des maladies animales de deuxième et surtout de troisième catégorie. Ainsi, la DGAI a signé en octobre 2017<sup>21</sup> une convention avec BDPORC pour lui transférer les données de la reconnaissance trichine (danger sanitaire réglementé de deuxième catégorie) dont la disponibilité pourrait être généralisée par un accord interprofessionnel. L'article 57 de la loi 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (loi EGALIM), a autorisé à cet effet la délégation de la collecte et du traitement des données sanitaires.

---

21 Cf Note de service DGAI/SDSPA/2017-875 du 30/10/2017.

## 2.6.2. Les données commerciales

L'économie des délégations aux bases de données de mouvement repose sur la volonté des organisations professionnelles de prendre en charge la traçabilité des mouvements de leurs animaux. La dynamique de cette externalisation doit être renforcée par une recherche active et volontaire, de la part du délégant, de synergies au travers de l'utilisation de cet outil de traçabilité pour des besoins commerciaux.

En effet, les données relatives aux mouvements n'ont pas qu'un intérêt épidémiologique. Elles permettent de conforter ou de retirer des appellations, tant aujourd'hui la qualité d'un animal et de ses produits se réfèrent plus à son histoire qu'à sa valeur intrinsèque. Qualification sanitaire ou marque commerciale se fondent désormais plus sur le passé de l'animal que sur un résultat ponctuel d'analyse médicale ou génétique.

Dorénavant, un mouvement inapproprié peut ruiner la situation économique d'un cheptel ou dévaloriser considérablement un lot de viande qui ne pourra être qualifié ou certifié. Associer sur un site public les mouvements des animaux aux données d'encadrement commercial de ces mouvements est une plus-value considérable pour la totalité d'une filière comme le démontre la filière porcine depuis des années.

C'est plus dans les avantages que chacun pourra trouver dans un dispositif gagnant-gagnant de prise en compte des contraintes liées à la traçabilité, que dans un dispositif de contrôle-sanction toujours très lourd et souvent insuffisant, que l'on tendra à l'exhaustivité des déclarations de mouvement, point essentiel de la sécurité sanitaire des filières animales.

### **3. ÉLÉMENTS DE RÉALISATION DU PROJET**

#### **3.1. Évaluation des coûts**

Les coûts évalués par la mission sont ceux de la création d'une base de donnée bovine professionnelle, de la création d'une BDNI entrepôt de données et de la création d'une base de données unique des exploitations. Ces évaluations sont réalisées à dire d'expert sur des bases encore peu précises et donc doivent être considérées comme des ordres de grandeur.

##### **Création d'une base de données bovine professionnelle**

Nous avons retenu les éléments suivants :

- réalisation confiée à des membres du réseau des ARSOE ;
- non prise en compte de la reprise des données dont le périmètre peut varier grandement en fonction des usages connexes de la base que le délégataire voudrait réaliser ;
- non prise en compte des coûts de fonctionnement et de maintenance ;
- plate-forme de services à contrainte de haute disponibilité (24/24, 7/7 soit un taux de disponibilité de 99,95 % ) ;
- charges incluses : création du logiciel et des infrastructures, de mise en œuvre et montée en charge.

Sur cette base on peut estimer le coût entre 2 000 et 3 000 jours soit, sur la base de 750 euros TTC la journée, un ordre de grandeur entre 1,5 millions et 2,3 millions d'euros TTC.

##### **Création de la BDNI entrepôt de données**

Sur le plan informatique, la création de l'entrepôt de données est simple. La SDSI a la capacité de développer elle-même ce type d'application. Si le développement est externalisé, son coût peut être évalué à 350 000 euros. Le délai de développement, recettage compris, devrait s'inscrire dans cinq trimestres.

##### **Création d'une base de donnée unique des exploitations**

Nous avons retenu les éléments suivants :

- non prise en compte de la reprise des données dont le périmètre peut varier sensiblement en fonction de l'historique retenu ;
- non prise en compte des coûts de fonctionnement et de maintenance ;
- plate-forme de services à contrainte de haute disponibilité (24/24, 7/7 soit un taux de disponibilité de 99,95 % ) ;
- charges incluses : création du logiciel et des infrastructures, de mise en œuvre et montée en charge.

Sur cette base on peut estimer le coût à 300 à 500 jours soit, sur la base de 750 euros TTC par jour, un ordre de grandeur entre 225 000 et 375 000 euros TTC.

Sur le principe du financement des investissements des bases d'identification animale déléguées par l'État (programme 206), le coût budgétaire pour la DGAI s'établirait autour de trois millions d'euros répartis sur deux ou trois années. Il est à noter que concomitamment, la DGAI pourrait faire l'économie, à compter du décommissionnement de la v1, d'au moins deux ETP (équivalent temps plein) sur les trois de la MOA (maîtrise d'ouvrage) actuelle de la BDNI.

## 3.2. Modèle économique

La mission n'a pas pour vocation de réaliser une étude économique de l'organisation de l'identification. Elle se borne à constater que l'identification est financée à partir de cotisations des éleveurs avec l'apport de subventions de l'État en ce qui concerne les bovins, les ovins et les caprins.

Les propositions de réorganisation de la BDNI s'inscrivent dans un contexte qui comprend la dématérialisation des passeports bovins, **opération qui ne sera acceptée que si elle génère des économies**. Celles-ci sont évaluées par SPIE à 7,6 M€ en régime de croisière pour les GDS et les EDE. Blézat Consulting estime qu'elles sont surévaluées de moitié et qu'elles sont difficilement évaluables.

A ces économies s'ajoutent différents avantages plus difficilement chiffrables car certains consistent surtout en une diminution de risques :

- amélioration du suivi sanitaire en cas d'épizootie et donc possibilité de l'enrayer plus rapidement ;
- limitation des contaminations animales par une meilleure traçabilité ;
- facilitation des transactions commerciales (avec les données sur les signes de qualité) ;
- fiabilisation du système d'identification et diminution du risque d'apurements liés aux primes animales.

Le coût de création des applications et des infrastructures, de mise en œuvre et montée en charge d'une refonte complète de la BDNI (base professionnelle déléguée et entrepôt de données) serait de l'ordre de trois millions d'euros. Ce montant serait déjà insuffisant pour financer la réécriture d'une BDNI de fonctionnalités similaires à celles de l'actuelle ; en outre il conviendrait d'ajouter le coût de l'enregistrement et la gestion des notifications des transporteurs et le coût de la délégation des notifications à des tiers.

## 3.3. Incidences législatives et réglementaires

### 3.3.1. La délégation des bases de données

L'article R212-14 pris en application de l'article L212-12-1 prévoit que les personnes agréées à cet effet peuvent collecter et traiter les données d'identification animale des bovins, ovins, caprins et porcins. L'extension de la délégation à d'autres espèces pour lesquelles l'identification est obligatoire doit faire l'objet d'un décret.

Ce décret, nécessaire pour les volailles, les camélidés (dont la délégation actuelle est issue de l'article L212-9), voire pour les abeilles et les animaux aquatiques, pourrait utilement prévoir, pour l'ensemble des espèces, les règles de gouvernance de ces délégations, voire d'éventuelles règles d'hébergement informatique par le ministère de l'agriculture.

### **3.3.2. Les missions des EdE**

Si les missions d'immatriculation des cheptels sont claires, les actuelles missions d'identification animale des EdE sont floues.

Elles sont définies par les articles L212-6 et L212-7 (L'établissement de l'élevage assure, dans sa zone de compétence, la mise en œuvre des règles d'identification des animaux des espèces bovine, ovine, caprine et porcine et vérifie le respect de ces règles par leurs détenteurs.) et précisées par les articles R212-15 et R212-16 : les établissements de l'élevage établissent et tiennent à jour un fichier des animaux qu'ils identifient. Ils assurent l'immatriculation des cheptels ou ensemble de cheptels auxquels appartiennent les animaux qu'ils identifient ; ils établissent et tiennent à jour un répertoire des cheptels immatriculés. L'article D212-40 reprend ces principes pour les porcins.

Or, ce sont les éleveurs qui ont en charge l'identification de leurs animaux au travers de la pose des repères obligatoires et de la tenue de registres. Les EdE n'identifient que les animaux des cheptels dont l'éleveur est défaillant.

Il apparaît nécessaire de réécrire ces dispositions de manière à confier clairement aux EdE l'immatriculation de tous les cheptels bovins, ovins, caprins, porcins mais aussi de volailles, cunicoles et d'aquaculture. En ce qui concerne l'identification des animaux, les EdE devraient assurer une assistance aux éleveurs par la fourniture des repères et l'édition des documents obligatoires. A la demande du représentant de l'État ils pourraient toujours se substituer aux éleveurs défaillants.

### **3.3.3. Les missions de l' APCA**

Il convient de modifier les compétences de l' APCA pour y intégrer une nouvelle mission de gestion du fichier national des exploitations d'élevage, par modification de l'article L513-2. A cette occasion, il conviendrait de lui permettre plus explicitement de prendre en charge une base d'identification déléguée, d'imposer ce choix et ses modalités de mise en œuvre aux EdE, de l'autoriser à assurer un contrôle du financement de ces opérations. Toutefois, dans un premier temps, la création d'une base professionnelle déléguée en application de l'article L212-12-1 permet de régler la question dans l'attente d'une modification législative.

### **3.3.4. Gouvernance de la BDNI**

Les problématiques de la gouvernance de la BDNI ont été exposés au paragraphe 1.5 de la première partie. L'article D212-18 et son arrêté d'application qui fondent l'actuelle BDNI devront être adaptés. Leur nouvelle rédaction devrait prévoir les modalités de gouvernance de la base et son rôle dans la gestion des délégations des bases de données d'identification animale. La liste des personnes habilitées à connaître des informations de la BDNI devra être réactualisée dans un souci de cohérence avec les bases professionnelles déléguées et d'éviter toute omission.

### **3.3.5. identification bovine**

L'article D212-19 et l'arrêté fixant les modalités d'identification des bovins devraient être révisés afin, d'une part, de mettre fin à la dérogation de notification dont bénéficient les transporteurs de bovins, d'autre part de prévoir la possibilité de délégation par un opérateur à un tiers, de son obligation de notification. Cette dernière devrait être appliquée, par souci de régularisation, aux porcins par modification de l'article D212-42.

### **3.3.6. Données d'encadrement des mouvements**

L'intégration des données d'encadrement des mouvements dans les bases de données d'identification animale déléguées nécessitent soit de recueillir l'accord des personnes intéressées à la publication d'informations sanitaires les concernant, soit de déclarer leur caractère public par voie législative. La mission ne propose pas de modifier la loi car une formule générale ne permettrait pas de répondre correctement aux contraintes spécifiques à chaque type de qualification. Elle recommande de s'appuyer sur un décret d'application du second alinéa de l'article L201-3 du CRPM<sup>22</sup> qui imposerait que les qualifications puissent être rendues publiques par l'extension d'accord interprofessionnel pris sur proposition d'un réseau sanitaire reconnu de l'article L201-10 du CRPM. Cet article L201-3 a été introduit récemment dans le CRPM par la loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (EGALIM).

### **3.3.7. Modification des conventions des bases déléguées**

La mise en place de la BDNIv2 nécessiterait de modifier le cahier des charges des bases déléguées afin de prévoir les transferts par leurs soins de la copie des notifications de mouvements qu'elles ont reçues et l'envoi de notifications de mouvements qu'elles ont contrôlées.

## **3.4. Éléments de calendrier et phasage**

Le projet de système informatique national d'enregistrement des mouvements des animaux (Sinema) est constitué par :

- la mise en place d'une base bovine déléguée aux professionnels,
- la constitution de la BDNIv2,
- la mise en place du fichier national des exploitations,
- le décommissionnement de la BDNI actuelle.

Concomitamment devra être mis en place le projet de dématérialisation des passeports bovins.

Il nécessite un phasage très cadré. En effet, il faut maintenir à la fois les fonctionnalités de réception et de contrôle des notifications et l'approvisionnement des systèmes informatiques dépendant de l'actuelle BDNI. Le décommissionnement de la BDNI ne peut survenir que lorsque tous les acteurs, et notamment l'ASP, auront achevé leur migration.

Une première approche du phasage, qui se cale sur la prise de décision de lancement du projet, est proposée sur le tableau de la page suivante.

---

<sup>22</sup> Article L201-3 : L'autorité administrative prend toutes mesures destinées à collecter, traiter et diffuser les données et informations d'ordre épidémiologique concernant les dangers sanitaires de première catégorie ainsi que, dans la mesure où cela s'avère nécessaire, les dangers sanitaires de deuxième catégorie. Lorsque ces données et informations sont couvertes par le secret professionnel ou le secret des affaires, la collecte, le traitement et la diffusion s'effectuent dans des conditions préservant leur confidentialité à l'égard des tiers.

Un décret en Conseil d'Etat, pris après avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés, précise les conditions dans lesquelles la collecte des données et leur traitement peuvent être confiés à des personnes agréées par le ministère chargé de l'agriculture.

Mois à compter de la décision	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34			
Phases de l'opération	<b>Gouvernance</b>																																				
Comité de pilotage																																					
	<b>Base bovine déléguée</b>																																				
Constitution du cahier des charges																																					
Appel d'offre																																					
Définition des choix techniques d'échange																																					
Développement																																					
Recettage																																					
Définition concertée du périmètre de reprise de données et d'archivage																																					
Reprise de données de la BDNI																																					
Elaboration de la nouvelle réglementation																																					
Clarification missions EdE																																					
	<b>BDNIv2</b>																																				
Spécifications techniques																																					
Développement																																					
Recettage (PC-Ov-cp – autres- Bv)																																					
Reprise des données																																					
Institution réglementaire de la BDNIv2																																					
	<b>Fichier national des exploitations</b>																																				
Spécifications techniques – concertation avec toutes les espèces concernées																																					
Développement																																					
Recettage																																					
Reprise des données																																					
Modification de l'article L513-2 du CRPM																																					
	<b>Dématérialisation des passeports</b>																																				
Spécifications techniques																																					
Développement																																					
Recettage																																					
Formation – Déploiement																																					
	<b>Adaptations satellites</b>																																				
Adaptation EdE/ARSOE																																					
Adaptation autres bases déléguées																																					
Adaptation Resyral																																					
Adaptation ISIS																																					
Adaptation délégataires de santé animale																																					
	<b>BDNIv1</b>																																				
Maintenance																																					
Coexistence avec BDNIv2																																					
Décommissionnement BDNI																																					

Acteurs



Ministère de l'agriculture



Délégué de la base de données



APCA



EdE



SPIE



Autres délégataires ou opérateur

### 3.4.1. Le découpage du projet

#### **La base bovine déléguée**

La constitution du cahier des charges est évaluée à 4 mois sous la condition de la désignation d'un chef de projet à plein temps au MAA. L'Idele pourra être utilement associée à ce travail.

Le développement doit comprendre la mise en place d'outils de notification embarqués (comme des téléphones mobiles ou des tablettes) pour les transporteurs.

La reprise de données doit être précédée d'une phase de concertation avec les délégataires et le gestionnaire de la dématérialisation des transports au cours de laquelle seront définies le périmètre de la reprise des données mais aussi les règles d'archivages, eu égard à celles définies pour la BDNlv2.

**Le déploiement ne pourra être effectuée que sur la base d'un nouveau dispositif réglementaire d'identification bovine** (notification des transporteurs, délégation de la notification à des tiers,...) **qui, au regard de la LSA, devrait être applicable le 21 avril 2021.**

#### **La dématérialisation des passeports**

Appuyée sur la base bovine déléguée, elle ne peut être spécifiée avant la définition du cahier des charges. Elle comporte une phase de formation-déploiement.

#### **La BDNlv2**

Les spécifications techniques (technologie d'échanges de données, format, qualification, archivage des données) devront être concertées de façon approfondie avec les représentants des bases de données déléguées et des filières n'ayant pas encore de base déléguée. Le développement, sans difficulté particulière, pourra être réalisé rapidement. Le recettage des échanges de données devra être mené avec rigueur.

#### **Le fichier national des exploitations**

Un fichier national des exploitations est à créer car aujourd'hui il ne concerne que les bovins, ovins caprins et porcins. Il faudra lui adjoindre les volailles, les lapins, les abeilles et les animaux aquatiques. Un travail important de concertation devra être mené pour déterminer les formats, les règles de gestion, les données de contact, les données de géolocalisation, les sous catégorisations (comme l'Inuav : identifiant national unique d'un atelier de volailles) et caractérisations (distinction naisseurs et engraisseurs par exemple) des exploitations. La phase de recettage menée avec chacune des bases de données satellites devra être approfondie. La reprise des données des différentes bases actuelles permettra de capitaliser les données acquises notamment en matière porcine et avicole.

#### **L'adaptation des bases de données satellites**

Les bases des EdE développées par les ARSOE, les bases déléguées (BDPORC, OVINFOS et bases de données aviculture), ISIS et Resyral devront réaliser une adaptation de leurs flux en ce qui concerne les exploitations fournies par la base nationale des exploitations selon un format qui reste à définir et, en ce qui concerne la BDNlv2, la fourniture ou la récupération des informations de mouvement des différentes espèces.

## **La BDNI v1**

La maintenance de la BDNIv1 devra être assurée durant toute la durée des travaux aboutissant à la BDNIv2 et prolongée d'au moins 9 mois afin de permettre à Resytal et ISIS d'adapter leurs fonctionnalités. Notamment ISIS devra intégrer le traitement des données aboutissant à la définition des périodes de détention bovine, pièce maîtresse actuelle des contrôles PAC.

### **3.4.2. Les points de fragilité du phasage**

#### **Les urgences**

- La constitution du cahier des charges de la base bovine déléguée, qui incombe aux services du ministère en liaison avec le délégataire potentiel, est le premier facteur limitant calendaire. Tout retard apporté à ce travail se répercutera sur la mise en place de la base bovine déléguée et la dématérialisation des passeports.
- L'extension législative de la compétence de l'APCA à la tenue du fichier national des exploitations est un préalable d'orthodoxie comptable aux dépenses engagées par l'APCA à cet effet, même s'il est aussi possible d'envisager une base professionnelle déléguée en application de l'article L212-12-1.

#### **Les points critiques**

- Le développement de la base bovine déléguée, qui incombera totalement au délégataire désigné, représente un volume de travail important. Le risque est élevé de voir cette phase prendre du retard.
- Enfin, les adaptations d' ISIS et de Resytal qui doivent être réalisées dans des environnements complexes où se croisent de multiples priorités, devront faire l'objet d'une attention particulière.

### **3.4.3. La gouvernance du projet**

Les différentes phases du projet de mise en place de la BDNIv2 doivent être synchronisées et coordonnées sur le plan technique. Cela ne peut être obtenu que par la mise en place d'un comité de pilotage qui, responsable de la bonne marche de l'ensemble du projet, devra réunir tous les intervenants : MOA de la BDNIv2, MOE (maîtrise d'œuvre) de la BDNIv2, délégataire de la base de données bovine, délégataire de la dématérialisation des passeports, APCA, EdE et ARSOE, OVINFOS, BDPORC, bases de données aviculture, GDS France, ISIS et MOA de Resytal. Sa première tâche sera de valider le cahier des charges de la base bovine déléguée.

Il appartient sans doute à l'État de diriger ce comité de pilotage. Il convient de veiller à ce que son responsable en ait la compétence, le temps et l'autorité.

## 3.5. Gouvernance et contrôle interne de la BDNI

### 3.5.1. Gouvernance

Les problèmes liés à la gouvernance de l'actuelle BDNI ont été développés dans le paragraphe 1.5. de la première partie.

En ce qui concerne les bases de données d'identification et de mouvement déléguées à des professionnels tout est aujourd'hui traité en bilatéral par la DGAI. Leurs gestionnaires ne sont jamais réunis ensemble pour aborder des problématiques communes comme le calibrage des données ou l'utilisation de la géolocalisation dans la gestion des crises sanitaires.

L'Idele est régulièrement mandatée par la DGAI pour examiner les aspects techniques d'évolution de la BDNI avec les ARSOE. En revanche GDS France n'est pas associé alors que la maîtrise de l'identification et des mouvements est indispensable à l'exécution des missions qui lui sont confiées par l'État. Une association plus étroite des parties prenantes internes au ministère (DGPE, SG –secrétariat général du MAA-, ASP, SSP, INRA) est aussi indispensable.

Il est possible de s'inspirer de la gouvernance de la base de données d'identification équine SIRE qui déploie un « comité SIRE » regroupant l'ensemble des acteurs une fois par an, des groupes de travail thématiques et des groupes utilisateurs, des réunions bilatérales annuelles ou à la demande.

**R6.** Mettre en place un pilotage proche, attentif et continu du projet de constitution de la BDNIv2.

### 3.5.2. Contrôle interne

Le contrôle interne mis en place par la DGAI devra être formalisé et évoluer pour mieux prendre en compte ses responsabilités de délégant et tirer profit des possibilités offertes par l'entrepôt de données pour identifier les erreurs et réaliser une analyse de risques.

La DGAI devra en particulier valoriser les contrôles des EdE réalisés par les DDT (directions départementales des territoires) et DD(CS)PP, les contrôles de l'identification réalisés par l'ASP et les démarches qualité effectuées par les EdE. Un dispositif d'audit spécifique pourra aussi être mis en place par la DGAI.

Outre les aspects techniques et fonctionnels, le dispositif d'audits devra aussi apprécier et analyser les coûts de l'identification publiés dans le rapport annuel prévu par l'arrêté ministériel du 30/12/08 portant agrément des établissements de l'élevage.

Il est à rappeler que le dispositif d'audit interne du MAA peut s'exercer sur l'identification animale, mais que ce dispositif est piloté par le CMAI (comité ministériel d'audit interne) du MAA et non par la DGAI.

En ce qui concerne des audits nécessitant des compétences professionnelles spécifiques comme les audits de sécurité ou les audits de régularité des bases de données, la possibilité de les faire réaliser par des prestataires aux frais du MAA devra être étudié en lien avec le SG.

## CONCLUSION

L'analyse et les propositions faites par la mission conduisent à dessiner un nouveau paysage de l'organisation informatique de l'identification animale. Il ne s'agit cependant pas d'une révolution mais de la prolongation de la tendance de ces quinze dernières années d'une part à confier aux professionnels le soin de gérer les bases d'identification et de traçabilité animale et, d'autre part, à veiller à ne pas, ce faisant, renoncer aux responsabilités de l'État en matière de disponibilité et d'intégrité des données.

Cependant, la refonte des systèmes d'information ne peut plus désormais se faire sans impact important sur la gouvernance des politiques.

En matière d'identification animale, dont les systèmes d'information ont des caractéristiques prégnantes de bien commun, cela impose que tous les acteurs (éleveurs, commerçants, abatteurs, équarrisseurs, utilisateurs privés et publics des données d'identification) soient associés étroitement au pilotage même des systèmes d'information dont les fonctionnalités conditionnent en permanence non seulement la mise en œuvre des politiques publiques associées mais aussi la performance des entreprises économiques du secteur. L'impérieuse nécessité de la dématérialisation de la traçabilité des mouvements et de la généralisation du marquage électronique des animaux, condition du plein accès des activités d'élevage aux techniques numériques, a été un des fils conducteurs de ce rapport. La BDNI ne doit plus être l'outil de gestion unifiée d'une identification bovine départementale mais le lieu de sécurisation et de qualification des données où l'ensemble des acteurs professionnels des différentes filières et espèces construisent leurs normes communes d'échange de données en lien étroit avec les travaux internationaux.

La refonte de la BDNI amène à la création d'un schéma nouveau de relations des systèmes d'information d'identification animale qui repose sur la délégation aux professionnels car la traçabilité des mouvements animaux n'est plus seulement une exigence réglementaire à visée sanitaire ou de contrôle du versement des aides agricoles, mais l'outil indispensable de la confiance des acteurs des filières et *in fine* de celle du consommateur. Au delà de leur seul enregistrement, les systèmes d'information doivent permettre de fournir aux acteurs les informations commerciales, sanitaires ou administratives permettant de sécuriser les mouvements des animaux. Un travail important de détermination des conditions d'accès à ces données restent à mener.

Les systèmes d'information de la traçabilité animale sont devenus un bien commun qui doit être gouverné par l'État certes dans le souci de mise en œuvre des politiques publiques mais aussi le respect attentif des initiatives privées et, au final, dans le seul objectif de l'exigence majeure du consommateur : la confiance.

### Signatures des auteurs

**Xavier DELOMEZ**

**Christophe GIBON**

# **ANNEXES**



# Annexe 1 : lettre de mission



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION



Paris, le **29 MAI 2018**

La Directrice de Cabinet  
du Ministre de l'Agriculture  
et de l'Alimentation

à

Monsieur le Vice-Président du  
Conseil Général de l'Agriculture,  
de l'Alimentation et des Espaces  
Ruraux (CGAAER)

N/Réf : CI 0807557

V/Réf :

Objet : Demande d'une mission d'évaluation de la base de donnée nationale d'identification (BDNI).

PJ :

Le bon fonctionnement de la BDNI recouvre plusieurs enjeux et notamment :

- l'édition des passeports des bovins ;
- l'accès rapide et unifié aux mouvements des animaux en cas de crise épizootique ;
- le contrôle du versement des subventions agricoles ;
- l'obtention de dérogations à certaines exigences de l'Union européenne en matière d'identification animale (tenue de registres, taux de contrôle,...).

Née de la crise liée à l'encéphalopathie spongiforme bovine des années 1996-2000, la BDNI a été construite sur la structure informatique poly-départementale des associations régionales de services aux organismes d'élevage, prestataires de service informatique des établissements départementaux de l'élevage, et pour les seuls bovins, avant d'être ensuite étendue à l'enregistrement des petits ruminants, des porcs et de certaines catégories de volailles.

La BDNI a été officiellement reconnue par la Commission européenne, cette reconnaissance a permis un certain nombre d'allègements dans la mise en œuvre de la réglementation communautaire en matière de traçabilité et de gestion sanitaire.

.../...

78 rue de Varenne – 75349 PARIS 07 SP - Tél : 01 49 55 49 55

Le support technique de la BDNI est vieillissant et rend toute évolution ou modification de la base très complexe.

Une réflexion globale est donc nécessaire pour évaluer les scénarios d'évolution du système de traçabilité dans son ensemble, et pour répondre aux enjeux techniques (obsolescence actuelle, conception de solutions évolutives et maintenables sur le long terme), réglementaires (nouveau règlement de l'Union européenne sur la traçabilité animale), et de simplification (dématisation des documents d'accompagnement des animaux et des notifications de mouvements, simplification et harmonisation entre les filières).

C'est pourquoi, dans le cadre de son plan stratégique 2017-2019, la direction générale de l'alimentation (DGAL) a souhaité engager une réflexion sur l'avenir de la BDNI, dans un contexte global où l'accessibilité aux informations, via les applications numériques et les outils connectés, est facilitée et avec sur le plan national la volonté des filières de se structurer pour assurer une traçabilité optimale des animaux.

L'amélioration de la traçabilité sanitaire des animaux, avec éventuellement dématérialisation des passeports et des notifications s'appuiera uniquement sur les informations de la BDNI. Elle ne pourra pas dépendre d'une interface informatique du ministère de l'agriculture et de l'alimentation qui ne soit ni solide ni stable. Les conséquences de tout dysfonctionnement de la BDNI seraient considérables et aucun risque ne peut être pris.

Afin de contribuer à cette réflexion, je sollicite l'appui du CGAAER pour évaluer les conditions de fonctionnement actuelles de cette base et proposer des orientations d'évolution tout particulièrement en ce qui concerne les espèces cibles, les données collectées, les fonctionnalités proposées, les partenariats avec les apporteurs et les utilisateurs de données, les opportunités d'externalisation, les ressources matérielles, humaines et budgétaires nécessaires.

Pour s'inscrire dans le pas de temps de la réflexion de la DGAL, les résultats sont attendus pour le mois de septembre 2018.

Par ailleurs, les constats de la mission d'audit de conformité des bases de données professionnelles agréées pour l'identification et la traçabilité des animaux, menée par le CGAAER sous le numéro 17053, pourraient opportunément être utilisés.



Sophie DELAPORTE

## Annexe 2 : lettre de commande intermédiaire



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION



Paris, le 01 MARS 2019

Le Directeur de Cabinet  
du Ministre de l'Agriculture  
et de l'Alimentation

à

Monsieur le Vice-Président  
du Conseil Général de l'Alimentation,  
de l'Agriculture et des Espaces  
Ruraux (CGAAER)

*Sigmali*

N/Réf : CI 814023

V/Réf : mission CGAAER n°18083/S3

Objet : Commande intermédiaire concernant la mission « Evaluation de la Base de Données Nationale d'Identification (BDNI) ».

PJ :

Suite à la réunion du 8 janvier 2019 au cours de laquelle nous avons débattu des conclusions intermédiaires de la mission 18083 du CGAAER consacrée à l'évaluation de la BDNI, je vous confirme que je souhaite que la mission se poursuive sur la base des orientations suivantes.

L'identification animale, tant dans la pose des repères que dans la notification des mouvements, est à la charge des détenteurs des animaux. Son organisation, et notamment la constitution de dispositifs d'enregistrement des repères et des mouvements, doit, en première intention, être prise en charge par des structures professionnelles qu'il nous appartient de susciter ou de convaincre. Elles seront mieux à même de mettre en place les procédures et les technologies les plus adaptées à la réalité quotidienne de l'élevage. L'Etat doit, dans le cadre des règles européennes, s'assurer de l'existence et du bon fonctionnement des bases de données et des réseaux d'assistance permettant aux opérateurs de réaliser simplement et à coût très réduit leurs notifications. Ce bon fonctionnement est primordial en termes de sécurité sanitaire mais aussi en termes de conformité des paiements de la Politique Agricole Commune (PAC). En effet, la BDNI est un outil du système intégré que l'Etat membre doit mettre en place pour la gestion des aides PAC.

.../...

78 rue de Varenne – 75349 PARIS 07 SP - Tél : 01 49 55 49 55

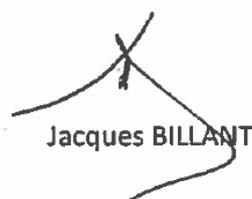
Ce principe, déjà appliqué aux espèces porcines, ovines et caprines, doit être étendu dès que possible aux bovins et, dès que nécessaire, aux autres espèces de rente.

S'agissant plus spécifiquement de l'identification bovine, la réglementation nationale doit être adaptée aux exigences européennes à venir notamment en ce qui concerne la notification des mouvements par les transporteurs.

L'Etat doit aussi être le garant de la pérennité et de la fiabilité de ces systèmes auxquels il doit pouvoir rapidement se substituer si nécessaire. Ce rôle doit se concrétiser par la construction d'une nouvelle BDNI animale, qui, totalement prise en charge par l'Etat, assurera la sécurité des données d'identification notifiées par les opérateurs et mettra à disposition des services de l'Etat et de ses opérateurs et délégataires, les données, d'un niveau de qualité adapté, nécessaires à leurs missions sanitaires ou économiques.

Je souhaite que la seconde partie de la mission soit consacrée d'une part à évaluer la faisabilité technique de ces orientations notamment au regard des besoins de l'Agence de Services et de Paiement, liés aux obligations communautaires, pour ne pas compromettre les paiements PAC, et à proposer un schéma général de flux de données qui puisse intégrer les problématiques des services techniques du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (Direction Générale de l'Alimentation, Direction Générale de la Performance économique et environnementale des Entreprises et Secrétariat Général/Sous-Direction des Systèmes d'Information), mais aussi des organisations agricoles concernées telles les instituts techniques de l'élevage et les Associations Régionales de Services aux Organismes d'Elevage.

D'autre part, elle devra identifier les difficultés de mise en œuvre de ces orientations par les Organisations Professionnelles et les opérateurs, particulièrement en ce qui concerne la filière bovine. J'attends particulièrement des propositions tant sur le modèle économique qui pourra supporter une délégation de la base de données d'identification des bovins que sur la structure professionnelle qui pourra la prendre en charge. Dans ce cadre, il faudra caractériser le type de données sanitaires dont la mise à disposition devra éventuellement être associée à cette délégation. De manière générale, une attention particulière devra être apportée au respect de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et au règlement général de protection des données, mais aussi au risque de mésusage de ces données auquel pourrait conduire la grande sensibilité des marchés notamment aux considérations de santé. Enfin, il convient de veiller à la bonne articulation de ces orientations avec les chantiers d'instrumentation de la gestion des aides PAC conduits dans le cadre de la réforme à venir.



Jacques BILLANT

# Annexe 3 : note de cadrage



## Évaluation de la base de données nationale d'identification

### Note de cadrage

établie par

**Pierre ABADIE**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire

**Xavier DELOMEZ**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire  
Coordonnateur

**Christophe GIBON**

Inspecteur général de santé publique vétérinaire

Juillet 2018

## SOMMAIRE

1. CADRE DE LA MISSION.....	3
2. PÉRIMÈTRE DE LA MISSION.....	4
3. OBJECTIFS DE LA MISSION.....	5
4. DÉROULEMENT DE LA MISSION.....	6
4.1. Méthodologie.....	6
4.2. Préparation et phase terrain.....	6
4.3. Calendrier.....	7
Annexe : lettre de mission.....	8

## 1. CADRE DE LA MISSION

L'identification et la traçabilité animales s'inscrivent dans un contexte européen qui a été marqué par deux crises sanitaires : celle de l'encéphalopathie spongiforme bovine qui conduit en 1997 à l'obligation d'instaurer une base de données nationale d'identification et d'enregistrement des mouvements pour les bovins et les porcs (articles 14 et 18 de la directive 64-432<sup>1</sup> sur les échanges de bovins et de porcins), puis celle de la fièvre aphteuse en 2001 qui souligne le même besoin pour les petits ruminants et aboutit à des dispositions similaires pour les ovins et caprins dans le règlement 21/2004<sup>2</sup>. Cette exigence d'une base d'enregistrement nationale des mouvements est reprise pour ces trois groupes d'espèces à l'article 109 du « règlement santé animale »<sup>3</sup>.

La « base de données nationale d'identification et de traçage des bovins et de leurs produits » a été créée par l'article 2 du décret 98-764 du 28 août 1998 (devenu l'article D212-18 du CRPM), et l'arrêté du 10 février 2000. Elle a ensuite été dénommée « base de données nationale d'identification » (BDNI) par l'arrêté du 18 mai 2010 qui en a étendu le champ aux ovins, caprins, porcins et volailles. Cependant cette mutation juridique ne s'est pas accompagnée d'une mutation technique puisque la BDNI est restée sensiblement identique à son schéma de création : une base de données bovine constituée par contrôle et agrégation des données d'identification et de mouvement des bovins provenant des EDE. La partie consacrée aux petits ruminants n'est, en pratique, qu'une copie quotidienne de la base gérée par Ovinfos. Et ce n'est qu'en 2018 que les mouvements des porcins ont été enfin intégrés à la base de données.

La maîtrise d'ouvrage est toujours assurée par le bureau de la maîtrise d'ouvrage du système d'information de l'alimentation de la Direction générale de l'alimentation (DGAI) et la maîtrise d'œuvre est quant à elle assurée par le CERI de Toulouse, relevant de la sous-direction des systèmes d'information (SDSI).

Ainsi, 20 ans après sa création dans une situation de crise inédite, la BDNI a peu évolué si ce n'est quelques nécessaires adaptations aux modifications de la réglementation de l'identification bovine et récemment l'intégration des données porcines.

La BDNI est, au regard du droit européen actuel et à venir (articles 108 et 109 du règlement 'santé animale'), un élément constitutif du système d'identification des animaux composé également de moyens d'identification, de documents d'identification et de registres d'exploitation. Son bon fonctionnement est une des conditions d'allègement des contraintes pesant sur les éleveurs ainsi que de la fréquence des contrôles de conditionnalité.

---

1 Directive du Conseil 64/432/CEE du 26 juin 1964 relative à des problèmes de police sanitaire en matière d'échanges intracommunautaires d'animaux des espèces bovine et porcine.

2 Règlement CE/21/2004 du Conseil du 17 décembre 2003 établissant un système d'identification et d'enregistrement des animaux des espèces ovine et caprine et modifiant le règlement (CE) n°1782/2003 et les directives 92/102/CEE et 64/432/CEE.

3 Règlement (UE) 2016/429 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles et modifiant et abrogeant certains actes dans le domaine de la santé animale.

Sur le plan technique, la BDNI joue un rôle central : elle alimente en données d'identification et de mouvement le système informatique de gestion de la santé animale (Sigal puis Resyral). Elle permet l'édition par les EDE ou leurs délégataires des passeports bovins. Elle fonde une partie des contrôles des aides PAC.

Elle intègre les données des mouvements bovins en provenance de l'Union (TRACE) et fonde la partie française du futur système d'échange électronique des passeports bovins dans l'UE (Bovex).

La BDNI est devenue le référentiel d'identification et de traçabilité des mouvements des animaux.

Dans cette situation il apparaît opportun de s'assurer de la robustesse de ce système vieillissant et de son adaptabilité aux évolutions prévisibles, que ce soit l'intégration concrète des volailles, la dématérialisation des documents d'identification, l'évolution du type de données stockées dans le cadre d'une harmonisation européenne en cours mais aussi la prise en compte du rôle majeur souligné par un récent rapport du CGAAER<sup>4</sup> que, bien au-delà de la gestion sanitaire, joue la traçabilité dans les échanges commerciaux et la valeur même des animaux.

## **2. PÉRIMÈTRE DE LA MISSION**

La lettre de commande du 29 mai 2018 (Annexe I) circonscrit clairement le périmètre de la mission à la BDNI à la fois dans sa structure et son fonctionnement actuel que dans ses évolutions à venir. Même s'il s'agit du point de vue technique d'un dispositif aujourd'hui strictement national (à l'exception de l'intégration des données TRACE), le cadre juridique en est clairement européen. Les enjeux sont donc nationaux (bon fonctionnement de la délivrance des passeports bovins par exemple) mais aussi européens par le maintien de la reconnaissance de son caractère opérationnel dans le système d'identification et la simplification des échanges de bovins.

Cependant, toutes les évolutions de la BDNI peuvent être examinées, et partant tous les supports techniques, tous les partenariats et toutes les fonctionnalités.

---

4 Rapport N°17053 sur l'audit de conformité des bases de données professionnelles agréées pour l'identification et la traçabilité des animaux.

### 3. OBJECTIFS DE LA MISSION

Ils sont deux :

#### 1 – Évaluer les conditions de fonctionnement actuel

Il s'agit de décrire la BDNI d'aujourd'hui dans ses réussites et ses faiblesses et d'apprécier son coût. Une attention particulière sera portée à sa robustesse mais aussi à ses capacités d'adaptation à des évolutions rapides qu'elles soient européennes ou liées à des évolutions nationales techniques (dématérialisation) ou du commerce des animaux (fourniture de données complémentaires). Une cartographie de ses relations amont et aval sera établie. Les modalités de suppression des animaux morts ou exportés seront décrites.

#### 2- Proposer des orientations d'évolution

Il s'agit de préparer les décisions concernant :

- le périmètre de la BDNI : doit-elle être étendue à d'autres espèces : les volailles, les équidés, les abeilles, les carnivores domestiques ?
- les informations détenues : Quelles règles appliquer pour l'archivage ou la destruction et sur la base de quelles informations (abattoirs, équarrissage, exportation) ? Au-delà de l'identité des animaux, de leur détenteur, de leur exploitation et de la description de leurs mouvements, doit-on, comme le prévoyait le décret de 1998, intégrer le statut sanitaire voire des statuts commerciaux ? La donnée sanitaire doit-elle toujours être tenue séparée de la donnée d'identification ? La donnée commerciale n'a-t-elle pas à voir avec la donnée de mouvement ?
- les fonctionnalités : doit-on envisager l'extraction de données anonymisées dans le cadre de la mise à disposition du public des informations de masse (« open data ») ? Doit-on ouvrir les données aux éditeurs de logiciels agricoles ? Peut-on utiliser la BDNI pour prévenir les mouvements non conformes aux règles sanitaires ? Doit-on prévoir des systèmes d'alerte en cas de mouvements incompatibles avec les statuts ? Doit-on continuer de réaliser des traitements destinés à d'autres fins que la traçabilité des animaux et de leurs mouvements (données statistiques, période de détention,...) ? De cette analyse découlera la définition des finalités du traitement, clé de voûte de l'adaptation de la BDNI au règlement général sur la protection des données (RGPD) ;
- les partenariats : la BDNI se nourrit des informations que lui apportent les EDE et des structures professionnelles dédiées (Ovinfos, Bdporc, Normabev,...). Que doit-elle leur apporter en retour ? Qui a légitimité à accéder à l'ensemble des informations, voire à une copie de la BDNI ?
- l'externalisation : le ministère doit-il continuer à exploiter en propre cette base de données en raison de son caractère très sensible ou simplement parce que le coût de l'externalisation à long terme dépasserait celui de sa gestion ?
- l'affectation des ressources matérielles ou humaines tant à la MOA qu'à la MOE ;
- le pilotage de la BDNI : ne doit-on pas réunir périodiquement les différents utilisateurs de la BDNI pour étudier avec eux les options d'évolution ?

Cette réflexion doit se développer en cohérence avec l'environnement de la BDNI. Il s'agit en premier lieu de Resytal et de son programme d'évolution. Il s'agit en second lieu de ses partenaires (EDE et APCA, GDS France, SPIE, délégataires, ASP) mais aussi les contraintes et le dynamisme des acteurs commerciaux qui sont les premiers impactés par les décisions concernant la BDNI. Elle doit proposer des solutions qui tiennent compte des enjeux très importants, notamment sur le plan de la confiance, pour l'élevage et son économie.

## **4. DÉROULEMENT DE LA MISSION**

La mission sera composée de Pierre ABADIE, Xavier DELOMEZ, coordonnateur, et Christophe GIBON. Elle sera suivie par la présidente de la troisième section.

### **4.1. Méthodologie**

Après validation de la présente note de cadrage, la mission réalisera une analyse des informations recueillies lors des entretiens qu'elle provoquera et dans la documentation qu'elle recueillera. S'agissant d'une mission de conseil, elle ne procédera pas à une analyse de risques a priori. Néanmoins elle s'attachera à structurer les entretiens par l'élaboration et la communication préalable de questionnaires. Elle veillera à apprécier la pertinence, la cohérence, l'efficacité et l'efficience du système tant dans la phase d'état des lieux que dans la phase de proposition.

### **4.2. Préparation et phase terrain**

La mission se déroulera selon les phases suivantes :

- recueil des données, documents et positions auprès de :
  - . la direction générale de l'alimentation au travers du bureau de l'identification et du contrôle des mouvements des animaux, du bureau de la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information de l'alimentation et particulièrement du projet Resytal II, du bureau de la santé animale,
  - . la sous-direction des systèmes d'information du secrétariat général et particulièrement du CERI à Toulouse,
  - . la DGPE et le SSP, utilisateurs des données de la BDNI,
  - . le délégué général à la protection des données,
  - . le président du Conseil des systèmes d'information.
- rencontre avec les partenaires et l'environnement de la BDNI : APCA, SPIE, GDS France, ASP, Coop de France, FedeV, IDELE ;
- rencontre avec les gestionnaires des bases de données d'identification équine (SIRE) et carnivores domestiques (I-Cad) ;

- rencontre avec les gestionnaires des bases de données Ovinfos, Normabev et Bdporc ;
- élaboration d'un ou deux scénarios d'évolution de la BDNI.

Si ces entretiens en montrent la nécessité, une rencontre sera organisée avec la DG santé de la Commission européenne.

### 4.3. Calendrier

Note de cadrage	Juillet 2018
Entretiens et documentation	Août 2018 - octobre 2018
Rédaction des premières analyses et propositions	Novembre 2018
Rédaction rapport final	Décembre 2018

## Annexe 4 : liste des personnes rencontrées

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Poisnel Edmonde	Adventiel	Responsable des relations institutionnelles	06/11/2018
Richard Jean-Luc	Adventiel	Directeur de projet en charge de la base Grand Ouest	06/11/2018
Laurent Yves	Anela		07/11/2018
Ramon Alain	Anela		07/11/2018
Richard Anne	ANVOL	Directrice	12/04/2019
Cochoneau Claude	APCA	Président	12/03/2019
Colin Eric	APCA	Directeur	12/03/2019
Dubourg Régis	APCA	Directeur général	12/03/2019
Marlin Christine	APCA	Chef de service Elevages et agro-équipement	09/10/2018
Roguet Daniel	APCA	Vice-Président en charge des dossiers élevages	09/10/2018
Gasc Laurence	Arsoe-Soual		06/11/2018
Petitjean Alain	ASP	Chef du service des contrôles en exploitations agricoles surfaces et animaux	29/01/2019
Verrecchia Sylvain	ASP - direction des contrôles	adjoint en charge des procédures de contrôle	29/01/2019
Tafari Salma	ASP/DSDA	Directrice adjointe	29/01/2019
Chaumet Maxime	BDAvicole	Secrétaire général CNPO	02/04/2019
Fruchet Michel	BDAvicole	Vice-président BD avicole	02/04/2019
Juven Philippe	BDAvicole	Président de BD Avicole – Président interprofession oeufs	02/04/2019
Chrétien Gérard	BDPorc	Président	09/04/2019
Coualan Nolwen	BDPorc	Animatrice de BDporc	09/04/2019
Colin Bruno	COOP de France	Président Pôle animal	10/04/2019
Poulet Jacques	COOP de France	Directeur Pôle animal	10/04/2019
Quémerais Morgane	COOP de France	Responsable BDAvicole	02/04/2019
Dupres Michel	EDE 71		06/11/2018
Alain Jean-Pierre	ESTEL	Chef de projet	12/02/2019
Paolilo Michel	Estel-numérique/NordEst		06/11/2018

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Leclaire Juliette	France Informatique Elevage et agriculture	Chargée de mission	06/11/2018
Béchu Claude	GDS France	Vice-président	15/03/2019
Beguïn Laure	GDS France	Responsable qualité	17/10/2018
Combes Michel	GDS France	Président	17/10/2018
Ngacadja Georgina	GDS France	Responsable des systèmes d'information	17/10/2018
Paillon Olivier	GDS France	Directeur	17/10/2018
Thard Antoine	GDS France	Ingénieur conseil	15/03/2019
Touratier Anne	GDS France	Adjointe au directeur	15/03/2019
Dorée Dorothée	ICad	Directrice	16/10/2018
Gellée Rémi	Icad	Président	16/10/2018
Bleriot Gilles	IDELE	Responsable dématérialisation passeport	24/09/2018
Duveaux Laurent	IDELE	Responsable technique de SPIE	09/10/2018
Jullien Eric	IDELE	Coordination des actions de traçabilité animale	24/09/2018
Rehben Erik	IDELE	Consultant sur les systèmes d'information	24/09/2018
Teyssier Caroline	IFCE	Directrice du SIRE	27/03/2019
Laval Marc	INRA - CTIG	Directeur d'unité	08/01/2019
Hermouet Guy	INTERBEV	Président de la section bovins	19/03/2019
Jentzer Annick	INTERBEV	Responsable INTERBEV bovins	19/03/2019
Pages Marc	INTERBEV	Directeur général	19/03/2019
Replinger Matthieu	INTERBEV	Co-animateur de la section bovins, chargé des études économiques	19/03/2019
Bergeret Ingrid	MAA/DGAI/BMOSIA/S DPRAT/DGAI	Chef de bureau	11/07/2018
Deriu Pascal	MAA/DGAI/SDPRAAT/BMOSIA	Adjoint chef de bureau et directeur de projet BDNI	06/09/2018
Geoffroy Etienne	MAA/DGAI/SDPRAAT/BMOSIA	Chargé d'étude BDNI	06/09/2018
Joundi Nahed	MAA/DGAI/SDPRAAT/BMOSIA	Chef de projet BDNI	06/09/2018
Kerkeb Abdelmalek	MAA/DGAI/SDPRAT/BMOSIA	Administrateur de données de la BDNI	22/01/2019

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Lusetti Fabienne	MAA/DGAI/SDPRAT/B MOSIA	Chargée d'études BDNI	22/01/2019
Vieillefont Valérie	MAA/DGAI/SDPRAT/B MOSIA	Chef de projet Resytal II	06/09/2018
Didier Laurent Sabine	MAA/DGAI/SDSPA/BIC MA	Adjoint au chef de bureau	28/08/2018
Primot Pierre	MAA/DGAI/SDSPA/BIC MA	Chef de bureau	28/08/2018
Celeste Isabelle	MAA/DGAI/SDSPA/BM OSIA	Chef d'unité identification	13/03/2019
Bronner Anne	MAA/DGAI/SDSPA/BS A	Chef de bureau	11/09/2018
Duclaud Philippe	MAA/DGPE	Directeur adjoint	31/01/2019
Duhamel Hortense	MAA/DGPE/Bureau des soutiens direct		14/11/2018
Puzin Lorraine	MAA/DGPE/SDFE/SDF A - Bureau Lait, produits laitiers et sélection animale	Chargée de dossiers	08/01/2019
Tapko Noëlie	MAA/DGPE/SDFE/SDF A - Bureau Lait, produits laitiers et sélection animale	Chargée de dossiers	08/01/2019
Vigier Valérie	MAA/DGPE/SDFE/SDF A - Bureau Lait, produits laitiers et sélection animale	Chef de bureau	08/01/2019
Arrojo Nathalie	MAA/DGPE/SDGAPAC /BSD	Chargée de mission	31/01/2019
Cambourse Marie-Anne	MAA/DGPE/SDGP/BP MR	chargée mission AMO	31/01/2019
Auffret Yves	MAA/DGPE/SGGPAC/SDGAPAC	Sous-directeur	14/11/2018
Dunand Arnaud	MAA/DGPE/SGGPAC/SDGAPAC	Adjoint sous-directeur	14/11/2018
Alix André	MAA/HFDS	Adjoint, FSSI	05/12/2018
Callon Hélène	MAA/HFDS	Adjointe	05/12/2018
Collinet Catherine	MAA/HFDS	HFDS	05/12/2018
Denais Olivier	MAA/SG - SM	Chef du service de la modernisation	15/04/2019
Deldicque Thierry	MAA/SG-SM	Sous-directeur des systèmes d'information	15/04/2019
Moreau François	MAA/SG/SM	Délégué national au	09/10/2018

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
		données	
Jacquin Yves	MAA/SG/SM/DND	Valorisation des données	09/10/2018
Poulain Cécile	MAA/SG/SM/DND	Chargée de mission	09/10/2018
Arché Stéphane	MAA/SG/SM/SDSI	Adjoint au sous-directeur	10/10/2018
Aussenac Emmanuelle	MAA/SG/SM/SDSI/BIA/DAL	Chef de département alimentation	30/10/2018
Fournié Pierre	MAA/SG/SM/SDSI/BIA/DAL	Responsable technique BDNI	30/10/2018
Kerveillant Jean-Yves	Normabev	Directeur	11/10/2018
Tomasi Jean-Dominique	Normabev	Responsable informatique	11/10/2018
Gruel Jean-Luc	OKTEO	Directeur de projet	12/02/2019
Meyer Bruno	Okteo/cezeriat	Directeur de production	06/11/2018
Frette François	Ovinfos	Directeur	11/04/2019
Huet Maurice	Ovinfos	Président	11/04/2019
Buisson Pierre	SNVEL	Président	16/10/2018
Teyssonnières François	SPIE	Directeur projet	09/10/2018
Lorge Dominique	Synelia Douai	Responsable SI	06/11/2018
Bidal Fabien	Synergie Est		12/02/2019

## Annexe 5 : liste des sigles utilisés

AM	Arrêté ministériel
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APCA	Assemblée permanente des chambres d'agriculture
API	Interface de programmation applicative
ARSOE	Association régionale de service aux organismes d'élevage
ASDA	Attestations sanitaires à durée annuelle
ASP	Agence de service et de paiement
BDNESST	Base de donnée de gestion des encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles
BDNI	Base de données nationale d'identification
BICMA	Bureau de l'identification et du contrôle des mouvements des animaux
BMOSIA	Bureau de la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information de l'alimentation
BSA	Bureau de la santé animale
CGAAER	Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux
CNIL	Commission nationale informatique et libertés
CMAI	Comité ministériel d'audit interne
CNOPSAV	Conseil national d'orientation de la politique sanitaire animale et végétale
COFIL	Comité de pilotage
CRPM	Code rural et de la pêche maritime
DD(CS)PP	Direction départementale de la (cohésion sociale et) de la protection des populations
DDT	Direction départementale des territoires
DGAI	Direction générale de l'alimentation
DGPE	Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises
EdE	Établissement de l'élevage
ESB	Encéphalite spongiforme bovine
ETP	Équivalent temps plein
FAM	France agri-mer

FCO	Fièvre catarrhale ovine
FNP	Fédération nationale porcine
GDS	Groupement de défense sanitaire
GDS France	Fédération nationale des groupements de défense sanitaire
I-CAD	Identification des carnivores domestiques
ICHN	Indemnité compensatrice de handicap naturel
Idele	Institut de l'élevage
IFCE	Institut français du cheval et de l'équitation
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
INRA	Institut national de la recherche agronomique
LBE	Leucose bovine enzootique
LSA	Loi de santé animale (règlement (UE) 2016/429 du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles)
MAA	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOE	Maîtrise d'œuvre
MTES	Ministère de la Transition écologique et solidaire
OVS	Organisme à vocation sanitaire
RGPD	Règlement général de protection des données
SDPRAT	Sous direction du pilotage des ressources et des actions transversales
SDSI	Sous direction des systèmes d'information
SDSPA	Sous-direction de la santé et de la protection animale
SG	Secrétariat général
SI	Système d'information
SIE	Système d'information de l'élevage
SIRE	Système d'information relatif aux équidés
SIREN	Système informatique du répertoire des entreprises
SIRET	Système d'identification du répertoire des établissements

SPIE	Système professionnel information élevage
SSP	Service de la statistique et et de la prospective
VBF	Viande bovine française
VPF	Viande porcine française