ORDRE DE SERVICE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES

Direction générale de l'alimentation

Sous-direction de la santé et de la protection animale

Bureau de la santé animale

Adresse :
251, rue de Vaugirard
75732 PARIS CEDEX 15

Suivi par : Xavier Pacholek

Tél : 01.49.55.84.54
Fax : 01.49.55.43.98
Réf. Interne : BSA/XP/03-07-032
Réf. Classement : 2003/35

NOTE DE SERVICE DGAL/SDSPA/N2003-8121

Date : 17 JUILLET 2003

Classement :

Le Ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales

à

Mesdames et Messieurs les préfets

A l'attention de Mesdames et Messieurs
les directeurs départementaux
des services vétérinaires

Date de mise en application : Immédiat
Abroge et remplace : DGAL/SDSPA/N2002-8104 du 18 juillet 2002
Nombre d'annexes : 2

Objet : Programme national de surveillance sérologique de la brucellose et de la maladie d'Aujeszky chez les sangliers sauvages.

MOTS-CLES : Sérologie - Sangliers – Brucellose – Maladie d'Aujeszky - Trichinellose.

Résumé :

Le programme national de surveillance sérologique des sangliers sauvages mis en place en France depuis plusieurs années a pour objectif d'approfondir les connaissances sur la prévalence chez les sangliers sauvages de maladies pouvant constituer un danger pour l'élevage des porcs ou pour l'homme.

Au cours de la saison de chasse 2003/04, ce programme concernera :

- la surveillance de la peste porcine classique dans les 5 départements frontaliers du nord-est de la France (ce programme fait l'objet d'une note de service spécifique),
- la surveillance de la maladie d'Aujeszky et de la brucellose dans 42 départements,
- la mise au point de nouvelles techniques de dépistage de la trichinellose à partir des sérums collectés dans les 42 départements visés par l'étude précédente.

Le protocole du programme a été élaboré en collaboration avec l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments.

Les directeurs départementaux des services vétérinaires concernés prendront les mesures nécessaires pour respecter le nombre de prélèvements à réaliser et à transmettre à l'AFSSA (Nancy ou Ploufragan) par le canal du laboratoire départemental d'analyses vétérinaires.

Aucun prélèvement n'est demandé aux directeurs départementaux des services vétérinaires des départements non visés dans le protocole. En fonction des résultats qui seront obtenus, cette liste de départements sera susceptible d'évoluer dans le cadre des programmes des années ultérieures.

La Directrice Générale Adjointe
Isabelle CHMITELIN

Plan de diffusion	
Pour exécution : - Directeurs départementaux des services vétérinaires - Laboratoires départementaux d'analyses vétérinaires - Laboratoires nationaux de référence pour la brucellose, la maladie d'Aujeszky et la trichinellose.	Pour information : - Préfets - DRAF/DAF - DDAF - Inspecteurs généraux des services vétérinaires - Brigade nationale d'enquêtes vétérinaires et phytosanitaires - Directeurs des Ecoles nationales vétérinaires - Directeur de l'Ecole nationale des services vétérinaires - Directeur de l'INFOMA - ONCFS - AFSSA

PROGRAMME NATIONAL DE SURVEILLANCE SEROLOGIQUE DES SANGLIERS SAUVAGES 2003 - 2004

Sommaire

Rappels des résultats des programmes de surveillance 2000-2002

1. Objectifs du programme

2. Protocole

2.1. Choix des départements
2.2. Echantillonnage
2.3. Protocole de terrain
2.4. Protocole d'analyses

3. Synthèse et interprétation des résultats

4. Budget

Annexes

Annexe 1 : Fiche de prélèvement pour la surveillance MA, brucellose et trichinellose
Annexe 2 : Fiche de recommandations pour les prélèvements

PROGRAMME NATIONAL DE SURVEILLANCE SEROLOGIQUE DES SANGLIERS SAUVAGES 2003 - 2004

Rappel des résultats des programmes 2000-2002

Depuis 2001-2002, le protocole du programme a été modifié :

La surveillance de la peste porcine classique (PPC) a été ciblée dans les 5 départements (08, 54, 55, 57 et 67) exposés à un risque de contamination transfrontalière à partir des épizooties sévissant en Allemagne (Rhénanie-Palatinat) et au Luxembourg. De plus, au regard de l'épizootie qui a sévi chez le porc en Catalogne (Espagne), des analyses ont été faites en 2002-2003 sur des sangliers prélevés dans les départements 09, 31 et 66.

Pour la maladie d'Aujeszky et la brucellose, l'objectif général du programme était d'établir une cartographie nationale du statut sanitaire du sanglier sauvage définissant des départements indemnes et non-indemnes et estimant au mieux leurs séroprévalences. 20 à 30 départements par an ont été sollicités depuis 2000 pour participer au programme.

Durant les saisons de chasse 2000-2001, 2001-2002 et 2002-2003, 5345 sérums de sangliers sauvages ont été récoltés dans 58 départements (dont 44 ont fourni plus de 50 sérums). A cela se sont ajoutés 795 sérums collectés entre les mois d'avril 2002 et mars 2003 dans le cadre de la surveillance de la PPC en frontière (départements 08, 54, 55, 57 et 67).

Les résultats du programme de surveillance ont permis :

- de détecter la présence du virus de la PPC dans les populations de sangliers situées près de la frontière du Luxembourg et de l'Allemagne (Rhénanie-Palatinat), à savoir dans la région de Thionville en Moselle (avril 2002) et dans le massif des Vosges-du-Nord dans le Bas-Rhin (avril 2003). Les prélèvements faits à l'échelon national avant 2001 n'avaient montré aucune circulation du virus PPC hors du foyer vosgien. Les sangliers pyrénéens analysés en 2002 se sont tous avérés négatifs. Le problème de la PPC du sanglier sauvage reste donc bien limité à ce jour au nord-est de la France ;

- de confirmer que le virus de la maladie d'Aujeszky circule dans plusieurs départements, indemnes ou non indemnes de la maladie chez le porc domestique, avec une intensité très variable et dans un contexte d'évolution qui semble stable ;

- de confirmer la très large et très forte prévalence de l'infection brucellique (à *Brucella suis 2*) qui semble toutefois plus élevée dans la moitié nord et le centre du pays que dans la moitié sud ;

- de tester de nouvelles techniques sérologiques pour la surveillance de la trichinellose chez le sanglier sauvage.

1. Objectifs du programme 2003-2004

- **PPC**

A partir de 2003, l'épidémiosurveillance de la PPC du sanglier sauvage fera l'objet d'une note de service spécifique

Son objectif est d'assurer une sérosurveillance de la PPC dans les départements limitrophes de l'Allemagne et du Luxembourg, c'est à dire les Ardennes, la Meuse, la Meurthe-et-Moselle, la Moselle et le Bas-Rhin et autour des zones infectées qui ont été délimitées dans le Bas-Rhin et la Moselle.

Les Pyrénées-Orientales, l'Ariège et la Haute-Garonne ne seront plus concernés par la surveillance de la PPC dans la mesure où les résultats 2002 se sont avérés négatifs. Comme dans les autres départements français, l'épidémiovigilance de la PPC du sanglier sera fondée sur la détection des mortalités anormales assurée par le fonctionnement du réseau SAGIR.

➢ **Maladie d'Aujeszky, brucellose et trichinellose**

L'objectif du programme 2003-2004 est de terminer le « tour des départements » entamé les années précédentes, afin d'établir une carte nationale du statut sanitaire du sanglier sauvage vis à vis de la maladie d'Aujeszky et de la brucellose et de poursuivre la validation des techniques de diagnostic sérologique de la trichinellose.

2. Protocole de surveillance de la maladie d'Aujeszky, de la brucellose et de la trichinellose

2.1. Choix des départements participant au programme

- Départements déjà testés

Le bilan des sérums collectés dans les 58 départements qui ont participé au programme depuis 2000 apparaît dans le tableau I

Tableau I : Répartition par département des sangliers prélevés entre 2000 et 2002.

Classement par département

DEPT	Nombre de prélèvement
02	229
03	66
06	72
08	137
09	104
11	147
12	82
13	108
14	47
18	117
22	16
23	98
26	108
27	128
2A	131
30	88
31	64
32	6
34	145
35	129
37	2
38	2
40	137
41	102
42	81
43	234
44	31
45	72
46	85
48	51
49	59
50	66
51	155
53	79
54	179

Classement par nombre de prélèvements

DEPT	Nombre de prélèvement
37	2
38	2
62	4
77	4
32	6
22	16
44	31
87	32
63	35
85	36
70	42
64	43
79	45
14	47
48	51
84	55
69	56
49	59
31	64
03	66
50	66
06	72
45	72
67	72
53	79
42	81
72	81
81	81
89	81
12	82
46	85
30	88
23	98
41	102
09	104

55	108
57	194
58	109
59	124
62	4
63	35
64	43
66	298
67	72
68	118
69	56
70	42
72	81
76	107
77	4
79	45
81	81
83	151
84	55
85	36
86	112
87	32
89	81
	5345

76	107
13	108
26	108
55	108
58	109
86	112
18	117
68	118
59	124
27	128
35	129
2A	131
08	137
40	137
34	145
11	147
83	151
51	155
54	179
57	194
02	229
43	234
66	298
	5345

Les départements 37, 38, 32, 62 et 77 ont transmis quelques sérums à Nancy sans avoir été sollicités pour participer au programme. En revanche, il faut signaler que les départements 04 (Hautes-Alpes), 07 (Ardèche) et 24 (Dordogne) ont été sollicités deux années de suite (2001 et 2002) mais n'ont fourni aucun sérum.

- Choix des départements pour 2003

L'estimation des séroprévalences obtenues pour les 2 maladies n'a été possible avec une précision suffisante que dans les départements ayant fourni plus de 50 sérums.

De ce fait, les 14 départements du tableau I pour lesquels l'AFSSA-Nancy a reçu moins de 50 sérums depuis 2000 seront sollicités pour participer de nouveau au programme en 2003-2004 afin de compléter l'échantillon déjà collecté.

Les 3 départements sus-cités (03-07-24) n'ayant fourni aucun sérum deux années de suite ne seront plus sollicités.

A cette liste s'ajouteront les 28 départements qui n'ont jusqu'alors jamais participé au programme.

La liste des 42 départements appelés à fournir des sérums de sangliers en 2003-2004 est la suivante :

	Département	**Statut MA en élevage porcin (1)**	**brucellose porcine**	**Densité de sangliers (2)**	**Nb élevages plein air (3)**
1	Ain (01)	NI	-	moyenne	1
2	Hautes-Alpes (05)	I	-	moyenne	1
3	Aube (10)	I	+	moyenne	1
4	Calvados (14)	I	-	moyenne	16
5	Cantal (15)	I	-	faible	0
6	Charente (16)	I	+	faible	10
7	Charente-Maritime (17)	I	-	faible	4
8	Corrèze (19)	I	-	moyenne	?

9	Haute- Corse (2B)	NI	-	forte	?
10	Cote d'Or (21)	I	+	moyenne	3
11	Côtes d'Armor (22)	NI	-	faible	25
12	Doubs (25)	I	-	moyenne	2
13	Eure-et-Loir (28)	I	-	faible	11
14	Finistère (29)	NI	-	faible	10
15	Gers (32)	I	-	faible	5
16	Gironde (33)	I	-	moyenne	0
17	Indre (36)	I	-	moyenne	4
18	Indre et Loire (37)	I	-	moyenne	7
19	Isère (38)	I	-	moyenne	2
20	Jura (39)	I	-	moyenne	3
21	Loire-Atlantique (44)	I	-	faible	51
22	Lot et Garonne (47)	I	+	moyenne	7
23	Haute-Marne (52)	I	-	forte	1
24	Morbihan (56)	NI	-	faible	?
25	Oise (60)	I	-	moyenne	0
26	Orne (61)	I	-	moyenne	5
27	Pas de Calais (62)	I	-	faible	?
28	Puy de Dôme (63)	I	-	moyenne	23
29	Pyrénées Atlantiques (64)	I	-	moyenne	147
30	Hautes Pyrénées (65)	I	-	faible	0
31	Haute-Saône (70)	I	+	moyenne	3
32	Saône et Loire	I	-	moyenne	7
33	Savoie (73)	I	-	moyenne	0
34	Haute-Savoie (74)	I	-	moyenne	1
35	Seine et Marne (77)	I	-	moyenne	0
36	Yvelines (78)	I	-	faible	0
37	Deux-Sèvres (79)	I	+	faible	29
38	Somme (80)	I	-	faible	1
39	Tarn et Garonne (82)	I	-	moyenne	7
40	Vendée (85)	I	-	faible	30
41	Haute-Vienne (87)	I	+	moyenne	15
42	Vosges (88)	I	-	moyenne	1

(1) reconnu indemne : I ; non indemne : NI → au sens communautaire
(2) tableau de chasse 98/99
densité faible : moins de 500 sangliers
densité moyenne : 500 à 4.000 sangliers
densité forte : 4.000 à 10000 sangliers
densité très forte : 10.000 à 18.500 sangliers
(3) résultats enquête porcs plein air, DGAL, 1999

2.2. Echantillonnage

- Sur le plan quantitatif

En 2003-2004, l'objectif sera de collecter 100 prélèvements sanguins dans chaque département.

Les prélèvements devront être répartis sur 5 à 10 lots de chasse choisis suivant des critères de densités en sangliers (en tenant compte des unités de gestion cynégétiques) et de faisabilité des prélèvements, d'après les indications fournies par la Fédération départementale des chasseurs et après concertation avec les services de garderie de l'ONCFS.

Considérant les rendements obtenus précédemment, le total des sérums analysés à l'AFSSA devrait s'élever à 2.500 à 3.000.

- Sur le plan qualitatif

Il est difficile, aujourd'hui, de prévoir un échantillon représentatif de la population de sangliers française, car la structure de cette population est elle-même mal connue. En théorie, pour connaître la prévalence

maximale d'une infection dans une zone, il faudrait privilégier les prélèvements sur les animaux âgés et pour évaluer l'intensité de la circulation des agents pathogènes dans la population, il faudrait au contraire mettre l'accent sur les animaux jeunes.
Dans la mesure où il est indispensable, pour des questions d'efficacité, de simplifier au maximum le protocole de terrain, il semble raisonnable de demander aux chasseurs-préleveurs d'équilibrer les quantités de prélèvements de la façon suivante :

- **un tiers d'animaux pesant moins de 30 kg** : classe des animaux de moins d'un an, c'est à dire les marcassins et les « bêtes rousses » ;
- **un tiers d'animaux pesant de 30 kg à 60 kg** : classe des animaux de 1 à 2 ans (sub-adultes) c'est à dire les « bêtes de compagnie » ;
- **un tiers d'animaux pesant plus de 60 kg** : classe des animaux adultes. Cette classe devra absolument être bien représentée même si ces sangliers adultes s'avèrent être majoritairement des mâles (il se tue en effet plus de mâles que de femelles dans cette classe d'âge).

Globalement, il faudra essayer **d'équilibrer le nombre de mâles et de femelles**.

Ces objectifs ont été parfaitement tenus les précédentes années.

L'essentiel restera d'obtenir des préleveurs qu'ils remplissent complètement les fiches de commémoratifs en indiquant au minimum le sexe, l'âge estimé et le poids des animaux.

2.3. Protocole de terrain

- Prélèvements

Chaque directeur départemental des services vétérinaires sera maître d'ouvrage du programme dans son département et organisera la campagne de prélèvements en collaboration avec la Fédération départementale des chasseurs. Si celle-ci n'est pas à même d'assumer à elle seule cette mission, la DDSV pourra demander l'aide du service départemental de garderie de l'Office national de la chasse qui interviendra dans la mesure de ses disponibilités.

Il sera demandé un échantillon de 100 prélèvements sanguins, à faire sur 5 à 10 lots de chasse, répartis qualitativement comme indiqué au paragraphe 2.2.

La campagne de prélèvements **devra impérativement être terminée le 15 février 2004** afin que les laboratoires puissent traiter les dernières séries de prélèvements au plus tard début mars 2004.

- Fiches

Chaque sanglier fera l'objet d'un prélèvement de sang en suivant les recommandations faites dans la fiche technique prévue à cet usage (en annexe de la note). Chaque prélèvement sera accompagné d'une fiche de commémoratifs photocopiée et prénumérotée par la DSV (n° du département + n° d'ordre ex : 84/001 ou 12/056) du modèle joint en annexe de la note. Cette fiche devra être correctement renseignée sachant que les date, lieu, âge et sexe serviront à l'analyse épidémiologique des résultats.

- Acheminement et circuit des prélèvements

Les sangs recueillis devront être maintenus à température ambiante durant 6 à 12 heures, puis placés verticalement au réfrigérateur à +4°C. **Ils ne devront en aucun cas être congelés.**

Il devront être acheminés au Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires (LDAV) dans un délai de 24h. Ce délai peut être de 48h (voire 72h) si les sangs sont de bonne qualité à l'origine et bien conservés, afin que la séparation globules/sérum s'effectue naturellement. Il faudra dans ce cas veiller à ne pas secouer les tubes pendant le transport au LDAV. L'expérience montre que l'extraction du sérum peut alors se faire sans centrifugation.

Les prélèvements ne devront en aucun cas être acheminés par la poste.

Dans la plupart des cas, une collecte des sangs devra être organisée. En général, la meilleure solution consiste à réaliser les prélèvements lors des battues du week-end, qui sont les plus « productives », et de les ramasser dans un point de collecte défini le lundi dans la matinée. Cette collecte pourra être assurée par le personnel de la DDSV ou le personnel de la FDC ou la garderie de l'ONCFS (ou parfois un chasseur

de l'équipe désignée), selon les convenances. **La bonne organisation de cette collecte et la formation des préleveurs sont déterminantes pour l'obtention de sangs utilisables.**

Le LDAV conditionnera les sérums et **les transmettra, à l'AFSSA Nancy** (Domaine de Pixérécourt – BP 9 – 54220 MALZEVILLE) qui, après enregistrement en sérothèque, les répartira vers l'AFSSA Ploufragan et Alfort.

Dans un souci d'homogénéité des techniques de laboratoire et de centralisation des résultats en vue d'une interprétation globale, les analyses devront toutes être faites à l'AFSSA. Il sera donc bien demandé aux LDAV de respecter ce protocole.

- Matériel de prélèvement

Les équipes désignées pour effectuer les prélèvements devront disposer de :

- tubes vacutainers secs de 10 ml.

Pour améliorer l'extraction du sérum, il est conseillé d'utiliser des tubes 10 ml à gel séparateur et activateur de coagulation modèle SST à commander chez BECTON DICKINSON.

Ces tubes doivent être centrifugés à vitesse maximale (1000 à 1300 x g) pendant 10 minutes. Après centrifugation, les éléments sont séparés de haut en bas de la manière suivante : sérum, gel, impuretés, globules blancs, globules rouges. **Les sérums doivent être transférés dans des tubes plastiques, puis congelés avant d'être envoyés à l'AFSSA Nancy.**
Deux tubes par animal sont à prévoir, car cela permet parfois d'effectuer le prélèvement à deux endroits différents en cas de difficulté ou de souillure.

- seringues à usage unique de 10 ml.

- aiguilles de gros calibre (40/12).

L'usage de ces aiguilles sera réservé à la ponction de gros vaisseaux cardiaques, hépatiques, pulmonaires, fémoraux ou testiculaires (chez certains mâles, les vaisseaux honteux sont gorgés de sang). Le passage du sang par une aiguille augmentant les risques d'hémolyse, elle sera retirée lors du transfert dans le vacutainer. Si la ponction de gros vaisseaux s'avère impossible le sang pourra être prélevé proprement sans aiguille dans la cavité thoracique.

- gants en latex.
- Sopalin.
- stylos bille ou feutre.
- fiches de recommandations techniques.
- fiches de commémoratifs, qui devront accompagner le prélèvement sanguin jusqu'au laboratoire.

2.4. Protocole d'analyses

Tous les sérums collectés dans les 42 départements feront l'objet d'une recherche d'anticorps selon les techniques suivantes :

- Maladie d'Aujeszky

Les sérums des sangliers seront éprouvés à l'AFSSA Ploufragan en simple cupule en utilisant le test ELISA gE . En cas de positivité paraissant étonnante, une confirmation sera faite par le test ELISA gB.

- Brucellose

Trois épreuves sérologiques seront mises en œuvre dans l'unité des zoonoses bactériennes de l'AFSSA Alfort : l'ELISA, l'épreuve à l'antigène tamponné ou rose-bengale (EAT) et la fixation du complément (FC).

- Trichinellose

Compte tenu du fort bruit de fond avec l'antigène soluble total de larve L1M de Trichinella spiralis, un ELISA indirect sera réalisé avec un antigène Excrétion/Sécretion. La méthode est décrite dans le Chapitre

353 du manuel des standards de l'OIE, version 2000. Les sérums seront déposés dans les puits des plaque ELISA en réplique à différentes dilutions (1/25, 1/50, 1/100, 1/200, 1/500).

3. Synthèse et interprétation des résultats

Elles seront le fruit d'une collaboration entre l'AFSSA et l'ONCFS.

Pour le bilan global du programme, chaque unité de l'AFSSA sera tenue de rédiger un rapport de ses résultats. Il sera transmis à l'AFSSA Nancy qui en effectuera une synthèse avec l'unité suivi sanitaire de la faune de l'ONCFS.

Un retour d'information auprès des DDSV et LDAV sera assuré dans les meilleurs délais possibles, afin que les résultats de l'enquête puissent être restitués aux préleveurs (principalement les fédérations départementales des chasseurs).

Toute communication rédigée à partir des résultats obtenus sera soumise préalablement à l'accord du Bureau de la santé animale de la DGAL.

4. Budget

Le budget prévisionnel du programme des DDSV consacré au programme de surveillance de la maladie d'Aujeszky, de la brucellose et de la trichinellose en 2003-2004 apparaît dans le tableau suivant :

Origine de la dépense	Organisme responsable	Mode de financement	Dépenses imputées aux DDSV
Matériel de prélèvement	DDSV	DDSV (chapitre 44-70)	16 800 € (400 x 42 dépts)
Conditionnement des prélèvements	LDAV	DDSV (chapitre 44-70)	12 600 € (300 x 42 dépts)

PROGRAMME NATIONAL DE SURVEILLANCE SEROLOGIQUE DU SANGLIER (Maladie d'Aujeszky, brucellose, trichinellose)

Fiche de prélèvement

Numéro de fiche (à reporter sur le tube de prélèvement)

DATE de Prélèvement

AUTEUR DE LA FICHE

Nom et prénom :
Adresse

Réservé au Laboratoire		
	LDAV	AFSSA
N° d'ordre		
Date de réception		

LIEU DE PRELEVEMENT

Département	commune	Lieu-dit	N° du lot de chasse

RENSEIGNEMENTS SUR L'ANIMAL PRELEVE

ORIGINE DE L'ANIMAL (cocher la bonne réponse) **:**

☐ **Tué à la chasse (T)** ☐ **Accidenté par un véhicule (A)**

☐ **Capturé (C)** ☐ **Autre**

SEXE : (cocher la bonne réponse) ☐ **Mâle (M)** ☐ **Femelle (F)** ☐ **Indéterminé (I)**

CLASSE D'AGE :
☐ **Moins de 12 mois [(1)] = Marcassin ou bête rousse = moins de 30 Kg** (poids vidé)
☐ **1 à 2 ans [(2)] = Bête de compagnie = 30 à 60 Kg** (poids vidé)
☐ **Plus de 2 ans [(3)] = Adulte = plus de 60 Kg** (poids vidé)

DENTS SUR LA MACHOIRE INFERIEURE :
(cocher la ou les molaires observables)

POIDS (en kilogrammes) :

Type de pesée (cocher la bonne réponse)
☐ **Non vidé (P)** ☐ **Vidé sans fressure (V)**
☐ **Vidé avec fressure (F)** ☐ **Estimé à vue (E)**

OBSERVATIONS

Recommandations pour les prélèvements de sang

⇒ **TOUT PRELEVEMENT DESTINE AU LABORATOIRE DOIT ETRE ACCOMPAGNE D'UNE FICHE DE PRELEVEMENT NUMEROTEE, SOIGNEUSEMENT REMPLIE.**

⇒ **LE NUMERO DE CETTE FICHE DOIT ETRE REPORTE SUR LE TUBE DE SANG**

PRELEVEMENT DE SANG (pour sérologie) :

Le sang permet de réaliser des recherches d'anticorps sur l'animal prélevé.
Pour que les laboratoires puissent l'exploiter, il faut respecter les règles suivantes :

Quand prélever ?

Le plus tôt possible après la mort de l'animal, avant que le sang ne coagule totalement.

Où prélever du sang ?

⇒ **A la PLAIE DE SAIGNEE , si du sang s'en écoule, en plaçant le tube de prélèvement sous la plaie**

⇒ **PENDANT L'EVISCERATION , dans les GROS VAISSEAUX sortant du cœur, du foie, des poumons, des cuisseaux ou des testicules, avec la seringue munie ou non d'une aiguille**

⇒ **Dans le CŒUR , en recueillant du sang qui s'écoule à l'ouverture, ou après l'avoir ouvert, en aspirant le sang résiduel, avec la seringue, si possible sans aiguille.**

⇒ **Dans la CAGE THORACIQUE, prélever proprement le sang qui stagne avec la seringue sans aiguille**

NE JAMAIS PRELEVER DU "JUS" DANS L'ABDOMEN
NE JAMAIS PRELEVER UN CAILLOT
Ce matériel biologique est le plus souvent inutilisable par le laboratoire

ENLEVEZ TOUJOURS L'AIGUILLE DE LA SERINGUE POUR TRANSFERER LE SANG DANS LE TUBE

Quelle quantité prélever ?

Un tube de 10 ml rempli aux 3/4 (afin de laisser un espace pour le bouchon)

CONSERVATION DU TUBE JUSQU'AU LABORATOIRE

⇒ **Les prélèvements doivent être placés à +4°C en glacière ou au réfrigérateur, et y rester jusqu'à leur transfert au laboratoire.**

⇒ **Ne jamais envoyer les prélèvements par la poste**

⇒ **Ne jamais congeler les prélèvements.**

⇒ **Les prélèvement doivent être acheminés au laboratoire si possible dans les 24h après leur réalisation.**

NB : Quelques renseignements sur l'âge des sangliers :

- une molaire d'adulte = animal dans sa première année
- deux molaires d'adulte = animal dans sa deuxième année