ORDRE DE SERVICE D'INSPECTION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

Direction générale de l'alimentation
Service de l'alimentation
Sous-direction de la qualité de l'alimentation
Bureau de la législation alimentaire

Adresse : 251 rue de Vaugirard
75 732 PARIS CEDEX 15
Suivi par : Jérémy Pinte
Tél : 01 49 55 81 46
Courriel institutionnel : sdqa.dgal@agriculture.gouv.fr
Réf. Interne : 2009-BLA-JP-050
MOD10.21 A 03/09/08

NOTE DE SERVICE

DGAL/SDQA/N2009-8356

Date: 24 décembre 2009

Date de mise en application :	1er janvier 2010
Abroge et remplace :	DGAL/SDQA/N2008-8319
Date limite de réponse :	1er février 2011
Nombre d'annexes :	4
Degré et période de confidentialité :	néant

Objet : plan de contrôle pour l'année 2010 de la contamination des denrées alimentaires par les radionucléides sur le territoire français

Références :

Règlement (CEE) N178/2002 Du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires

Règlement (CE) N733/2008 du Conseil du 15 juillet 2008 relatif aux conditions d'importation de produits agricoles originaires des pays tiers à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl

Règlement (CE) N 882/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux
Note de service relative aux dispositions générales sur les plans de contrôle et de surveillance en 2010 DGAL/SDPPST/N2009-8328

Résumé :

La présente note précise aux DRAAF et DDSV concernées les instructions spécifiques à mettre en œuvre dans le cadre du plan de surveillance des radionucléides dans diverses denrées alimentaires sur le territoire national, pour l'année 2010.

Mots-clés : radionucléide, radioactivité, plan de contrôle, contaminants, PSPC

Destinataires	
Pour exécution : – DRAAF (exécution et suivi d'exécution, A, S) – DDSV et DSV (DOM)	**Pour information** : – Préfets – DPMA – MEEDM/DGPR, MEIE/DGCCRF, MSS/DGS – AFSSA, InVS – ASN – IRSN – Laboratoires agréés du réseau Radionucléides

- SOMMAIRE -

I - Contexte d'élaboration du plan de contrôle des radionucléides 4
II - Stratégie d'échantillonnage 5
A - Plan de contrôle 5
B - Définition du nombre national de prélèvements 5
C - Couples analytes/ matrices 5
D - Lieux de prélèvement 6
III - Mode opératoire des prélèvements 7
A - Période de réalisation des prélèvements 7
B - Réalisation des prélèvements sur le terrain 8
1 - Nombre de prélèvements concernés par analyte 8
2 - Répartition des prélèvements au niveau départemental 8
3 - Matrices ou types d'échantillons prévus 8
4 - Laboratoires destinataires des échantillons pour analyse 8
5 - Laboratoire national de référence 8
C - Identification des échantillons 9
IV - Exigences minimales pour les analyses 9
A - Délai de réponse du laboratoire 9
B - Expression des résultats : unités, rapport d'analyse 9
V - Transmission des résultats 9
A - Délais de transmission des résultats à la DGAL 9
B - Délais de transmission des résultats positifs ou non-conformes (résultats supérieurs aux limites maximales fixées par le règlement CE n733/2008) 9
VI - Suites éventuelles à donner 10
ANNEXE I – Répartition régionale des prélèvements 11
ANNEXE II – Répartition départementale des prélèvements 12
ANNEXE III – Précisions sur les prélèvements 14
A - Départements n'ayant que des prélèvements dans le cadre de la surveillance allégée 14
1 - Prélèvement de lait de bovin (départements 01, 02, 03, 12, 14, 15, 19, 22, 23, 24, 31, 32, 35, 36, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 55 et 56) 14
2 - Prélèvement de lait de caprin (département 48) 14
3 - Prélèvement de lait d'ovin ou de caprin (départements 06 et 83) 14
4 - Prélèvement de lait sans indication d'espèce (départements 09, 16, 34, 42, 43, 44, 60, 61, 62, 63, 69, 70,71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 81, 85, 89 et 90) 15
5 - Départements 971, 972, 973, 974 15
B - Départements ayant des prélèvements autres que ceux de la surveillance départementale allégée 15
1 - Département 04 15
2 - Département 05 16
3 - Département 07 16
4 - Département 08 17
5 - Département 10 18
6 - Département 11 19
7 - Département 13 et éventuellement 83 compte tenu de la direction du vent 19
8 - Département 17 20
9 - Département 18 21
10 - Départements 2A et 2B 22
11 - Département 21 22
12 - Département 25 23
13 - Département 26 24
14 - Département 29 25
15 - Département 30 26
16 - Département 33 27
17 - Département 37 28
18 - Département 38 28
19 - Département 39 32
20 - Département 41 32
21 - Département 45 33
22 - Département 50 34
23 - Département 54 37
24 - Département 57 38
25 - Département 59 39
26 - Département 64 (constat radiologique du Grand Sud Ouest) 40
27 - Département 65 (constat radiologique du Grand Sud Ouest) 41
28 - Département 67 41

29 - Département 68....42
30 - Département 76....43
31 - Département 78....45
32 - Département 82....45
33 - Département 86....46
34 - Département 88....47
35 - Département 91....48
ANNEXE IV - Lecture des roses des vents....49

L'autorité de sûreté nucléaire (ASN) est l'instance qui assure au nom de l'État le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés aux activités nucléaires. A ce titre, l'ASN pourra être associée à la gestion d'un éventuel résultat non conforme détecté dans le cadre du présent plan.

Le présent plan a été rédigé en gardant à l'esprit la nécessité de maintenir un nombre suffisant de prélèvements transmis pour analyse aux laboratoires départementaux agréés. Des ajustements pourront être faits en fonction de l'évolution de la capacité analytique des laboratoires pour d'autres radionucléides ainsi qu'en fonction des retours suite à la mise en place de la stratégie de contrôle des denrées importées.

La note de service relative aux dispositions générales sur les plans de contrôle et de surveillance en 2009 précise que, sauf exception, la ventilation des prélèvements à l'échelon départemental est uniquement donnée à titre indicatif dans les notes de service relatives aux plans de surveillance et plans de contrôle. Le présent plan fait partie des exceptions : **LA REPARTITION DES PRELEVEMENTS PAR DEPARTEMENT PRESENTEE ICI DOIT DONC ETRE RESPECTEE** (cf II.1). Cette répartition pourra cependant être ajustée à la marge, en fonction des productions du département ou d'autres données de terrain jugées pertinentes. Ces difficultés de prélèvements seront étudiées au niveau du SRAL pour identifier si les prélèvements peuvent être effectués dans un autre département de la région. En cas d'impossibilité en intra-régional, les demandes de modifications feront l'objet de FROS avec retour positif du CRAQ.

Comme indiqué dans la note de service relative aux dispositions générales sur les plans de contrôle et de surveillance en 2010, la programmation locale des plans 2010 devra être communiquée au plus tard le 1er mars 2010 aux laboratoires clients, afin que ceux-ci puissent établir un plan prévisionnel d'analyses de l'année en cours.
Je vous demande également de vérifier la faisabilité des plans de prélèvement proposés dans le présent plan et de déterminer la localisation des stations de prélèvement avant le 1er mars 2010.

I - Contexte d'élaboration du plan de contrôle des radionucléides

Jusqu'en 2008, les plans de contrôle pour les radionucléides résultaient de la prise en compte de la pollution par le nuage de Tchernobyl et de l'importance potentielle de la contamination essentiellement pour les denrées suivantes : gibier sauvage, miel et fromage.
La nouvelle architecture des plans de contrôle pour les radionucléides depuis 2009 a été définie avec l'appui technique de l'Institut de radioprotection et de sureté nucléaire (IRSN) et la DGAL afin de mutualiser les plans de surveillance et de contrôle ainsi que les moyens dédiés à leur mise en oeuvre (prélèvements, préparation et analyses).

Dans un objectif de protection des consommateurs, la stratégie de contrôle de la radioactivité des denrées d'origine animale issues du territoire national se décline en trois axes :

- la surveillance régulière des produits exposés à des sources potentielles de pollutions radioactives et susceptibles d'être contaminés : il s'agit d'une part, de la surveillance à proximité des installations nucléaires (dans un rayon compris entre 0 et 10 km au maximum autour des installations) et, d'autre part, de la surveillance dans les zones de rémanence de pollutions passées dues aux retombées atmosphériques des tirs aériens et à l'accident de Tchernobyl,
- la surveillance allégée à l'échelle départementale : cette surveillance porte sur la matrice lait de grand mélange dans tous les départements et vise à cartographier le niveau moyen. Elle a pour objectif second de maintenir et développer les moyens et compétences en métrologie répartis sur l'ensemble du territoire, notamment dans le cadre de la gestion d'un événement ou d'un accident,
- la surveillance sous et hors influence des principales productions françaises. L'objectif est double : d'une part, établir et suivre l'état radiologique des principales productions produites et commercialisées sur le territoire national et, d'autre part, compléter la surveillance annuelle proche des installations sur un périmètre plus important et en diversifiant les matrices. Cette dernière surveillance est principalement prise en charge par l'IRSN du prélèvement à l'analyse; à l'exception de certains échantillons pour la surveillance du littoral marin (sous et hors influence) pour les stations de la Mer du Nord, de la Manche et la façade Atlantique qui nécessitera le concours des DDSV des différentes façades maritimes.

Ce plan est complété en 2010 par le plan de surveillance de la DGCCRF sur les productions d'origine végétale ainsi que par le plan de surveillance des denrées importées en cours (recherche de ^{134}Cs et ^{137}Cs sur la viande de gibier).

II - Stratégie d'échantillonnage

A - Plan de contrôle

Le plan de prélèvement tient compte notamment de plusieurs sources potentielles de contamination par les radionucléides (retombées atmosphériques de tirs aériens passés et de l'accident de Tchernobyl, rejets d'installations nucléaires) et de l'importance de la contamination de certaines matrices alimentaires.
Le choix et la localisation des prélèvements correspondent donc à des stations identifiées par l'IRSN et définies en annexe III du présent plan.
La modification de la répartition départementale proposée nuirait à la pertinence et l'utilité des prélèvements et analyses effectués dans le cadre de ce plan de contrôle. C'est pourquoi ce plan fait partie des plans pour lesquels, par exception, la répartition départementale des prélèvements ne relève pas des DRAAF mais relève de la DGAL, en collaboration avec l'IRSN.

B - Définition du nombre national de prélèvements

Le prélèvement de 725 échantillons est programmé pour l'ensemble des départements concernés par le présent plan.
Les annexes I et II donnent la répartition des prélèvements au niveau national en fonction des matrices et respectivement des régions et des départements.
L'annexe III donne la répartition détaillée des prélèvements par département, en fonction des stations présentes et précise la période à privilégier pour effectuer le prélèvement : les DDSV doivent se reporter vers cette annexe pour définir les lieux de prélèvements.

C - Couples analytes/ matrices

Le tableau ci-dessous présente les couples analytes / matrices concernés par chacun des trois types de surveillance du présent plan et le nombre de prélèvements à réaliser pour chaque couple :

Matrice	Analyte	Nombre de prélèvements
Surveillance des produits à proximité des installations nucléaires		
Lait de bovin	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	96
Lait de caprin	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	9
Lait de bovin, ovin ou caprin	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	13
Viande de bovin	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	6
Viande de porcin	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	1
Gibier sauvage	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	2
Poisson	Déterminé en fonction des rejets de l'installation	4
Surveillance des produits dans les zones de rémanence de pollutions passées dues aux retombées atmosphériques des tirs aériens et à l'accident de Tchernobyl		
Lait de bovin	Césium 134 et 137	30 dont 6 destinés à l'IRSN
Lait d'ovin	Césium 134 et 137	9
Lait de caprin	Césium 134 et 137	9
Fromage	Césium 134 et 137	18
Fromage de caprin	Césium 134 et 137	6
Viande	Césium 134 et 137	9 dont 2 destinés à l'IRSN
Gibier	Césium 134 et 137	46 dont 6 destinés à l'IRSN
Miel	Césium 134 et 137	30 dont 4 destinés à l'IRSN

Surveillance départementale allégée		
Lait de bovin	Césium 137, Césium 134, Iode 131; Strontium 90	240 dont 47 destinés à l'IRSN
Lait de caprin	Césium 137, Césium 134, Iode 131; Strontium 90	36 dont 8 destinés à l'IRSN
Lait de bovin, ovin ou	Césium 137, Césium 134, Iode 131; Strontium 90	135 dont 31 destinés à l'IRSN

caprin		
Surveillance du milieu marin sous et hors influence		
Mollusques	Déterminé en fonction des différentes sources potentielles de contamination (retombées ; rejets d'installations…)	10
Crustacés	Déterminé en fonction des différentes sources potentielles de contamination (retombées ; rejets d'installations…)	7
Poissons	Déterminé en fonction des différentes sources potentielles de contamination (retombées ; rejets d'installations…)	9
TOTAL		**725**

Le détail des radionucléides recherchés est précisé pour chaque station en annexe III.

D - Lieux de prélèvement

Les prélèvements doivent porter sur des denrées dont le lieu de production primaire est connu et situé sur le territoire national.
Les tableaux ci-dessous précisent les types de station (lieu de prélèvement) et la zone de prélèvement pour chaque type de surveillance. L'annexe III détaille, pour chaque département la liste des communes situées sous les vents dominants.

– Pour la surveillance à proximité des installations nucléaires (INB) :

Matrice	**Station (lieu de prélèvement)**	**Zone de prélèvement**
Lait	Ferme	- Au plus près de l'installation, rayon de 0 à 20 km max de l'INB - Sous influence des vents dominants
Viande	Abattoir	- Animal élevé dans un rayon de 0-20 km de l'INB - Si possible originaire d'une exploitation sous influence des vents dominants)
Gibier	Association de chasse	Provenance du gibier : communes avoisinantes de l'installation (si possible dans un rayon de 0 à 20 km)
Poisson	Pêche, aquaculture, criée	Milieu aquatique continental : en aval des rejets du site nucléaire (ou aval de plusieurs sites)

L'annexe IV explique comment utiliser les cartes de rose des vents présentées pour faciliter l'identification des exploitations situées dans les zones d'influence des INB.

– Pour la surveillance dans les zones de rémanence :

Pour cette surveillance, les stations sont situées en dehors de zones sous influence des rejets des installations nucléaires.

Matrice	Station (lieu de prélèvement)
Lait	Etablissement de collecte (prélèvement au tank de réception des tournées)
Fromage	Laiterie
Viande	Abattoir
Gibier	Lieu de chasse ou unité de traitement (gibier sauvage) / abattoir si seul le gibier d'élevage est disponible
Miel	Apiculteur

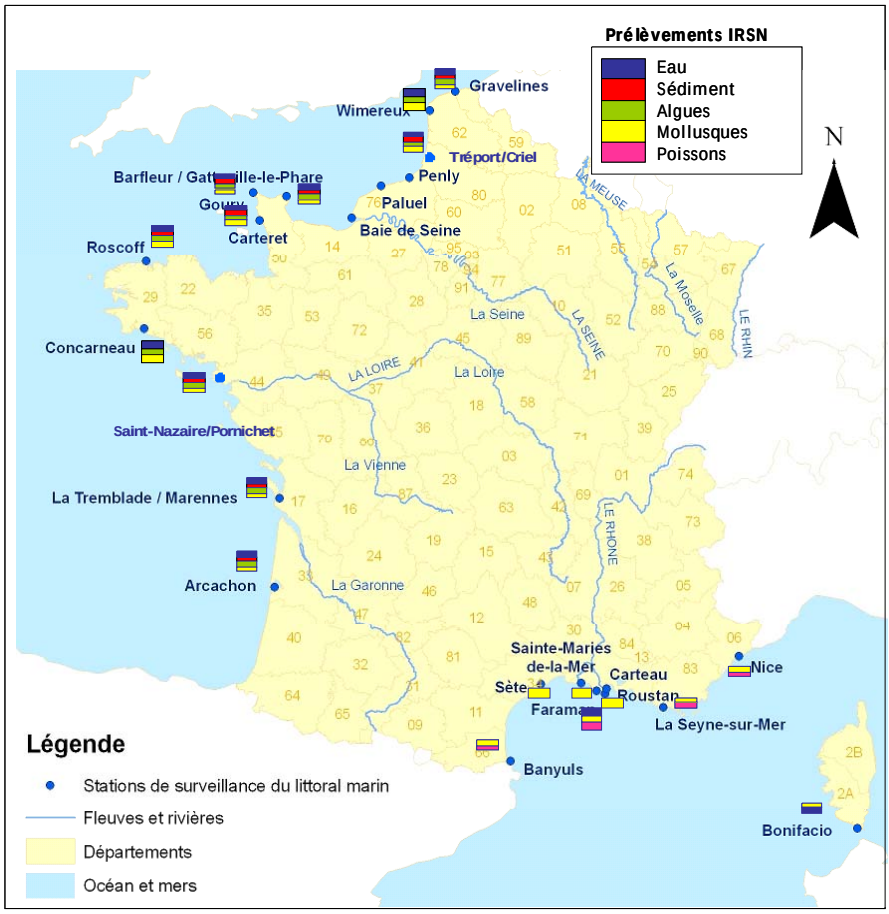
– Pour la surveillance départementale allégée :

Les prélèvements de lait (ovin, caprin ou bovin) doivent être réalisés dans un établissement de collecte représentatif du département. Des dérogations peuvent être accordées par le Bureau de la législation alimentaire après consultation de l'IRSN.

Pour la surveillance du littoral marin :

Matrice	Station (lieu de prélèvement)	Zone de prélèvement
Poissons	Pêche, aquaculture, criée	Milieu aquatique continental : en aval des rejets du site nucléaire (ou plusieurs sites); Milieu marin : pêché ou élevé dans la zone d'influence
Mollusques, crustacés	Producteurs ou grossiste (aquaculture, criée, ostréiculture…)	Milieu marin : pêché ou élevé dans la zone d'influence

Les stations concernées par la surveillance du littoral marin sont représentées sur la carte ci-dessous :
Les stations concernées par le présent plan sont les stations situées sur le littoral Atlantique, de la Manche et de la Mer du Nord.



III - Mode opératoire des prélèvements

A - Période de réalisation des prélèvements

Selon les dispositions internes à la DGAL et dans un souci d'assurer un échantillonnage représentatif pour certains analytes (notamment pour tenir compte d'éventuels aléas saisonniers), la note de service sur les dispositions générales exige que la réalisation des prélèvements soit répartie tout au long de l'année 2010

Les prélèvements doivent donc être répartis tout au long de l'année à l'exception des prélèvements de produits saisonniers. Dans certains cas (surveillance à proximité des INB), des exigences complémentaires relatives aux périodes de prélèvements sont précisées en annexe III.

La réalisation des prélèvements doit permettre l'acheminement de tous les prélèvements aux laboratoires concernés au plus tard pour le **15 décembre 2009**.

L'IRSN demande, dans un souci d'organisation et de maintien de la qualité des échantillons, que les prélèvements qui lui seront envoyés, le soient régulièrement et dans les meilleurs délais suite au prélèvement. Ces analyses n'étant pas facturés par l'IRSN, cette demande ne se heurte pas aux contraintes budgétaires.

B - Réalisation des prélèvements sur le terrain

1 - Nombre de prélèvements concernés par analyte

Les prélèvements seront réalisés dans les régions figurant dans les tableaux de l'annexe I.

2 - Répartition des prélèvements au niveau départemental

La répartition départementale des prélèvements est indiquée dans les tableaux de l'annexe II. Le détail des prélèvements par département est précisé dans l'annexe III.

3 - Matrices ou types d'échantillons prévus

Les matrices à prélever sont les suivantes : lait et produits laitiers, viandes, poissons, mollusques, crustacés, gibier, miel. Les modalités de prélèvement, pour chaque matrice concernée, sont celles indiquées dans l'annexe IV de la présente note.

4 - Laboratoires destinataires des échantillons pour analyse

Le nom des laboratoires qui sont autorisés à être destinataires des échantillons est indiqué dans les annexes 4 et 5 de la note de service relative aux dispositions générales sur les plans de contrôle et de surveillance en 2010 DGAL/SDPPST/N2009-8328.

Cette répartition repose sur les principes suivants :

- Les échantillons relatifs à la surveillance des produits à proximité des installations nucléaires seront envoyés à l'IRSN,
- Les échantillons relatifs à la surveillance des produits dans les zones de rémanence de pollutions passées dues aux retombées atmosphériques des tirs aériens et à l'accident de Tchernobyl seront envoyés à un des laboratoires du réseau de laboratoires agréés de la DGAL (cf. note de service N2009-8328).
- Les échantillons relatifs à la surveillance départementale allégée sur le lait seront envoyés à un des laboratoires du réseau de laboratoire agréé de la DGAL figurant dans la liste de l'annexe II de la note de service relative aux laboratoires réalisant des analyses officielles dans le cadre des PSPC 2009. Un des échantillons sera prélevé en doublon pour envoi à l'IRSN pour analyses complémentaires.
- Les échantillons relatifs à la surveillance du milieu marin sous et hors influence seront envoyés à l'IRSN.

5 - Laboratoire national de référence

Les échantillons à transmettre à l'IRSN, définis dans le présent plan de contrôle, seront adressés au Laboratoire de Veille Radiologique de l'Environnement (IRSN/DEI/SESURE), qui assurera la gestion des échantillons depuis leur préparation jusqu'à la restitution des résultats.

Pour mémoire, le laboratoire National de Référence (LNR) pour les radionucléides est l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN/DEI/STEME). Le Service de traitement des échantillons et de métrologie pour l'Environnement (STEME) réalisera les analyses des échantillons préparés et transmis par le SESURE/LVRE.

L'IRSN sera notamment chargé de la réalisation éventuelle d'analyse de confirmation en cas de dépassement des valeurs fixées par le règlement CE n733/2008.

IRSN Direction de l'environnement de l'intervention (DEI) Service d'Etude et de Surveillance de la radioactivité dans l'Environnement (SESURE) DEI/SESURE/LVRE 31, rue de l'écluse Bat. B3 BP n40035 78116 Le Vésinet Cedex	Responsable du SESURE: Jean-Marc Peres E-mail : jean-marc.peres@irsn.fr Tél. : 01 30 15.52.42 Coordinatrice technique du LVRE : Marie-Pierre Véran-Viguié E-mail : marie-pierre.veran-viguie@irsn.fr Tel : 01.30.15.49.50

C - Identification des échantillons

Les modalités de gestion des plans dans SIGAL sont précisées dans une lettre à diffusion limitée (LDL) technique publiée par le BMOSIA[1].

Chaque échantillon est identifié à l'aide des étiquettes autocollantes présentes sur le pré-DAP. Chaque échantillon est accompagné d'un DAP (document d'accompagnement du prélèvement) saisi dans SIGAL qui identifie la nature et l'origine du prélèvement. A ce DAP est agrafée la fiche de résultat afin d'y renseigner la partie résultat d'analyse en attendant la qualification des laboratoires.

Toutes les rubriques du pré-DAP, puis du DAP, doivent être **renseignées soigneusemen**t afin de faciliter la traçabilité des échantillons et l'exploitation des résultats.
Les données qui sont à recueillir en tant que commémoratifs figurant au DAP seront précisées dans une lettre à diffusion limitée (LDL) technique du BMOSIA.

Contrairement à l'année 2009, les agents n'auront pas besoin de remplir la fiche de renseignement de l'IRSN pour chaque prélèvement. Les renseignements portés sur les différentes fiches ont été intégrés dans le DAP. L'ensemble des champs du DAP doivent donc être renseignés afin de pouvoir traiter les données avec un maximum de précision.

IV - Exigences minimales pour les analyses

A - Délai de réponse du laboratoire

Un délai d'un mois a été fixé pour que les laboratoires fournissent les résultats d'analyse, ce délai courant à compter de la date de réception des échantillons. Ce délai inclut celui de l'analyse de confirmation qui doit être faite par le laboratoire de référence, l'IRSN. Les laboratoires devront être particulièrement vigilants à respecter ce délai.
En raison de la spécificité de certaines analyses conduites par l'IRSN (temps de préparation des échantillons supérieur à un mois), les analyses effectuées par le LNR pourront déroger au délai d'un mois pour le rendu du résultat d'analyses.

B - Expression des résultats : unités, rapport d'analyse

Les résultats seront exprimés en Bq/kg de produit à l'état frais.
Aucun rapport d'analyse individuel ne sera envoyé aux DDSV par l'IRSN. La DGAL se chargera de transmettre les récapitulatifs de résultats, transmis par l'IRSN, aux DDSV.

V - Transmission des résultats

A - Délais de transmission des résultats à la DGAL

Le directeur départemental des services vétérinaires s'assure que l'ensemble des résultats fournis par les laboratoires départementaux est rendu disponible sous SIGAL **avant le 1er février 2011.** Compte des difficultés à relier les systèmes d'information de l'IRSN et de la DGAL, il est possible que tout ou partie des résultats fournis par l'IRSN ne figurent pas dans SIGAL pour les prélèvements réalisés dans le cadre du présent plan.

Ceci signifie que la totalité des échantillons à analyser devra être parvenue aux laboratoires avant le 15 décembre 2009. Vous voudrez bien veiller au respect de ces délais dans la programmation des tâches de votre service et assurer un étalement dans le temps de vos prélèvements de façon à éviter un engorgement des laboratoires.

1 Bureau de la maîtrise d'ouvrage des systèmes d 'information de l'alimentation

Les résultats finaux seront recueillis dans **SIGAL à partir du 1er février 2010** par la DGAL/ Sous-direction de la qualité de l'alimentation / Bureau de la législation alimentaire. Un suivi régulier, tout au long de l'année, de la réalisation des interventions sera effectuée par le BLA avec l'appui du BMOSIA.

B - Délais de transmission des résultats positifs ou non-conformes (résultats supérieurs aux limites maximales fixées par le règlement CE n733/2008)

Les résultats sont considérés comme non-conformes dès lors qu'un dépassement des valeurs fixées par le règlement CE n733/2008 est observé à l'issue de la confirmation par le LNR.

Les résultats non-conformes seront :

1/ signalés par les laboratoires sans délai à la DDSV du département de prélèvement, charge à celle-ci, à l'issue de l'enquête sur la traçabilité du produit, d'informer la DDSV du lieu de production de la denrée considérée.

2/ signalés par les DDSV sans délai à la Mission des urgences sanitaires (MUS) de la DGAL en adressant la fiche navette disponible sur l'intranet de la DGAL après identificationn ainsi que la copie du résultat définitif transmis par le laboratoire (**FAX ou MAIL alertes.dgal@agriculture.gouv.fr)**. La cellule délivrera à vos services un numéro d'enregistrement du dossier (« n d'alerte ») et orientera le dossier vers le bureau de la législation alimentaire en tant que de besoin.

VI - Suites éventuelles à donner

La conduite à tenir vous sera indiquée par le bureau de la législation alimentaire au cas par cas selon les conclusions de l'expertise de l'IRSN à l'issue du résultat d'analyse non conforme. Il conviendra de s'assurer, le cas échéant, du retrait du marché de toute portion issue du lot contaminé.
Une enquête complémentaire pourra être demandée au directeur départemental des services vétérinaires pour identifier précisément les causes de la contamination. Cette enquête sera conduite en partenariat avec d'autres services tels que l'IRSN et l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), qui seront saisis directement par la DGAL.

Vous voudrez bien me tenir informée des difficultés éventuelles rencontrées dans l'application de cette note.

La Directrice générale de l'alimentation,

Pascale BRIAND

ANNEXE I – Répartition régionale des prélèvements

		Surveillance départementale allégée						Surveillance des installations nucléaires de base							Surveillance des zones de rémanence											Surveillance du littoral		
		LDA			IRSN										LDA								IRSN						
		lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	Lait bovin	Lait caprin	Lait toutes espèces	Viande porcine	Viande bovine	Gibier	Poisson	Lait caprin	Fromage caprin	Lait ovin	Lait bovin	Fromage	Gibier	Viande bovine	Miel	Lait bovin	Gibier	Viande bovine	Miel	Mollusque	Crustacés	Poissons
Alsace	67	8	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	1	4	0	0	0	0	0	0	0
Aquitaine	33	12	4	0	3	1	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	3	1	2	3	3	1	2	1	0	1
Auvergne	63	8	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Basse-Normandie	14	8	4	0	2	1	0	11	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	3
Bourgogne	21	4	8	0	1	2	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bretagne	35	16	0	0	4	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Centre	45	20	0	0	5	0	0	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Champagne-Ardenne	51	16	0	0	4	0	0	9	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corse	2A	0	0	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Franche-Comté	25	8	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	6	2	4	0	0	0	0	0	0	0
Haute-Normandie	76	4	0	0	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Île de France	94	4	4	0	1	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Languedoc-Rousillon	34	0	4	4	0	1	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Limousin	87	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lorraine	57	16	0	0	4	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3	9	2	4	0	0	0	0	0	0	0
Midi-Pyrénées	31	20	8	0	5	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	2	3	3	1	2	0	0	0
Nord-Pas de Calais	59	4	4	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Pays de la Loire	44	8	12	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Picardie	80	4	8	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poitou-Charentes	86	4	8	4	1	2	1	0	0	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Provences-Côte d'azur	13	8	4	12	2	2	4	0	6	0	0	0	1	0	6	6	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Rhône-Alpes	69	12	20	0	3	5	0	12	0	7	0	0	0	1	3	0	0	0	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Guadeloupe	971	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Martinique	972	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guyane	973	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réunion	974	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**725**	**192**	**104**	**28**	**48**	**31**	**8**	**96**	**9**	**13**	**1**	**6**	**2**	**4**	**9**	**6**	**9**	**24**	**18**	**40**	**7**	**26**	**6**	**6**	**2**	**4**	**10**	**7**	**9**

ANNEXE II – Répartition départementale des prélèvements

		Surveillance départementale allégée						Surveillance des installations nucléaires de base							Surveillance des zones de rémanence												Surveillance du littoral		
		LDA			IRSN										LDA								IRSN						
		lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	Lait bovin	Lait caprin	Lait toutes espèces	Viande porcine	Viande bovine	Gibier	Poisson	Lait caprin	Fromage caprin	Lait ovin	Lait bovin	Fromage	Gibier	Viande bovine	Miel	Lait bovin	Gibier	Viande bovine	Miel	Mollusque	Crustacés	Poissons
Ain	01	4			1																								
Aisne	02	4			1																								
Allier	03	4			1																								
Alpes de haute Provence	04	4		4	1		1								3	3				3		2							
Hautes Alpes	05	4			1										3	3				3		2							
Alpes maritimes	06		2	2		1	1																						
Ardèche	07		4			1				3																			
Ardenne	08	4			1			3					1																
Ariège	09		4			1																							
Aube	10	4			1			6						1															
Aude	11									2																			
Aveyron	12	4			1																								
Bouches-du-Rhône	13			4			1		6				1																
Calvados	14	4			1																								
Cantal	15	4			1																								
Charente	16		4			1																							
Charente maritime	17			4			1																				1		1
Cher	18	4			1			6																					
Corrèze	19	4			1																								
Corse du Sud	2A			4			1										3		3	2		2							
Haute Corse	2B			4			1										3		3	2		2							
Côte d'or	21	4			1			8				1																	
Côte d'Armor	22	4			1																							2	2
Creuse	23	4			1																								
Dordogne	24	4			1																								
Doubs	25	4			1												3		3	3	1	2							
Drôme	26	4			1					4					3				3	3		2							
Finistère	29	4			1			3			1																		
Gard	30								3																				
Haute-Garonne	31	4			1																								
Gers	32	4			1																								
Gironde	33	4			1			3				2																	
Hérault	34		4			1																							
Ille-et-Vilaine	35	4			1																								
Indre	36	4			1																								
Indre-et-Loire	37	4			1			6																					
Isère	38	4			1			12						1															
Jura	39	4			1													3	3	3	1	2							
Loir-et-Cher	41	4			1			3						1															
Loire	42		4			1																							
Haute-Loire	43		4			1																							
Loire atlantique	44		4			1																							

		Surveillance départementale allégée						Surveillance des installations nucléaires de base							Surveillance des zones de rémanence												Surveillance du littoral		
		LDA			IRSN										LDA								IRSN						
		lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	lait bovin	lait toute espèce	lait caprin	Lait bovin	Lait caprin	Lait toutes espèces	Viande porcine	Viande bovine	Gibier	Poisson	Lait caprin	Fromage caprin	Lait ovin	Lait bovin	Fromage	Gibier	Viande bovine	Miel	Lait bovin	Gibier	Viande bovine	Miel	Mollusque	Crustacés	Poissons
Loiret	45	4			1			3																					
Lot	46	4			1																								
Lot-et-Garonne	47	4			1																								
Lozère	48			4			1																						
Maine-et-Loire	49	4			1																								
Manche	50	4			1			11				1															5	3	3
Marne	51	4			1																								
Haute-Marne	52	4			1																								
Mayenne	53	4			1																								
Meurthe-et-Moselle	54	4			1													3		3	1								
Meuse	55	4			1																								
Morbihan	56	4			1																								
Moselle	57	4			1			6										3		3	1	2							
Nord	59	4			1			3																			1	1	1
Oise	60		4			1																							
Orne	61		4			1																							
Pas-de-Calais	62		4			1																							
Puy-de-Dôme	63		4			1																							
Pyrénnes atlantiques	64		4			1												3		3	1	2	3	3	1	2	1		1
Hautes-Pyrénées	65																	3		3	1	2	3	3	1	2			
Bas-Rhin	67	4			1													3		3	1	2							
Haut-Rhin	68	4			1			3										3		3		2							
Rhône	69		4			1																							
Haute-Saône	70		4			1																							
Saône-et-Loire	71		4			1																							
Sarthe	72		4			1																							
Savoie	73		4			1																							
Haute-Savoie	74		4			1																							
Seine-maritime	76	4			1			6																			2	1	1
Seine-et-Marne	77		4			1																							
Yvelines	78							4																					
Deux-Sèvres	79		4			1																							
Somme	80		4			1																							
Tarn	81		4			1																							
Tarn-et-Garonne	82	4			1			6																					
Var	83		2	2		1	1																						
Vendée	85		4			1																							
Vienne	86	4				1				4		2		1															
Vosges	88	4			1													3	3	3		2							
Yonne	89		4			1																							
Territoire de Belfort	90		4			1																							
Essonne	91	4			1			4																					
Guadeloupe	971					1																							
Martinique	972					1																							
Guyane	973					1																							
Réunion	974					1																							
Total	**725**	**192**	**104**	**28**	**47**	**32**	**8**	**96**	**9**	**13**	**1**	**6**	**2**	**4**	**9**	**6**	**9**	**24**	**18**	**40**	**7**	**26**	**6**	**6**	**2**	**4**	**10**	**7**	**9**

ANNEXE III – Précisions sur les prélèvements

A - Départements n'ayant que des prélèvements dans le cadre de la surveillance allégée

1 - Prélèvement de lait de bovin (départements 01, 02, 03, 12, 14, 15, 19, 22, 23, 24, 31, 32, 35, 36, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 55 et 56)

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

2 - Prélèvement de lait de caprin (département 48)

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Coopérative de Moissac	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

3 - Prélèvement de lait d'ovin ou de caprin (départements 06 et 83)

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de ovin	1 par semestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon (mélange des 2 prélèvements semestriels) par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN) : 2x1 à 1,5L	2 élevages ovins extensifs	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K
Lait de caprin	1 par semestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon (mélange des 2 prélèvements semestriels) par an à l'IRSN	– -1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN) : 2x1 à 1,5L	2 élevages caprins extensifs	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

4 - Prélèvement de lait sans indication d'espèce (départements 09, 16, 34, 42, 43, 44, 60, 61, 62, 63, 69, 70,71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 81, 85, 89 et 90)

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin, ovin ou caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

5 - Départements 971, 972, 973, 974

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin, ovin ou caprin	1envoi par an à l'IRSN	2 à 3 litres pour l'envoi à l'IRSN	Etablissement de collecte	Période de pâturage obligatoire	*1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I, ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

B - Départements ayant des prélèvements autres que ceux de la surveillance départementale allégée

1 - Département 04

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Analyse par un laboratoire départemental
Lait de caprin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage de caprin	3 par an (3 stations différentes)	500 g	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier (ex : sanglier)	3 par an (3 stations différentes)	1kg	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an (2 stations différentes)	500 g	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K
Lait de caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

2 - Département 05

Surveillance des zones de rémanence

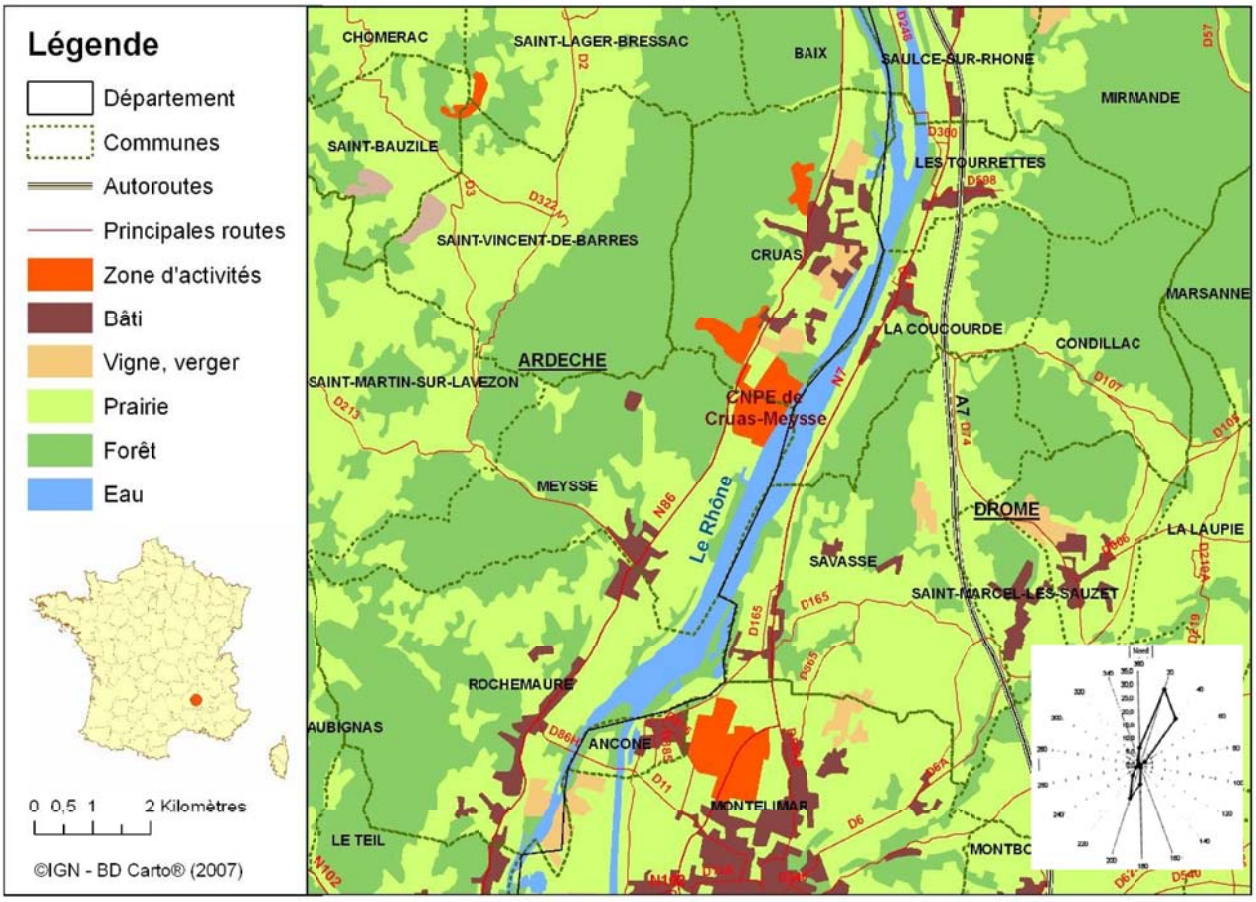
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Analyse par laboratoire départemental
Lait de caprin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage de caprin	3 par an (3 stations différentes)	500 g	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier (ex : sanglier)	3 par an (3 stations différentes)	1kg	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an (2 stations différentes)	500 g	Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

3 - Département 07

Surveillance à proximité du site de Cruas



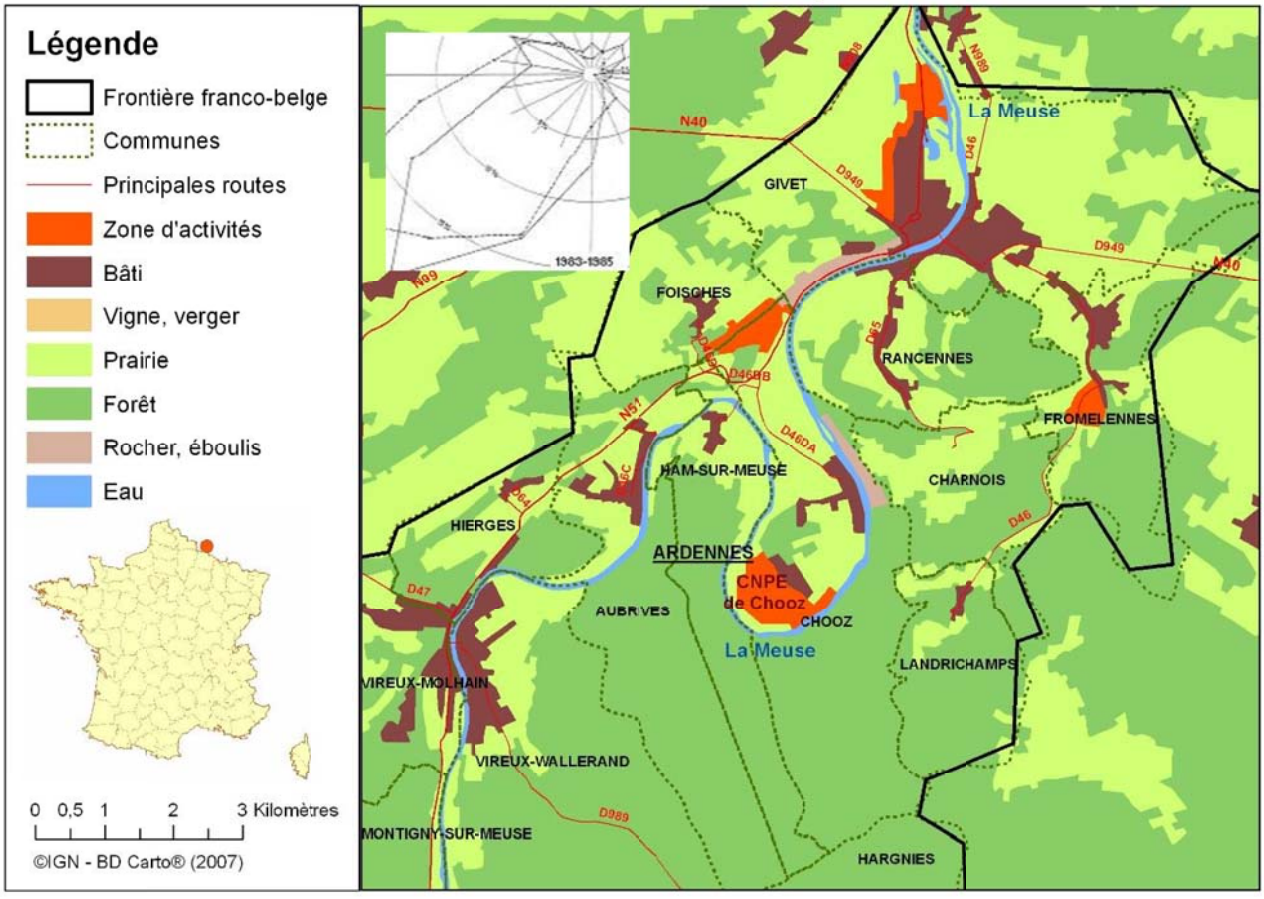
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin, ovin ou caprin	3 par an	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I, ^{137}Cs, ^{134}Cs – ^{90}Sr, Ca, K – ^{3}H libre

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin, d'ovin ou de caprin selon disponibilité	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

4 - Département 08

Surveillance à proximité du site de Chooz



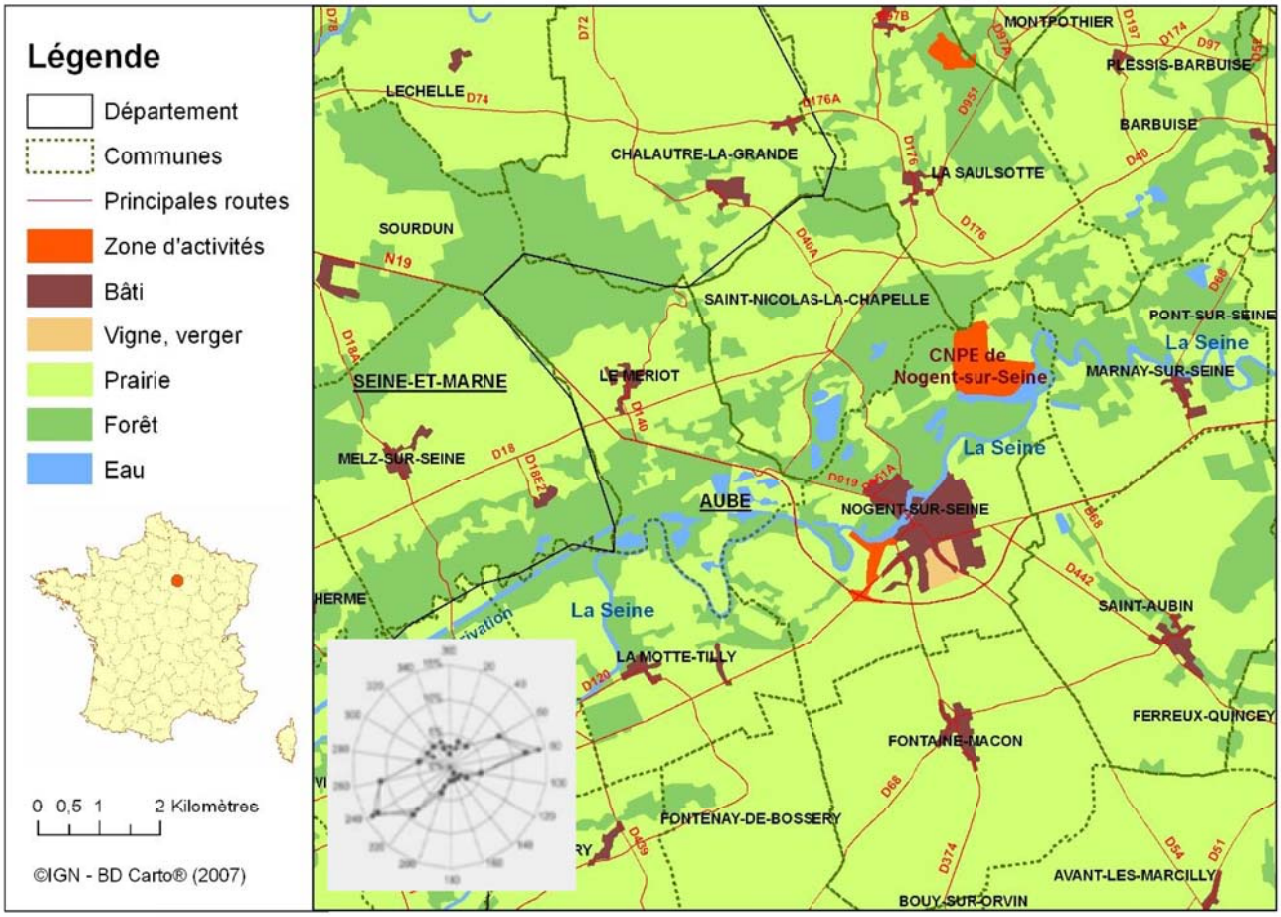
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin	3 par trimestre	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I, ^{137}Cs, ^{134}Cs – ^{90}Sr, Ca, K – ^{3}H libre
Gibier sauvage	1 par an	5 kg	Période d'ouverture de chasse	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

5 - Département 10

Surveillance à proximité du site de Nogent



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin	2*3 par an (2 stations différentes*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I, ^{137}Cs, ^{134}Cs – ^{90}Sr, Ca, K – ^{3}H libre
Poisson	1 par an	7 kg frais	Entre juin et septembre	– Spectrométrie γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn,^{106}Ru – ^{14}C

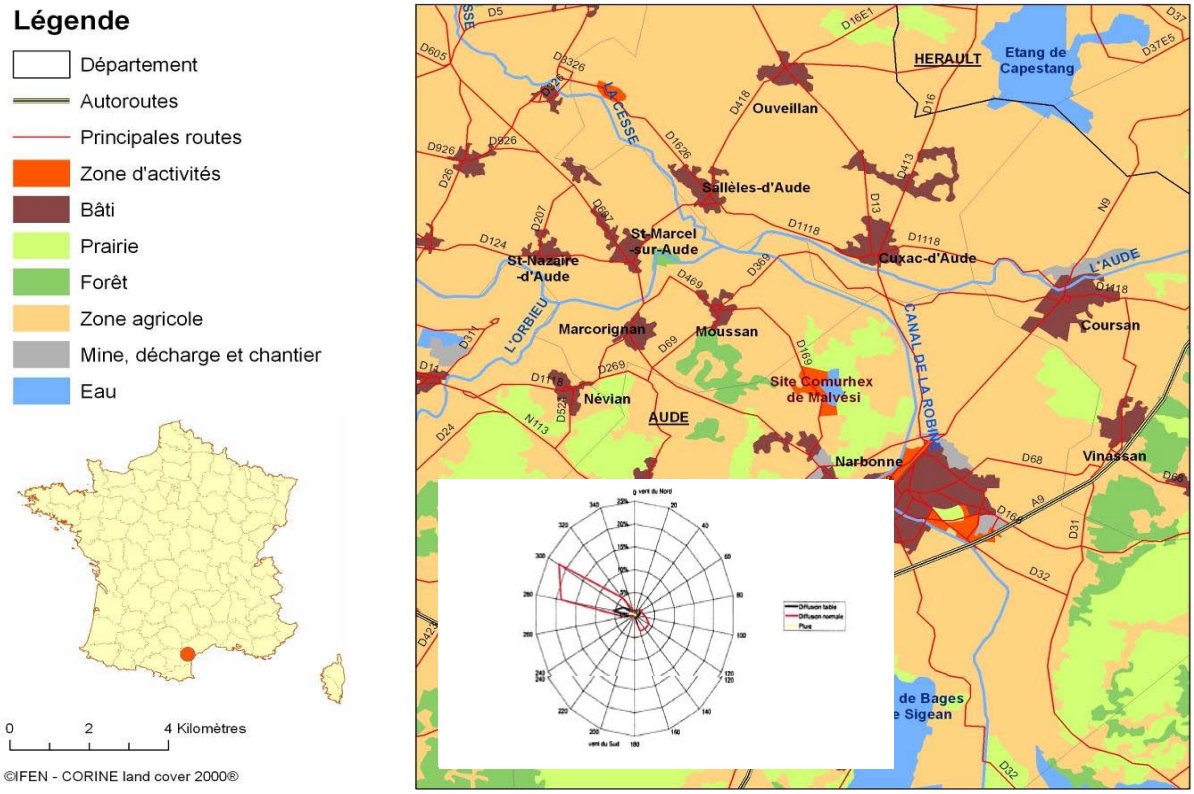
* La DDSV identifie deux élevages selon la rose des vents : un dans la zone sud-ouest et le second dans la zone située à l'est de l'INB.

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

6 - Département 11

Surveillance à proximité du site de MALVESI



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin ou d'ovin	2 par an (2 stations différentes*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– U isotopique – Th isotopique – ^{210}Pb ; $^{228, 226}$Ra ; ^{99}Tc

* La DDSV identifie deux élevages, un par axe de vent dominant.

7 - Département 13 et éventuellement 83 compte tenu de la direction du vent

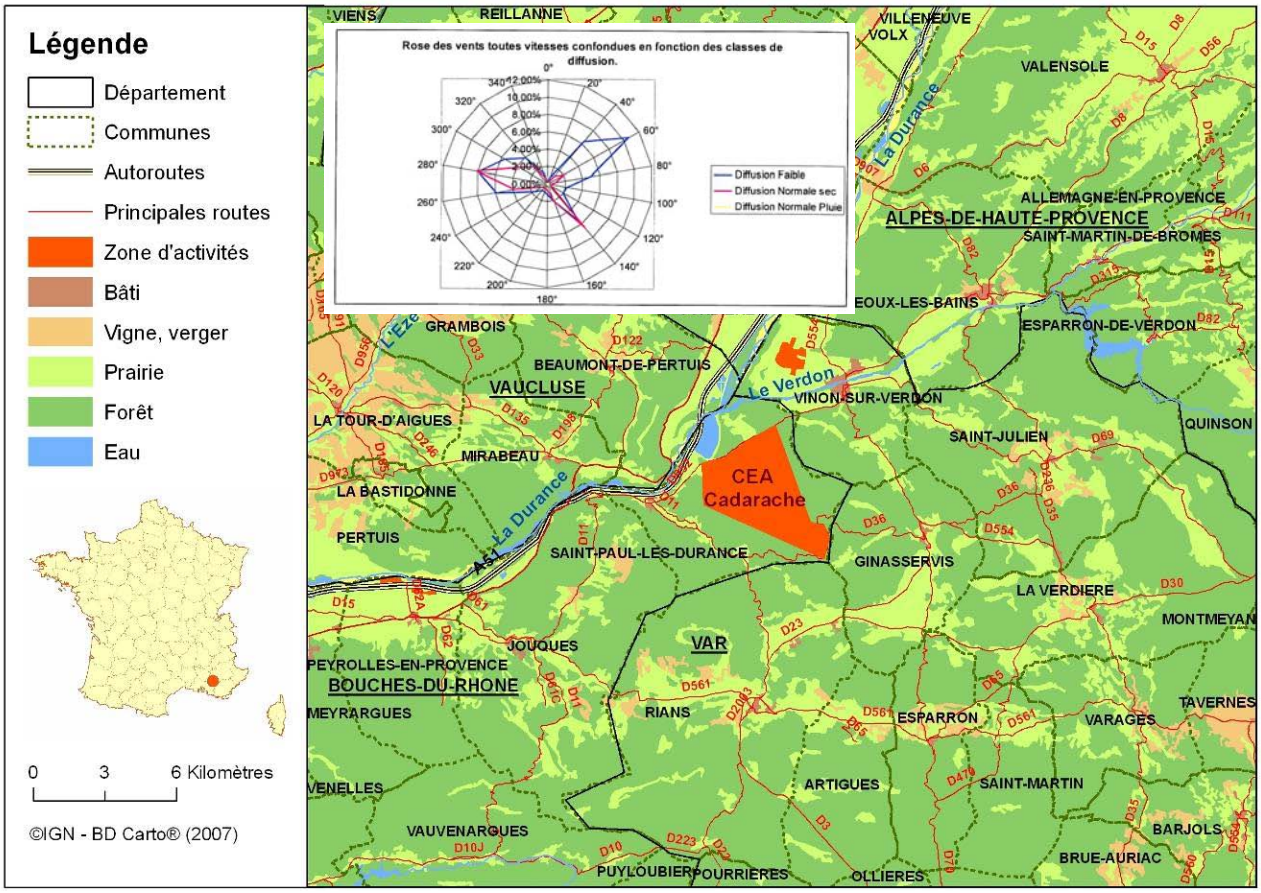
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance à proximité du site de CADARACHE

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de caprin	2 fois 3 par an (2 stations différentes*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I, ^{137}Cs, ^{134}Cs – ^{90}Sr, Ca, K – ^{3}H libre
Gibier sauvage	1 par an	5 kg	Période d'ouverture de chasse	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru

* La DDSV identifie deux élevages, un par axe de vent dominant : soit un élevage à l'ouest et un élevage au sud-est de l'INB.



8 - Département 17

Surveillance départementale allégée

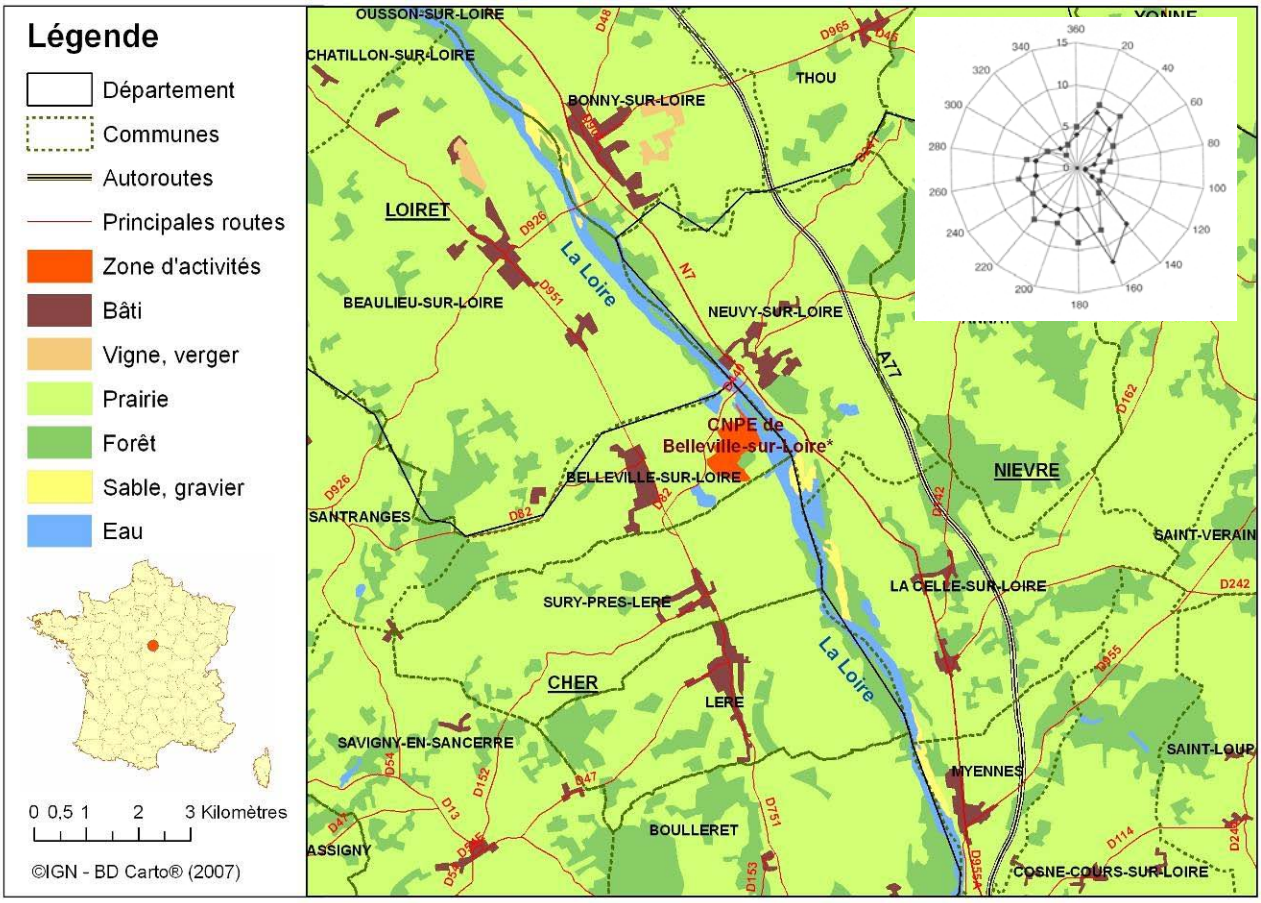
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance du littoral (impact potentiel des installations nucléaires situées au bord de la Garonne et de la Gironde) Station de pêche au sud ouest de Marenne/Oléron

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Mollusques (moules et huîtres ou huîtres seules))	1 par an	20 kg frais (non décoquillé)	Baie de la Marenne (Tremblade / Oléron)	Adultes Périodes de consommation	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru
Poissons	1 par an	5 à 7 kg frais	Baie de la Marenne (Tremblade / Oléron)		– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

9 - Département 18

Surveillance à proximité du site de Belleville sur Loire



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin	2 fois 3 par an (2 stations différentes*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs – ^{3}H libre, ^{3}H lié

* La DDSV identifie deux élevages, un par axe de vent dominant

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

10 - Départements 2A et 2B

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait d'ovin	3 par an par département (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage d'ovin	3 par an par département (3 stations différentes)	500g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	2 par an par département (2 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

11 - Département 21

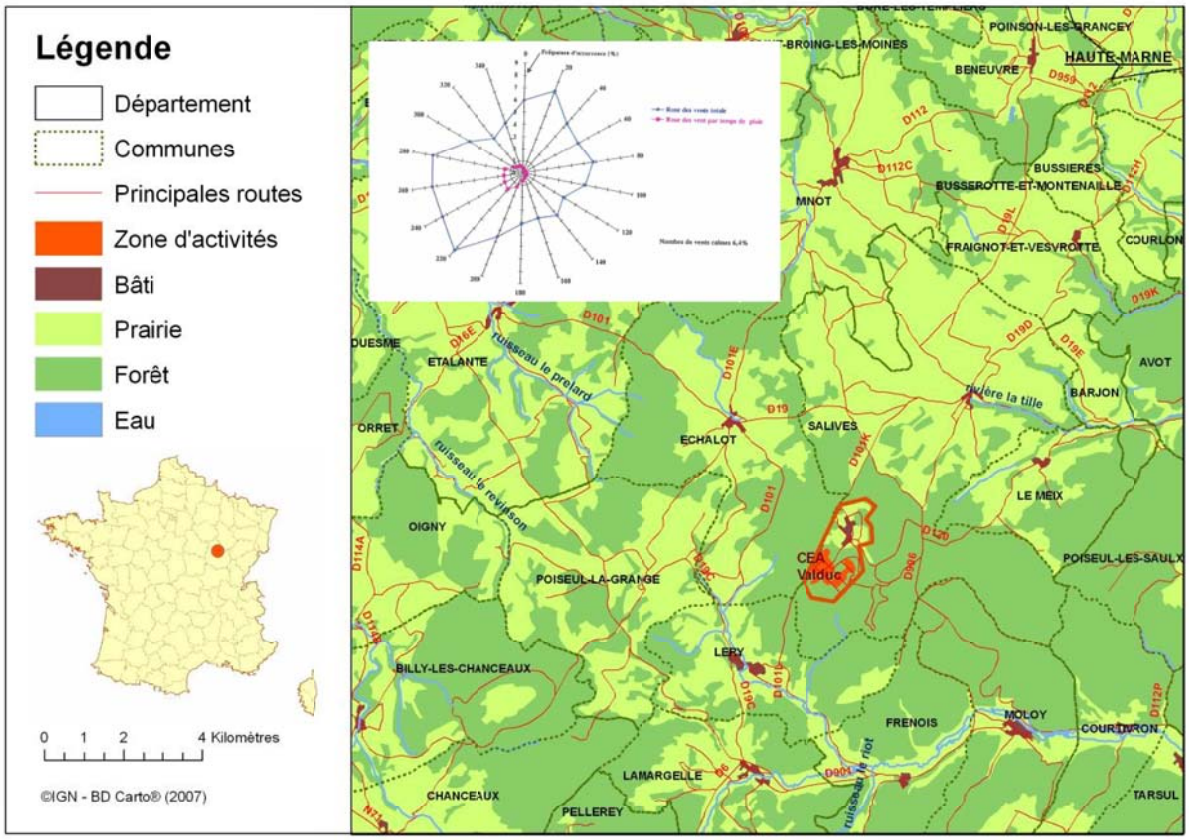
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance à proximité du site de Valduc

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse
Lait de bovin	2 par trimestre (2 stations différentes*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– ^{3}H libre
Viande de bovin	1 par an	2 kg frais		– ^{3}H libre, ^{3}H lié

*** La DDSV identifie deux élevages, un par axe de vent dominant**



12 - Département 25

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait d'ovin	3 par an par département (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage	3 par an par département (3 stations différentes)	500g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Viande de bovin	1 par an	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

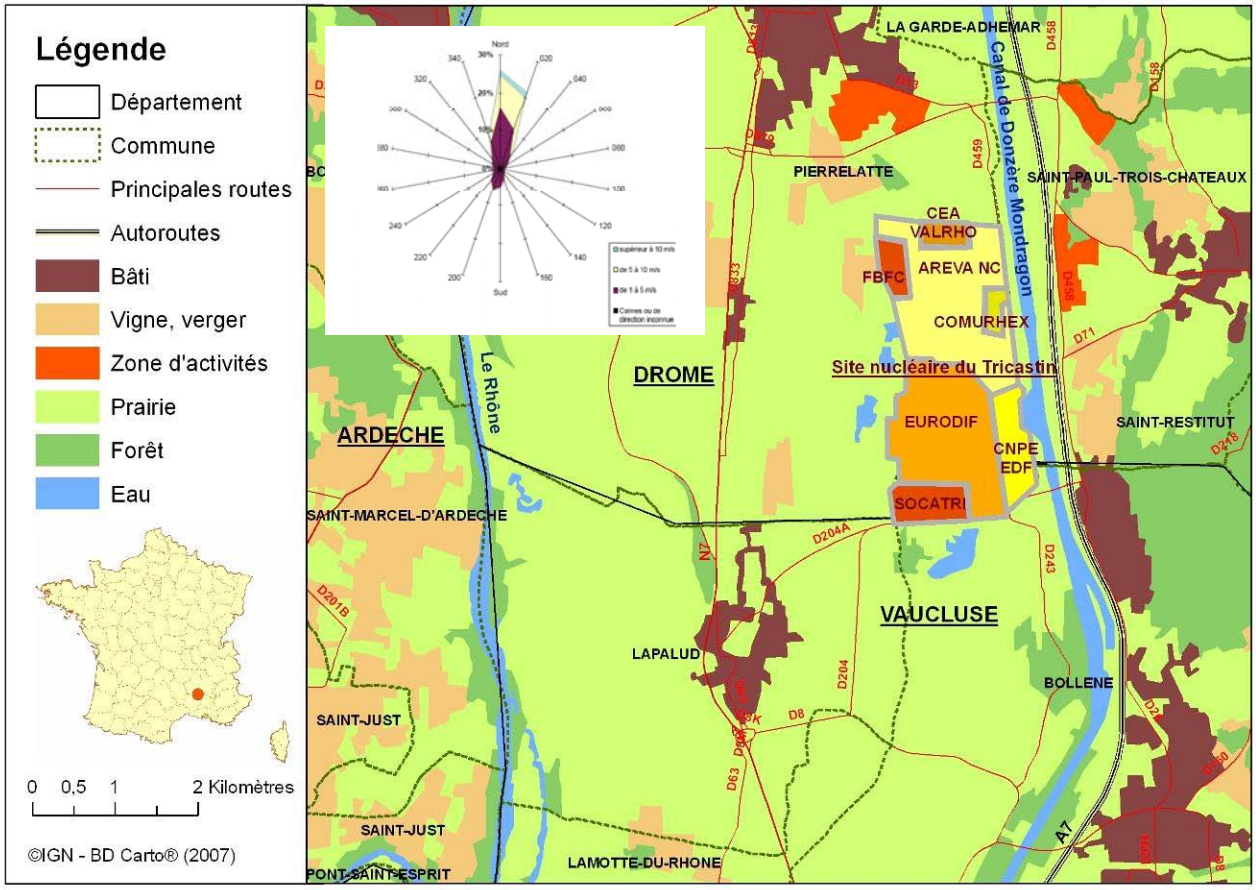
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance à proximité du site de Tricastin

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin ou ovin ou caprin	1 par trimestre (prélèvement au sud du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K, $^{90}Sr^{*}$ – ^{3}H libre – U isotopique – Pu isotopique*

* Cette mesure ne sera effectuée qu'une fois par an.



Surveillance des zones de rémanence

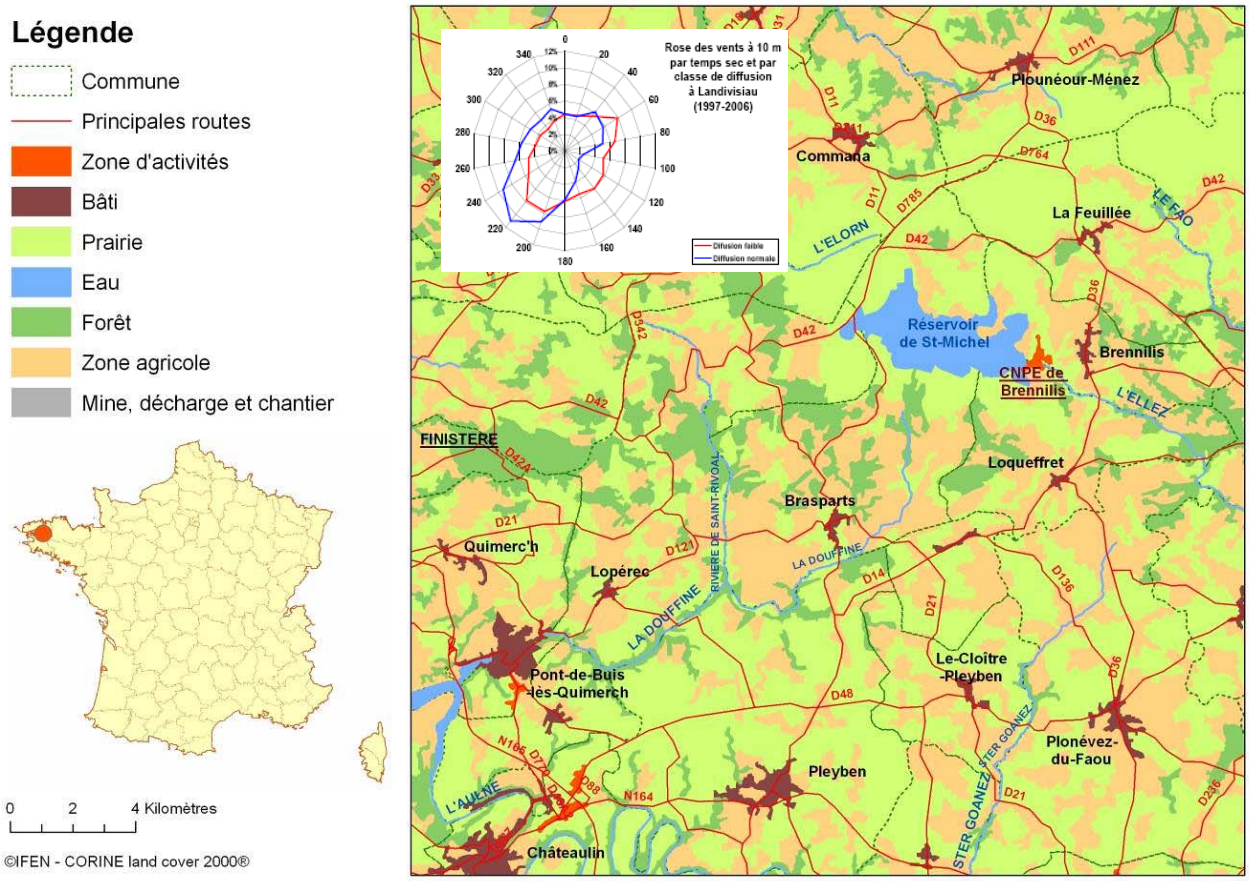
Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de caprin	3 par an par département (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage (espèce d'origine suivant productions)	3 par an par département (3 stations différentes)	500g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K – Spectrométrie α : U isotopique et Pu isotopique

14 - Département 29

Surveillance à proximité du site de Brennilis



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au nord est du site)	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre
Viande de porc	1 par an	5 kg		– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{100m}Ag, ^{40}K, $^{124,125}Sn$, ^{106}Ru, ^{7}Be – ^{3}H libre

Surveillance du littoral marin
Station de Concarneau et Roscoff

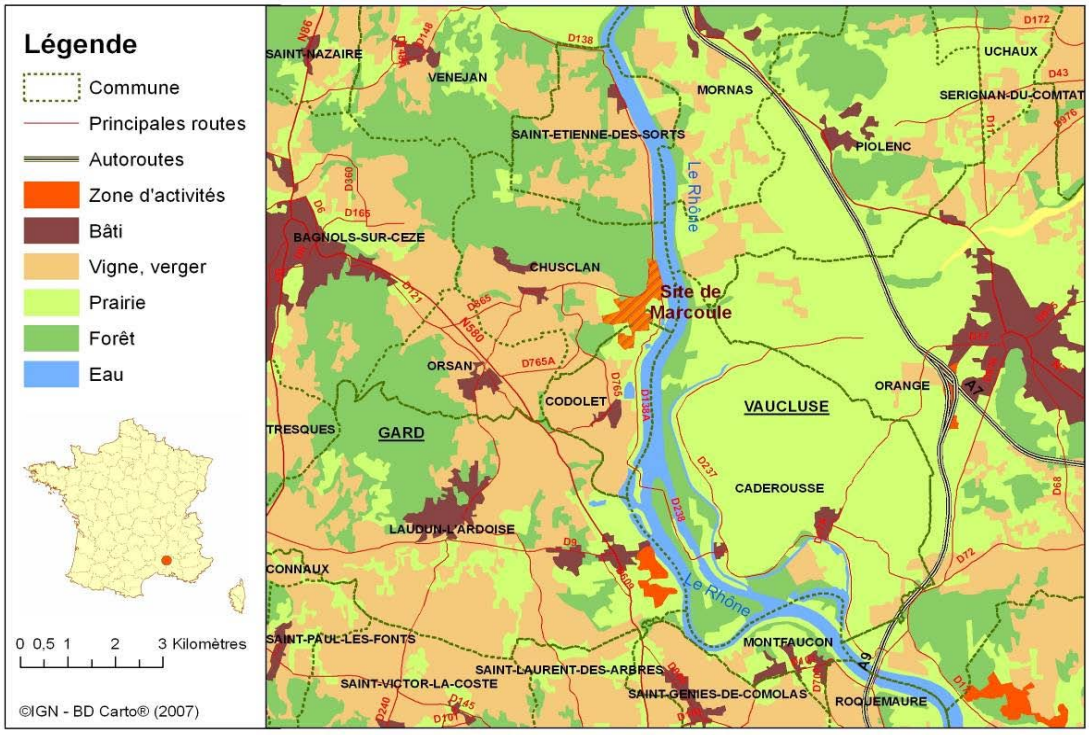
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Crustacés	1 par an	7 à 10 kg frais	Roscoff	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isotopique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié
Poissons	1 par an	7 kg frais	Roscoff	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isotopique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié
Crustacés	1 par an	7 à 10 kg frais	Concarneau	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H libre, ^{3}H lié
Poissons	1 par an	7 kg frais	Concarneau	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H libre, ^{3}H lié

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

15 - Département 30

Surveillance à proximité du site de Marcoule

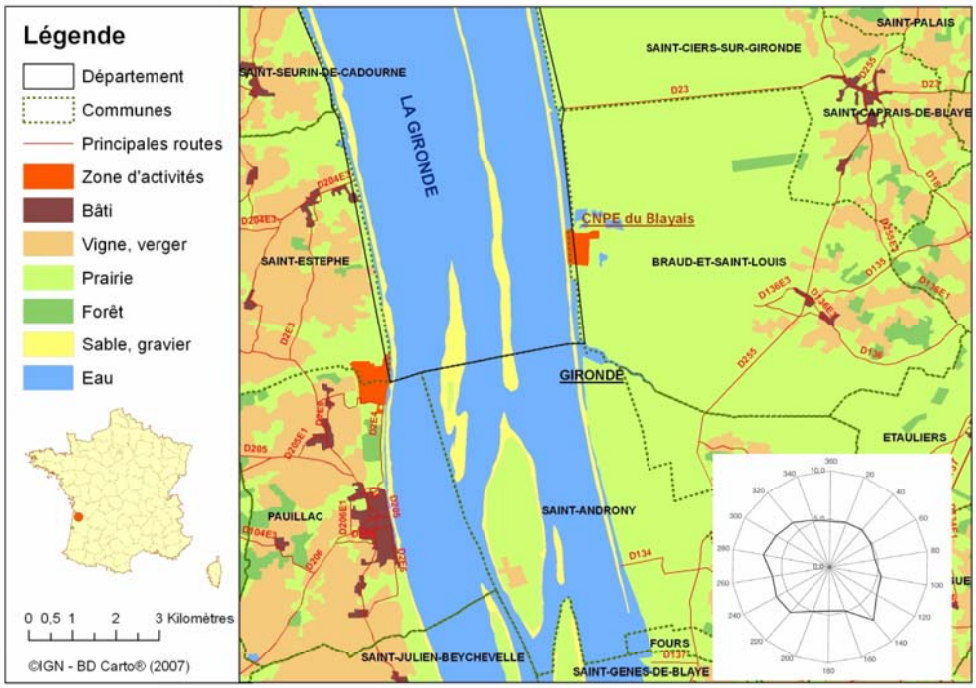


Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de caprin	3 par an	3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr* – ^{3}H libre

** Cette mesure ne sera effectuée qu'une fois par an*

16 - Département 33

Surveillance à proximité du site du BLAYAIS



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre
Viande de bovin	2*	5 kg		– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H libre, ^{3}H lié, – ^{14}C

* Les prélèvements de viande seront effectuées à l'abattoir : un concernera un animal issu d'un élevage dans la zone d'influence de l'INB du Blayais (selon la rose des vents fournis), l'autre sera situé en-dehors de cette zone.

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

Surveillance du littoral marin

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (huîtres)	1 par an	30 kg frais	Arcachon	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H, – ^{14}C
Poissons	1 par an	7 à 10 kg frais	Arcachon	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – ^{3}H libre, ^{3}H lié

17 - Département 37

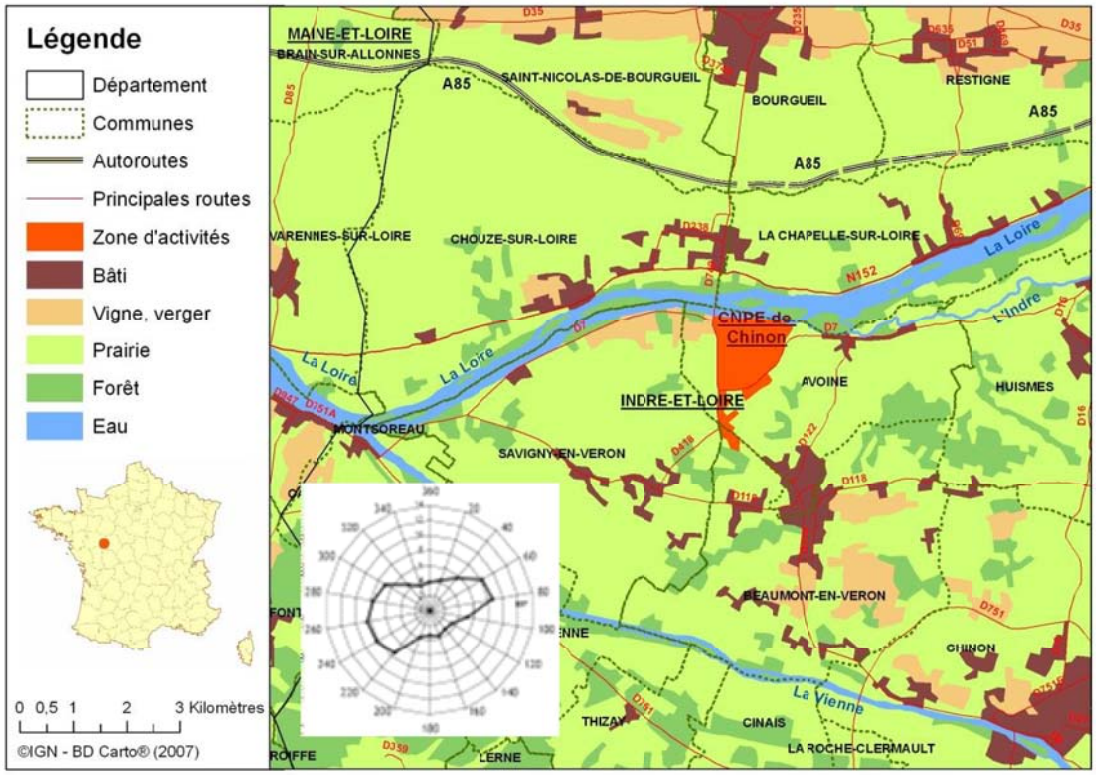
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

Surveillance à proximité du site de Chinon

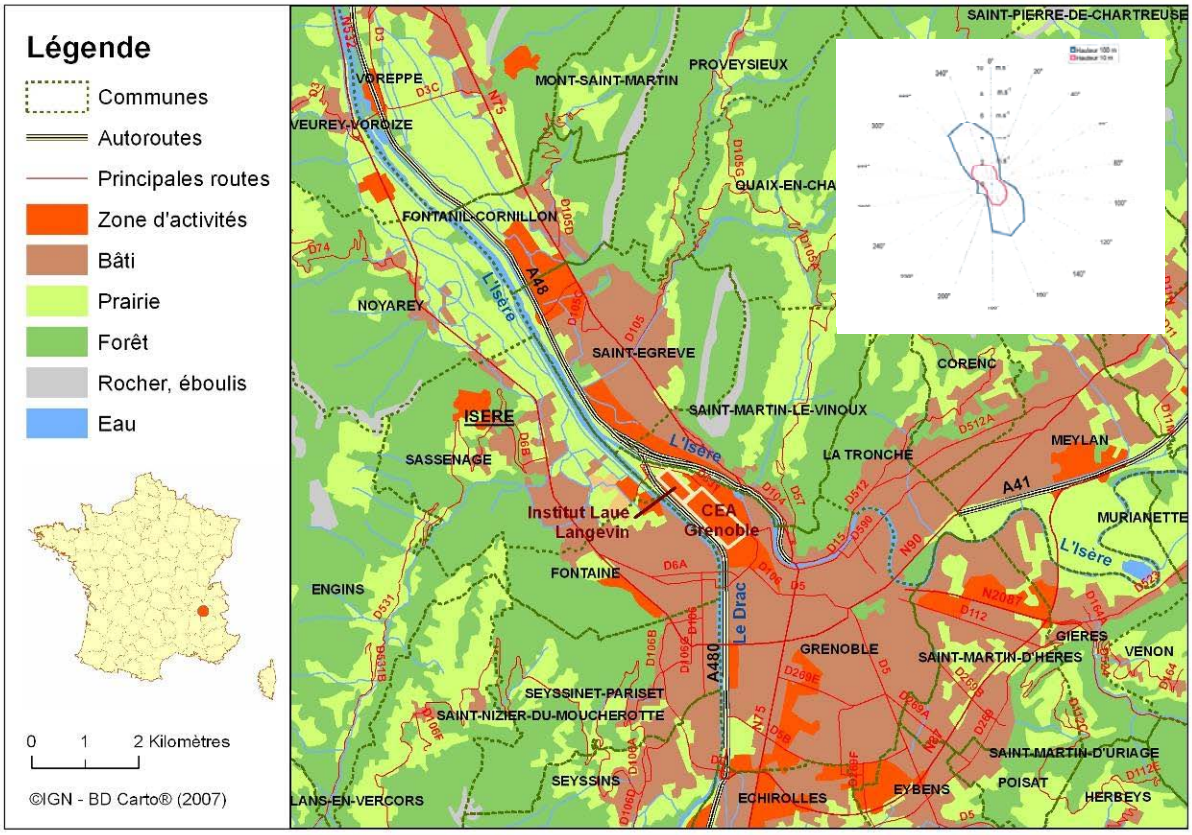
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	2 fois 3 par an (2 stations)*	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

* La DDSV identifie deux élevages, un par axe de vent dominant : un à l'ouest et l'autre à l'est du site



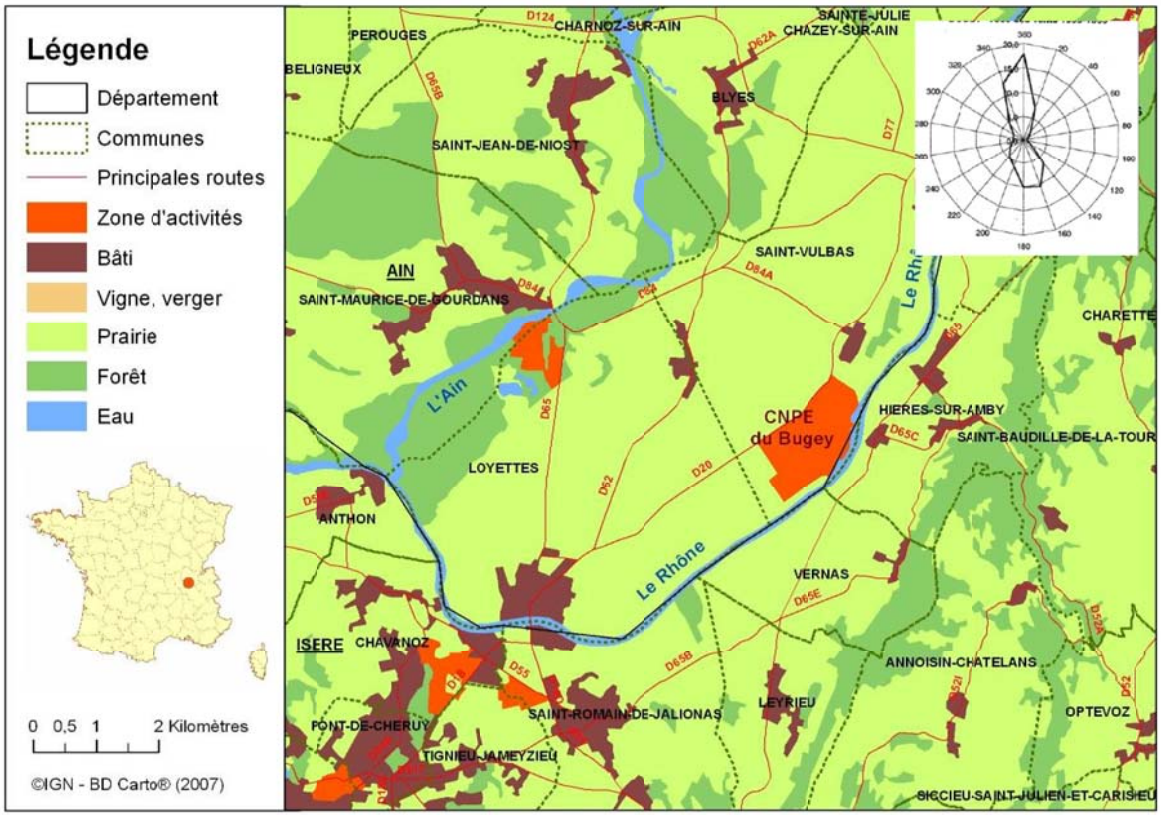
18 - Département 38

Surveillance à proximité du CEA de Grenoble (ILL)



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (station SSE)	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

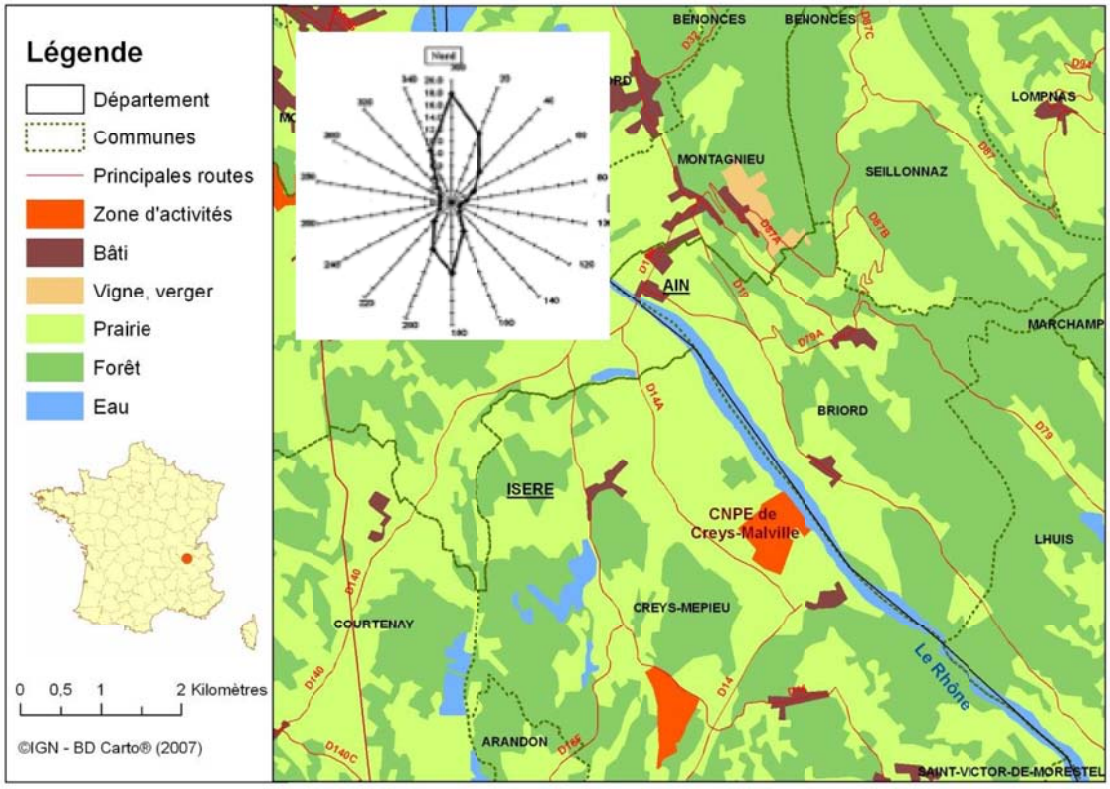
Surveillance à proximité du site de Bugey



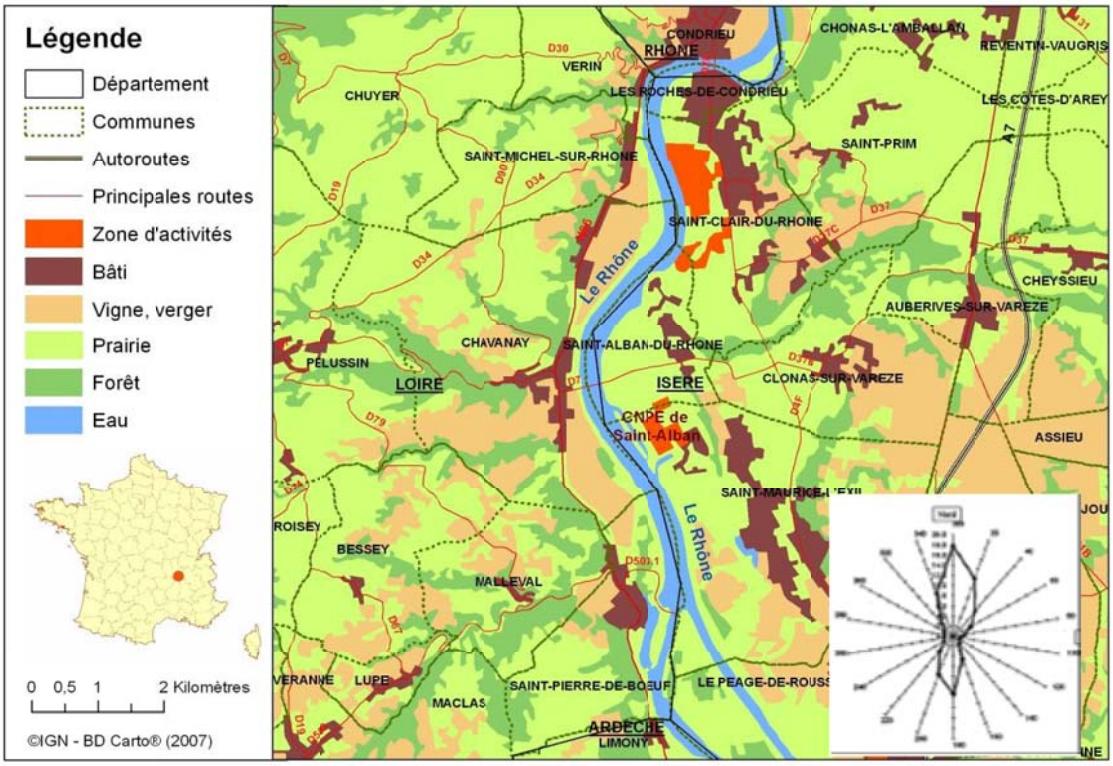
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au sud du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C
Poisson	1 par an	10 kg frais	Entre juin et septembre	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{100m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

Surveillance à proximité du CNPE de Creys-malville

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au sud du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



Surveillance à proximité du CNPE de Saint-Alban



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au sud du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr – Ca; K

19 - Département 39

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

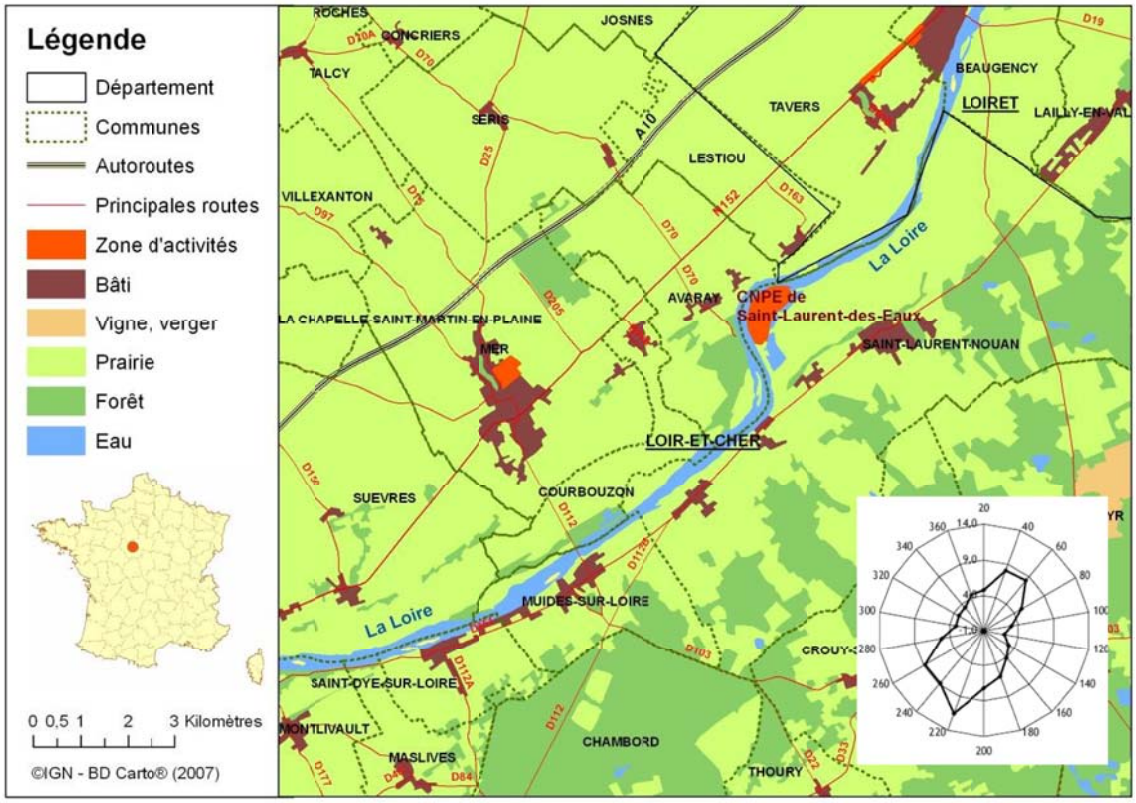
Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an par département (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromage (espèce d'origine suivant productions)	3 par an par département (3 stations différentes)	500g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Viande de bovin	1 par an	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

20 - Département 41

Surveillance à proximité du site de Saint-Laurent des eaux

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au NNE du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre
Poisson	1 par an	7 kg frais	Entre juin et septembre	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{106}Ru, ^{110m}Ag, ^{40}K, $^{124,125}Sn$ – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C



Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

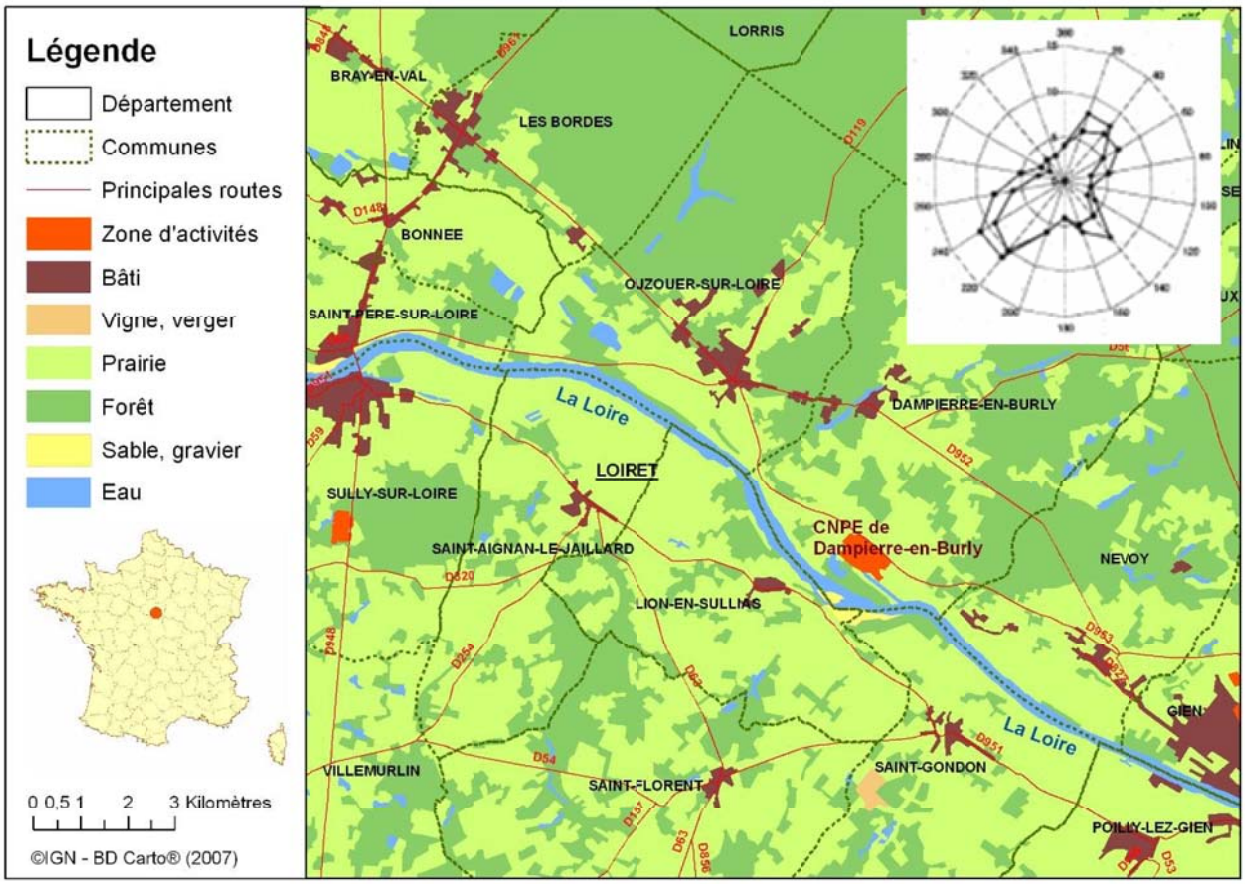
21 - Département 45

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr

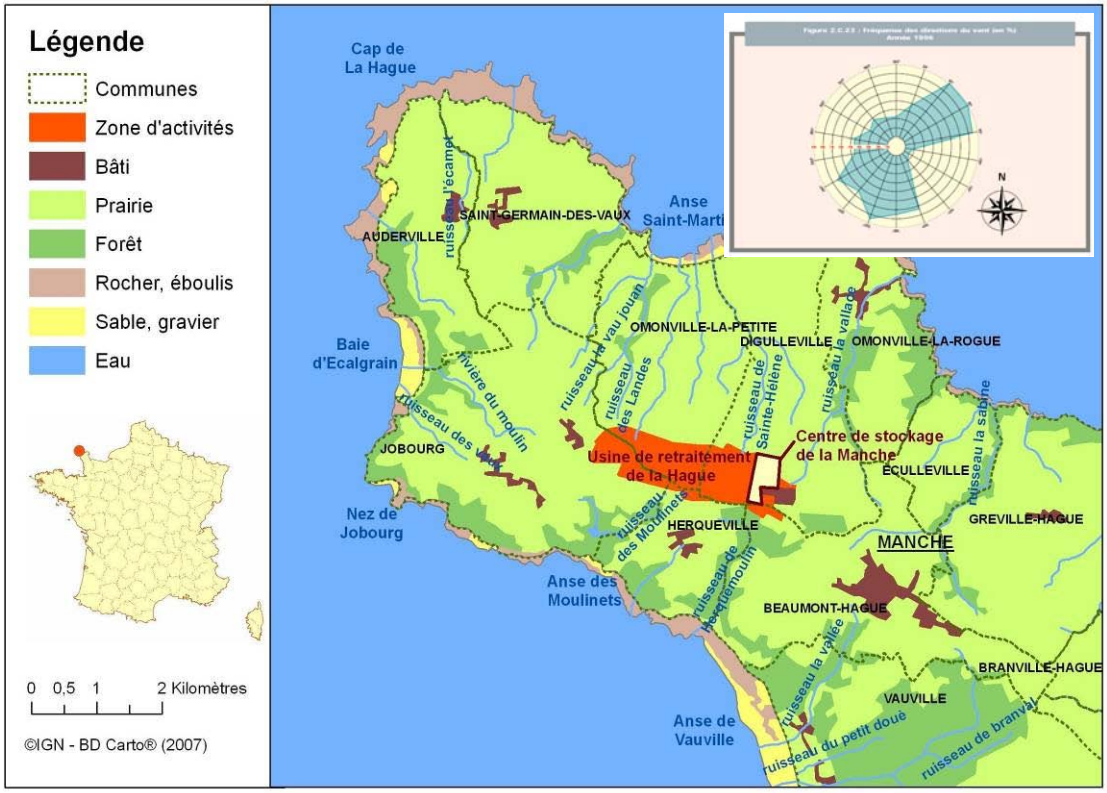
Surveillance à proximité du site de Dampierre

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (Prélèvement au nord-Est du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



22 - Département 50

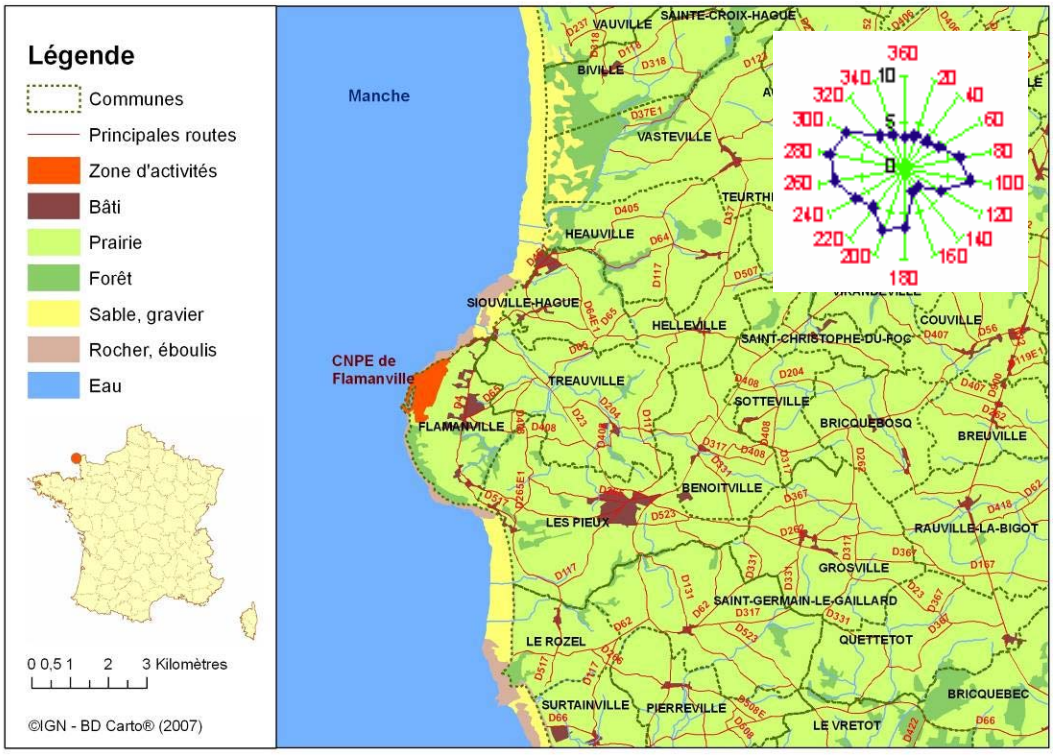
Surveillance à proximité du site de la Hague



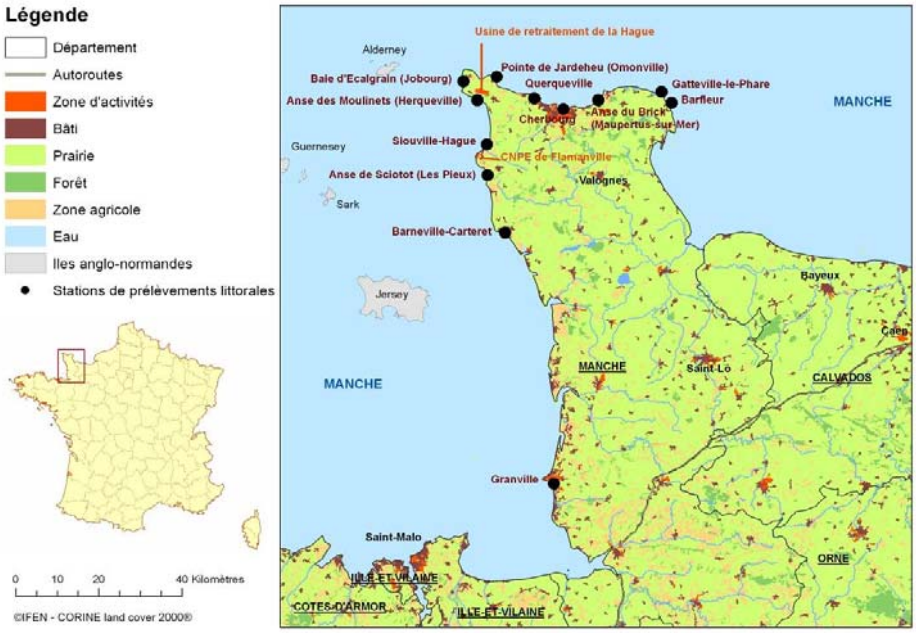
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	2 par trimestre*	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr – ^{3}H libre
Viande de bovin	1 par an	5 kg (muscle)		– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, $^{124,125}Sn$, ^{106}Ru – ^{90}Sr – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

* Les 2 stations seront si possibles choisies sur les communes de Omonville la petite/Digueleville et Herqueville

Surveillance à proximité du site de Flamanville



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (moules)	1 par an	20 kg frais	Barfleur/Moulard (avant le 30 juin 2010)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Crustacés	1 par an	10 kg frais	Barfleur/Moulard (avant le 30 juin 2010)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Poissons	1 par an	12 kg frais	Barfleur/Moulard (avant le 30 juin 2010)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (patelles)	2 par an	25 kg frais	Goury (Jobourg)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Crustacés	1 par an	10 kg frais	Goury (Jobourg)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Poissons	1 par an	10 kg frais	Goury (Jobourg) (avant le 30 juin 2010)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (patelles)	2 par an	25 kg frais	Barneville/Carteret	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Crustacés	1 par an	10 kg frais	Barneville/Carteret (avant le 30 juin 2010)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Poissons (une espèce)	1 par an	10 kg frais	Barneville/Carteret	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

23 - Département 54

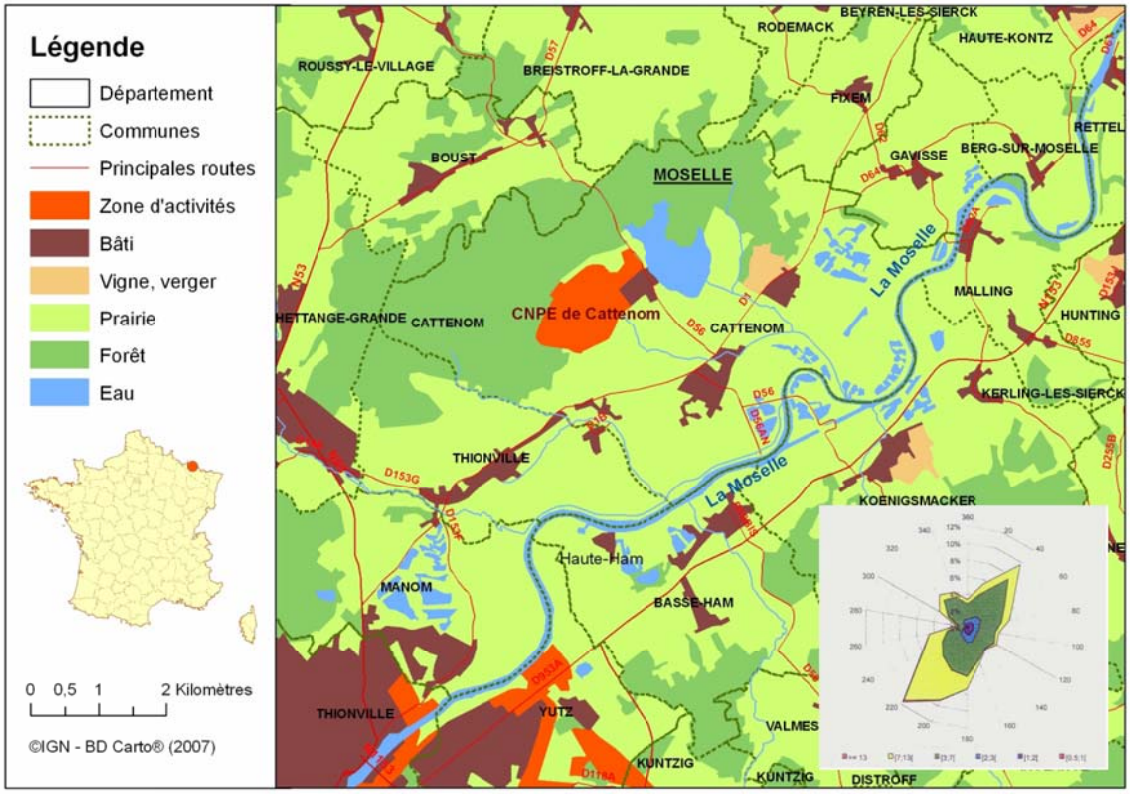
Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Viande (espèce selon les productions)	1 par an	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance à proximité du site de Cattenom



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	2 fois 3 par an (2 stations*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

* La DDSV identifiera deux élevages : un au nord-est et l'autre au sud-ouest du site de Cattenom.

Surveillance des zones de rémanence

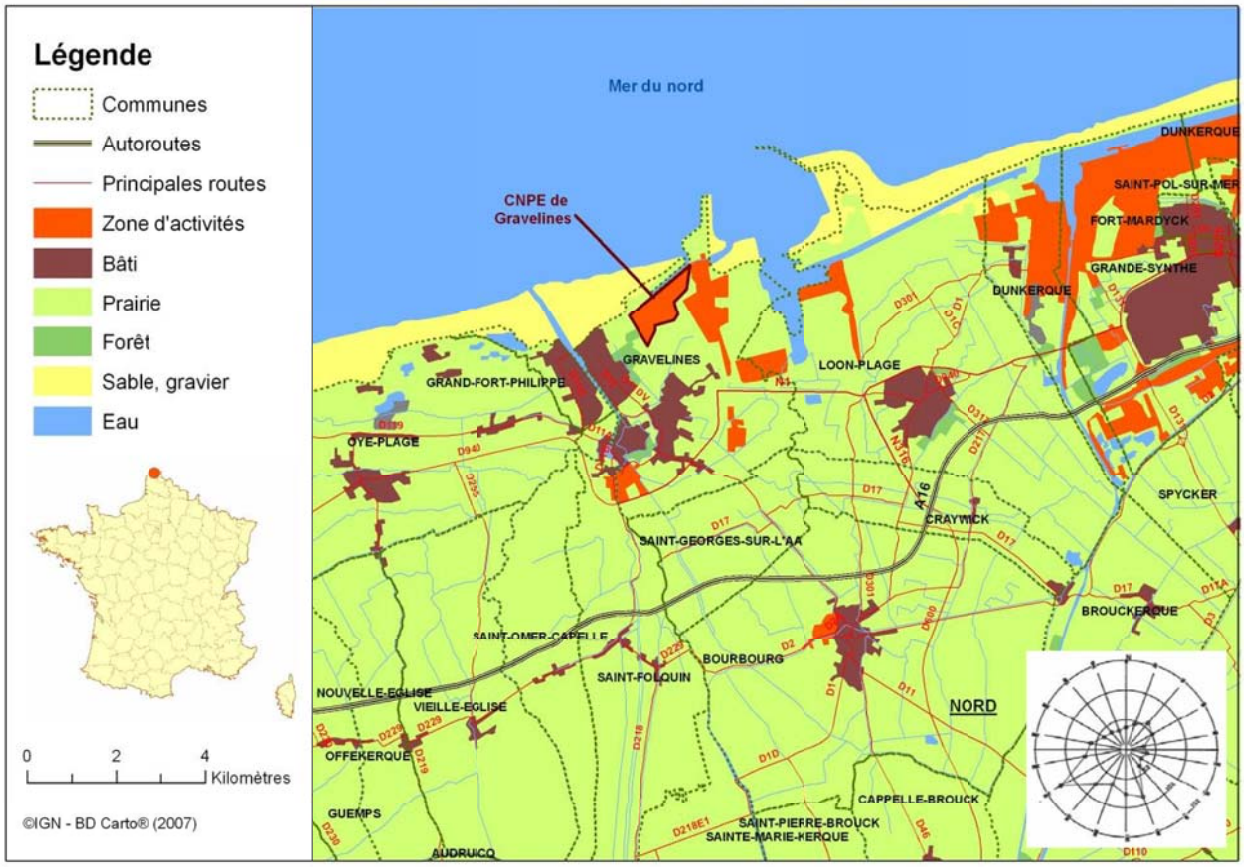
Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Viande (espèce selon les productions)	1 par an	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

25 - Département 59

Surveillance à proximité de Gravelines



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au nord-est du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance du littoral marin

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (autres que moules)	1 par an	20 kg frais	Oye/Grand fort Philippe	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Crustacés	1 par an	7 à 10 kg frais	Oye/Grand fort Philippe	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Poissons	1 par an	7 à 10 kg frais	Oye/Grand fort Philippe	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C

26 - Département 64 (constat radiologique du Grand Sud Ouest)

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	2 fois 3 par an (3 stations différentes)	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Viande (espèce selon les productions)	2 par an	– 1 kg (LDA) – 5 kg (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Gibier	2 fois 3 par an (3 stations différentes)	– 1 kg (LDA) – 5 kg (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Miel	2 fois 2 par an (2 stations différentes)	– 500 g (LDA) – 500 g (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)

Pour chaque station, deux prélèvements seront effectués : un sera envoyé pour analyse dans un LDA, le second sera transmis à l'IRSN pour analyses complémentaires.

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin, ovin ou caprin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

27 - Département 65 (constat radiologique du Grand Sud Ouest)

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	2 fois 3 par an (3 stations différentes)	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Viande (espèce selon les productions)	2 par an	– 1 kg (LDA) – 5 kg (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Gibier	2 fois 3 par an (3 stations différentes)	– 1 kg (LDA) – 5 kg (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)
Miel	2 fois 2 par an (2 stations différentes)	– 500 g (LDA) – 500 g (IRSN)	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs – analyses complémentaires (IRSN)

Pour chaque station, deux prélèvements seront effectués : un sera envoyé pour analyse dans un LDA, le second sera transmis à l'IRSN pour analyses complémentaires.

28 - Département 67

Surveillance des zones de rémanence

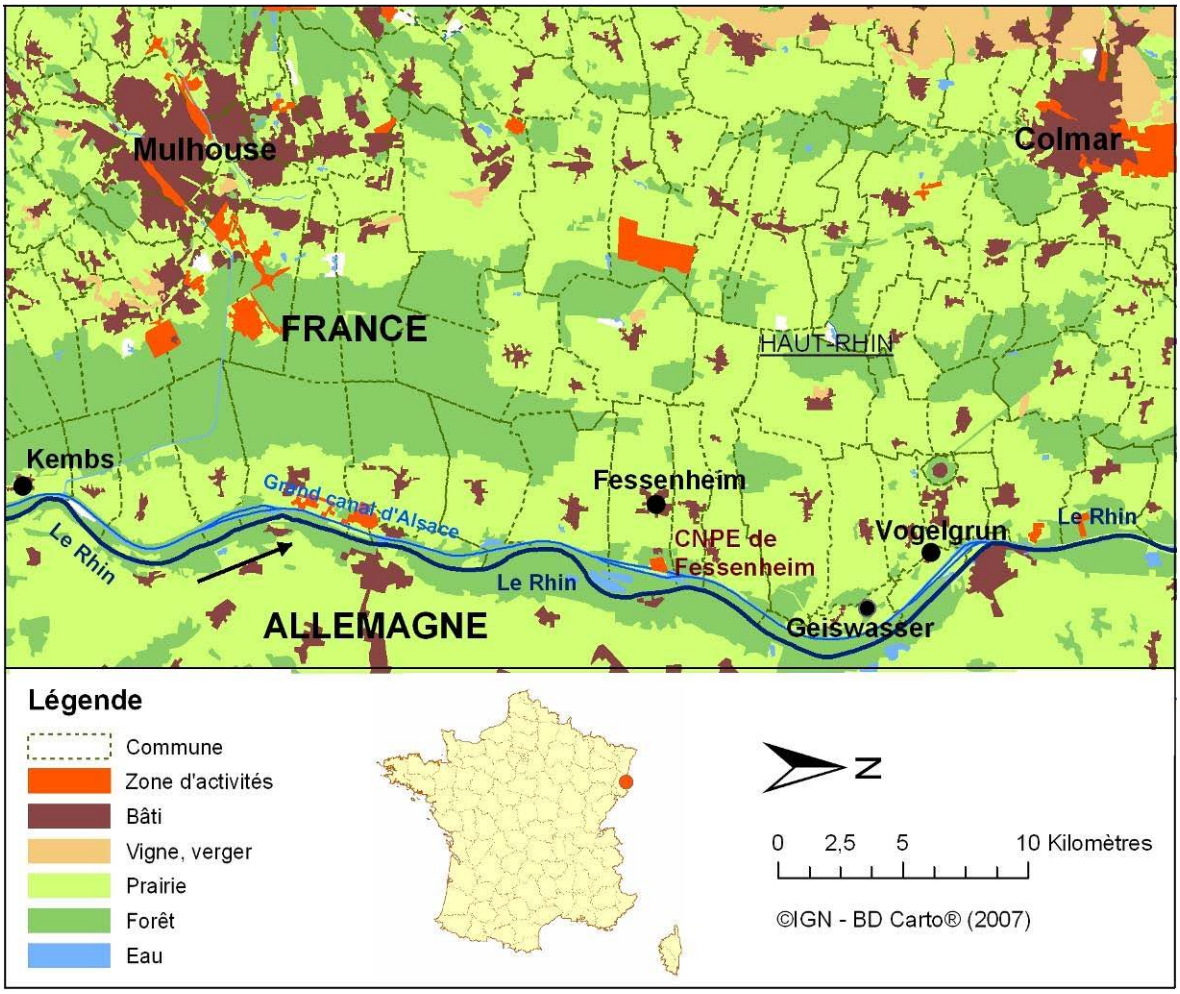
Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Viande (espèce selon les productions)	1 par an	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

Surveillance à proximité du site de Fessenheim

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au nord du site)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



Surveillance des zones de rémanence

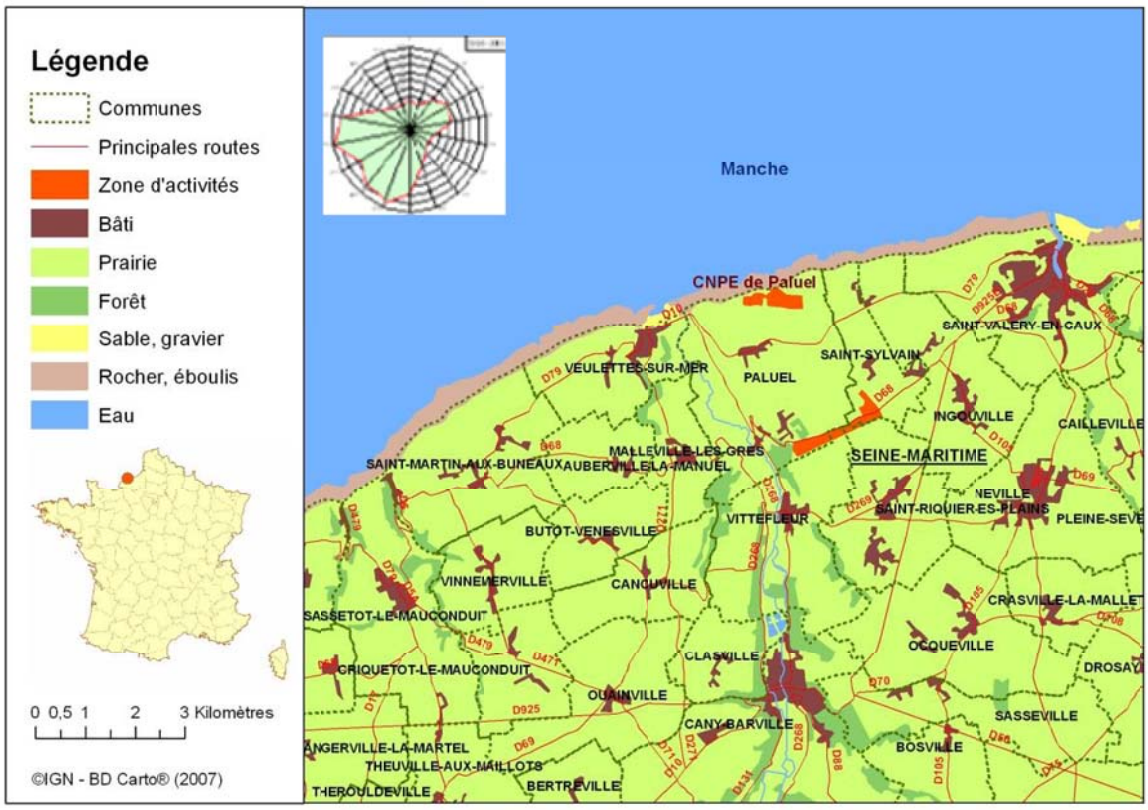
Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

30 - Département 76

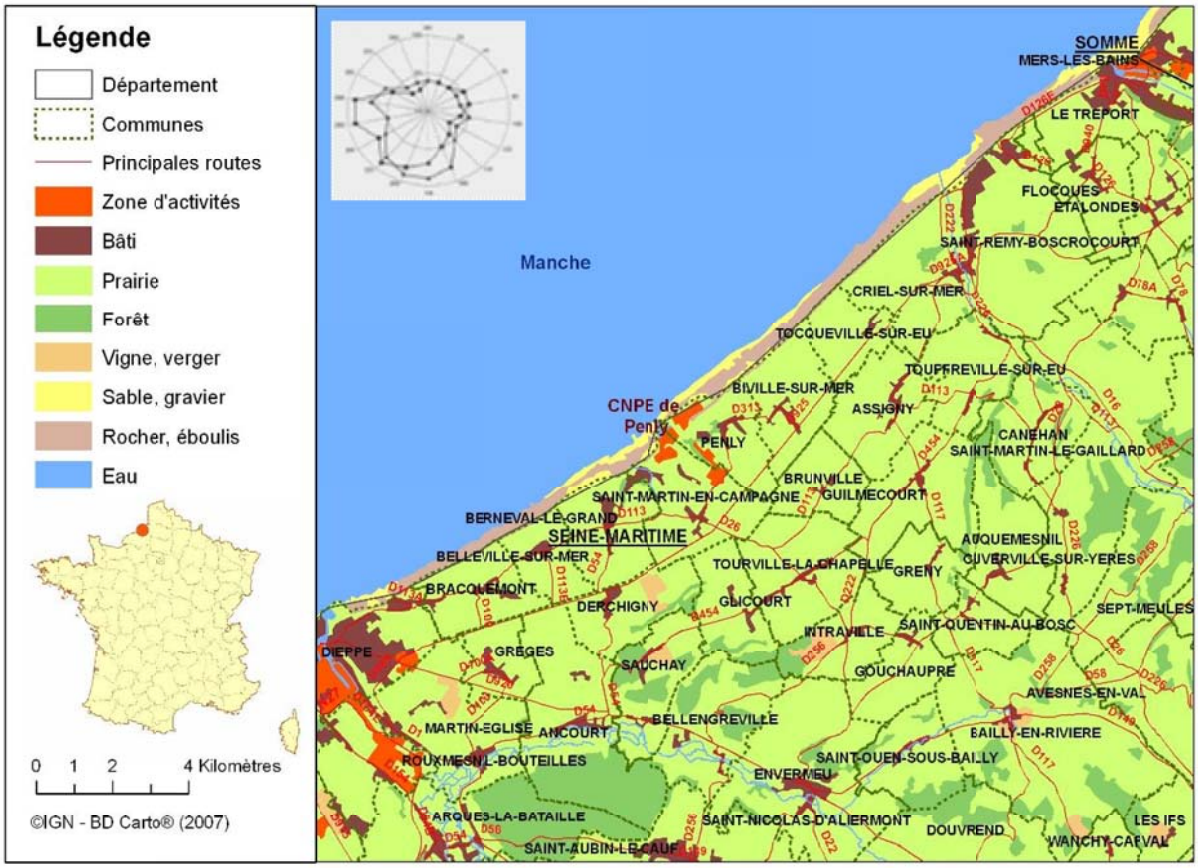
Surveillance à proximité de Paluel



Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an (prélèvement au NEE du site)	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

Surveillance à proximité de Penly

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	3 par an	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



Surveillance du littoral marin

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Analyse
Mollusques (autres que moules)	2 par an	20 kg frais	Tréport/Criel (aval maritime des INB)	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Crustacés	1 par an	7 à 10 kg frais	Tréport/Criel	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am
Poissons	1 par an	7 à 10 kg frais	Tréport/Criel	– Spectro γ: ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn, ^{106}Ru – Pu isototpique, ^{241}Am

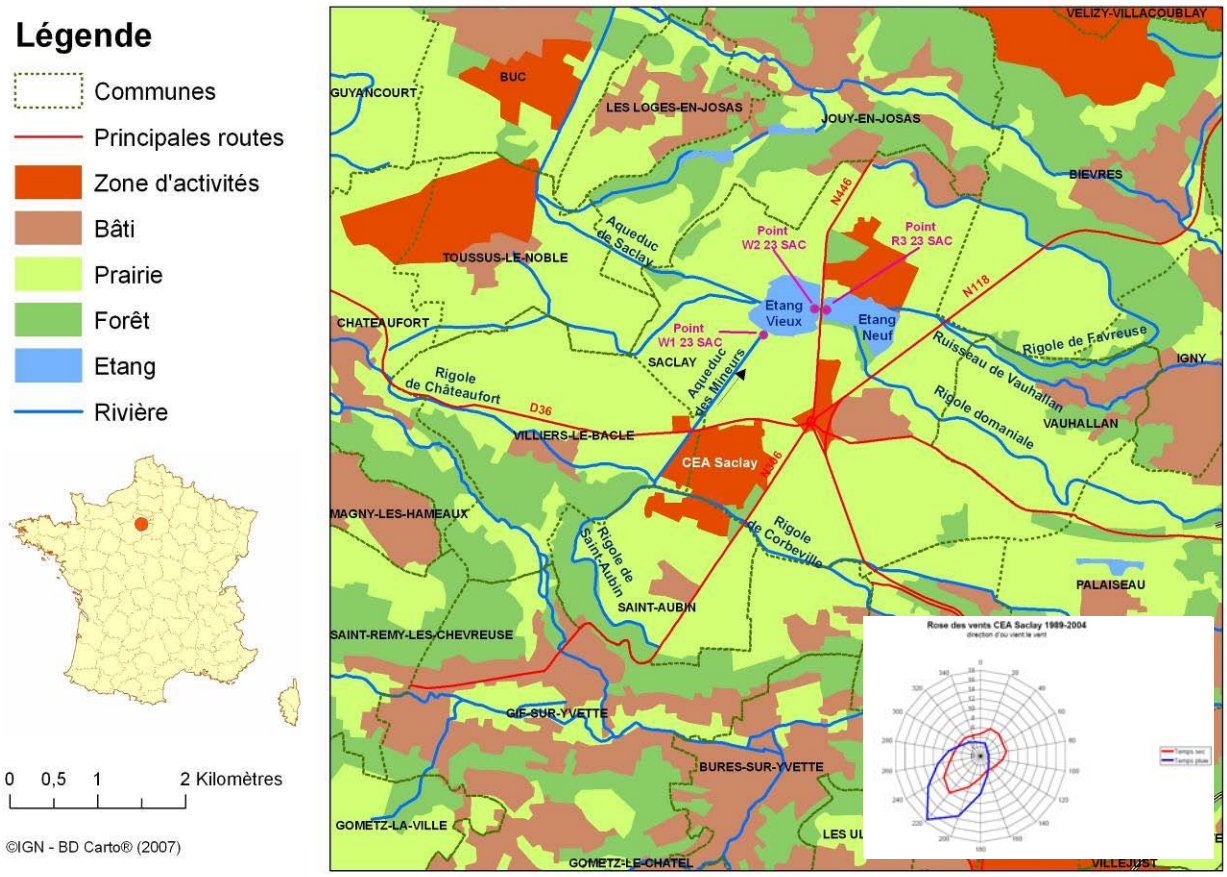
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

31 - Département 78

Surveillance à proximité du site de Saclay

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	1 par trimestre (Ferme du Viltain)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

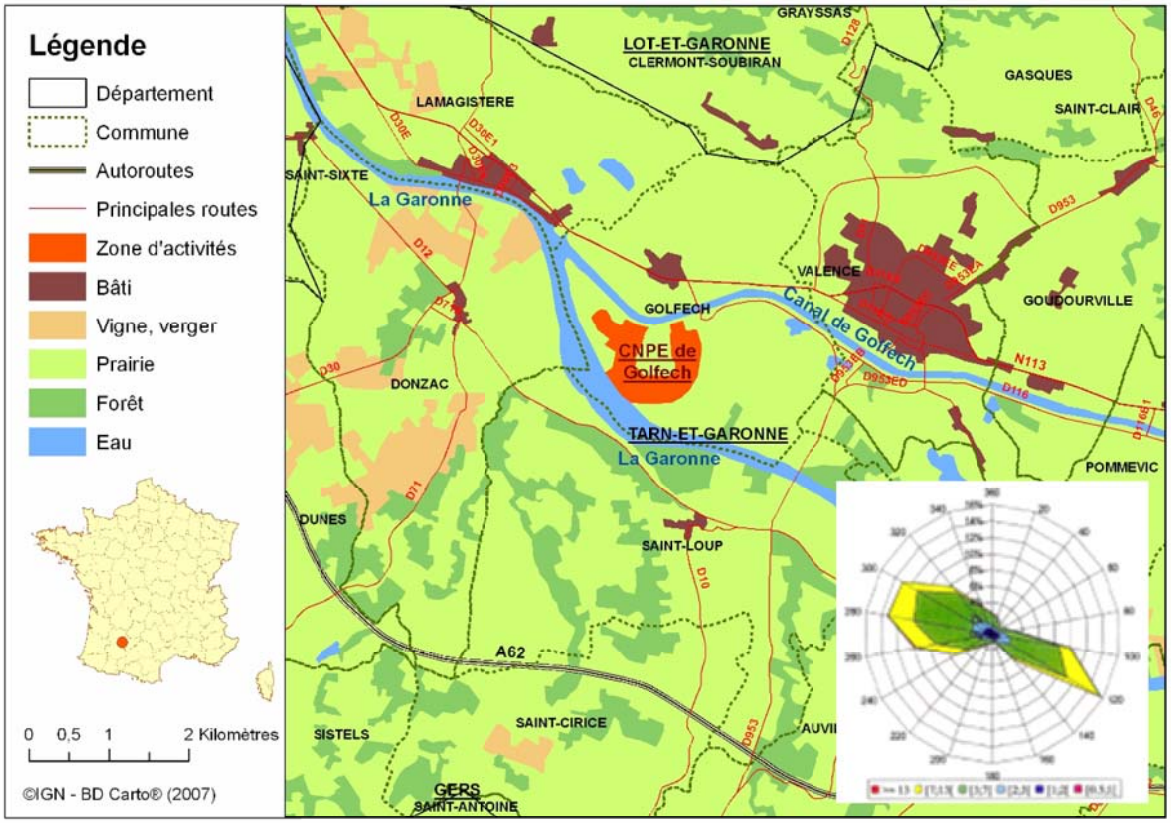


32 - Département 82

Surveillance à proximité du site de Golfech

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin	2 fois 3 par an (2 stations*)	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre

* La DDSV identifiera deux élevages : un situé à l'est, l'autre situé à l'ouest du site de Golfech.



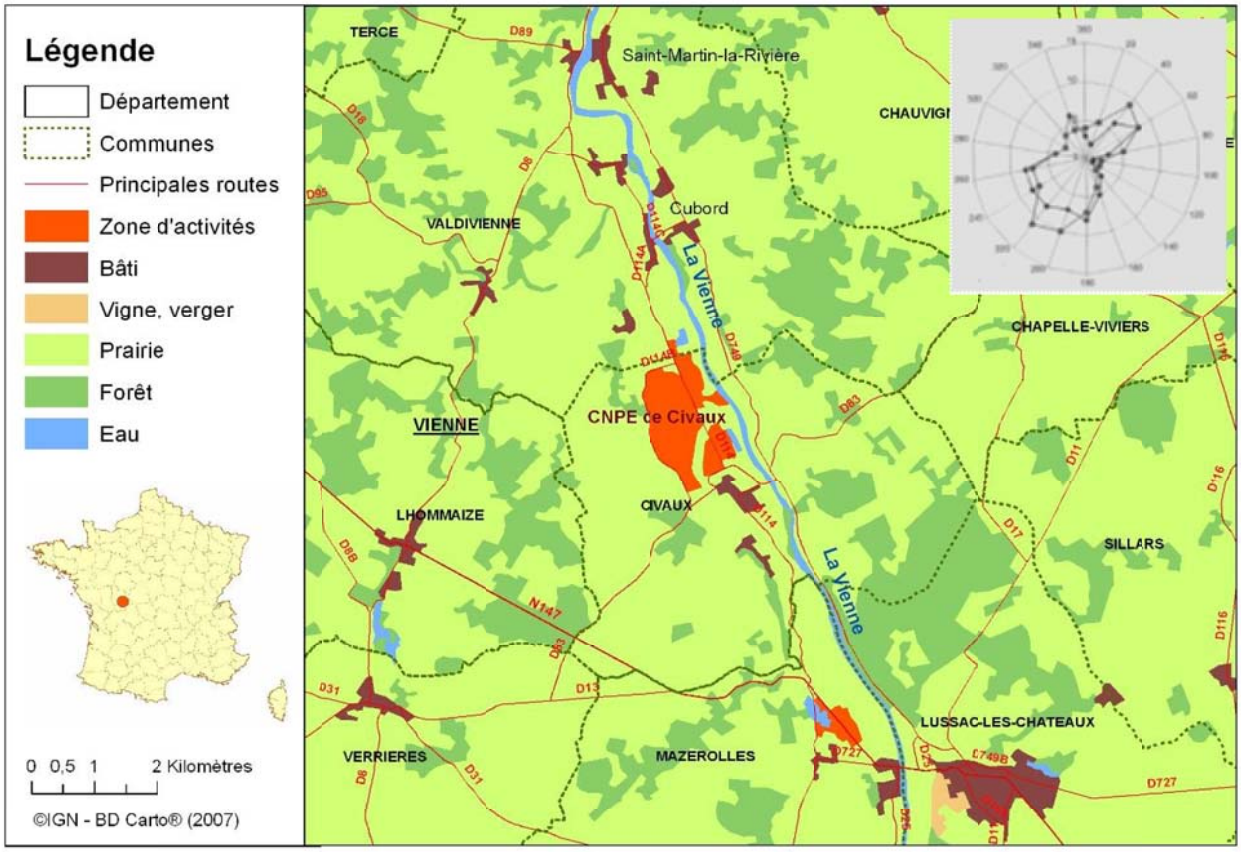
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

33 - Département 86

Surveillance à proximité du site de Civaux

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin ou ovin	1 par trimestre	2 à 3 litres	Privilégier période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre
Viande ovine	1 par an	5 kg (muscle et abats)	1er trimestre 2010 Zone de pâturage proche du site de Civaux	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C
Poisson (une seule espèce)	1 par an	10 kg frais	1er semestre	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{60}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sn – ^{3}H libre, ^{3}H lié – ^{14}C
Viande d'ovin	1 par an	5 kg	1er trimestre En dehors de la zone d'influence de Civaux	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, ^{6,580}Co, ^{54}Mn, ^{110m}Ag, ^{40}K, ^{124,125}Sb – ^{3}H libre, ^{3}H lié



Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

34 - Département 88

Surveillance des zones de rémanence

Matrice	Nombre de prélèvements	Quantité à prélever	Analyse Par LDA
Lait de bovin	3 par an (3 stations différentes)	1 litre	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Fromages (principales productions)	3 par an (3 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Gibier	3 par an par département (3 stations différentes)	1 kg	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs
Miel	2 par an par département (2 stations différentes)	500 g	– Spectrométrie γ : ^{137}Cs, ^{134}Cs

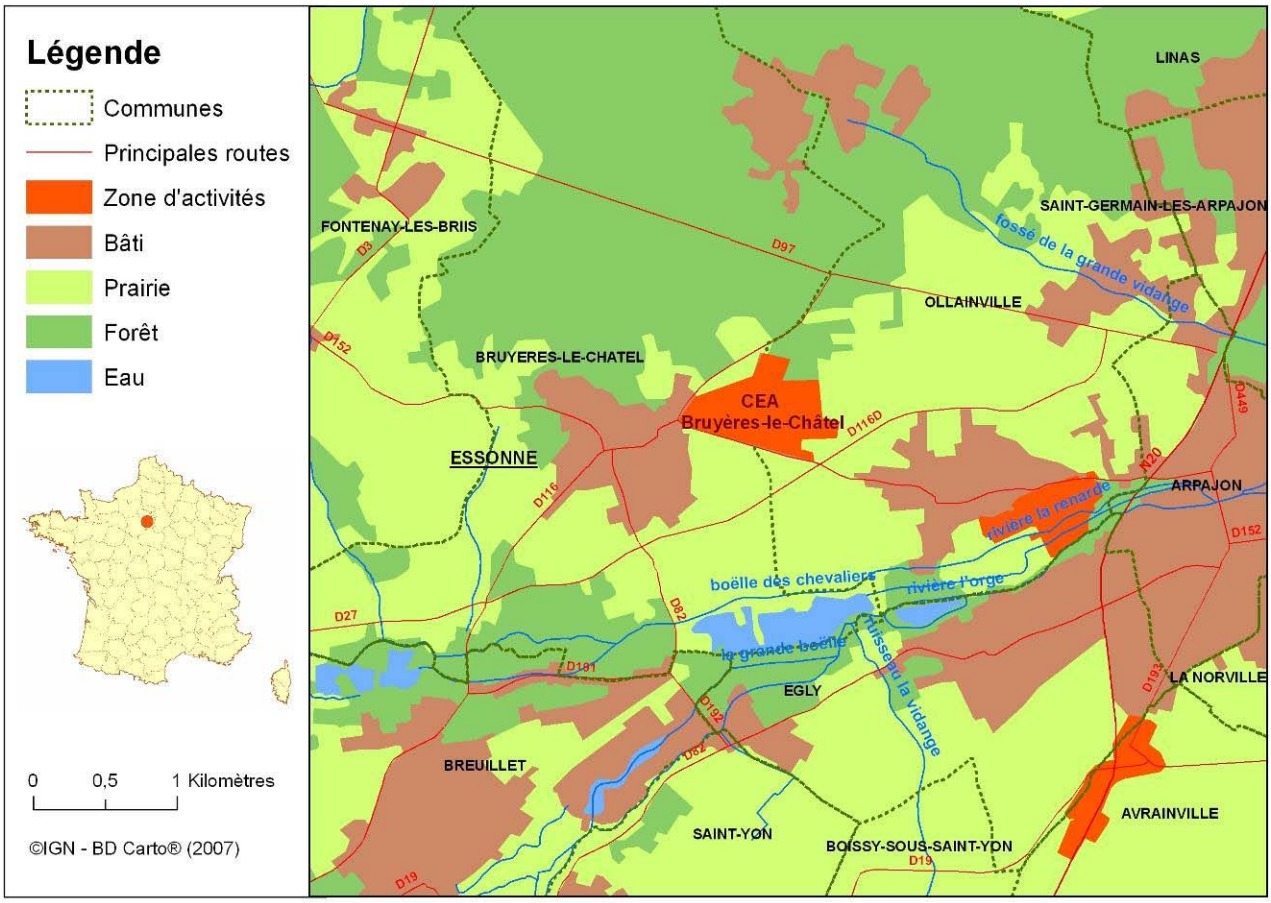
Surveillance départementale allégée

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

35 - Département 91

Surveillance à proximité du site de Bruyère le châtel

Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Période	Analyse (IRSN)
Lait de bovin ou ovin	1 par trimestre (Cheptainville)	2 à 3 litres	Période de pâturage	– Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – Ca, K – ^{3}H libre



Surveillance départementale allégée

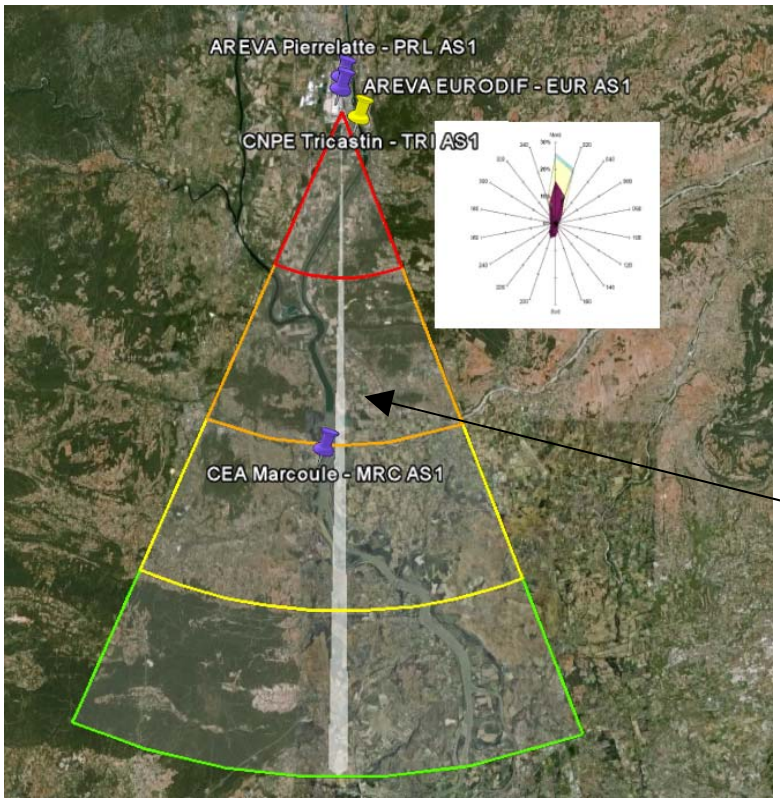
Matrice	Nombre de prélèvement	Quantité à prélever	Lieu de prélèvement	Période	Analyse
Lait de bovin	1 par trimestre (envoi à un LDA) + 1envoi en doublon par an à l'IRSN	– 1 litre (LDA) – 2 à 3 litres (IRSN)	Etablissement de collecte	Privilégier période de pâturage	*Laboratoires départementaux* – ^{137}Cs, ^{134}Cs *1 envoi par an à l'IRSN* – Spectrométrie γ : ^{131}I ; ^{137}Cs, ^{134}Cs, – ^{90}Sr, Ca, K

ANNEXE IV - Lecture des roses des vents

La présente annexe vise à expliquer la lecture des roses des vents permettant de sélectionner les lieux de prélèvement adéquats dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base.

La rose des vents indique d'où provient le vent. Dans l'exemple ci-après, le vent dominant provient du nord, les stations seront situées au sud de l'installation et au plus prés (de préférence dans un rayon <5km) et au maximum dans un rayon < 20 km.

<u>Exemple du site du Tricastin (INB situées dans le département 26)</u>



Zone de prélèvement à prospecter

LEGENDE	
	Zône de vent majoritaire à 40 km du site
	Zône de vent majoritaire à 30 km du site
	Zône de vent majoritaire à 20 km du site
	Zône de vent majoritaire à 10 km du site
	Direction du vent principal (*pourcentage maximum*) de la zône de vent majoritaire