



Office de Protection  
contre les Rayonnements Ionisants

Donné par  
Bernard Grémaud,  
administrateur de  
cet organisme.

L'OPRI EN FRANCE <sup>éd.</sup>

SON RÉSEAU  
DE PRÉLÈVEMENTS  
ET DE SURVEILLANCE

OPRI - BP 35 - 78110 LE VÉSINET

Téléphone (1).30.15.52.00 - Télécopie (1).39.76.08.96

## CRÉATION DE L'O.P.R.I.

Le décret n° 94-604 du 19 juillet 1994, publié au Journal Officiel du  
21 juillet 1994, a créé l'**Office de Protection contre les  
Rayonnements Ionisants (OPRI)**, établissement public de l'Etat à  
caractère administratif, qui se substitue au SCPRI.

---

## LE SCPRI EN FRANCE

### SON RESEAU DE PRELEVEMENTS ET DE SURVEILLANCE

---

Le SCPRI, organisme placé sous la tutelle des Ministres chargés de la Santé et du Travail, a pour mission de pratiquer toute mesure, analyse ou dosage de la radioactivité ou des rayonnements ionisants dans les divers milieux où leur présence peut présenter un risque pour la santé.

Cette mission implique notamment la mesure de la radioactivité sur des échantillons de toutes sortes : eaux, air, végétaux, rations alimentaires, etc.. A cette fin, le SCPRI s'est doté d'un solide réseau de prélèvements sur l'ensemble du territoire national avec une répartition qui couvre les différentes zones climatiques, mais aussi les régions d'implantation des sites nucléaires ; il assure la collecte d'environ 50 000 prélèvements systématiques annuels donnant lieu chacun à divers analyses et dosages. \*

Par ailleurs, un réseau de surveillance du rayonnement ambiant, baptisé TELERAY, a été installé en France et Outre-Mer mais aussi dans plusieurs autres pays voisins ou plus lointains.

Organisme public, doté d'une mission de service public, le SCPRI se doit d'assurer la transparence de ses activités, donc la diffusion des informations ainsi recueillies.

C'est ainsi que les résultats de ces mesures sont publiés dans un rapport mensuel diffusé à plus de 500 exemplaires, à destination essentiellement des administrations centrales, des services préfectoraux où ils peuvent être consultés et des exploitants nucléaires ; certains de ces résultats sont directement accessibles par le Minitel 36 14 MAGNUC.

De même les données du réseau TELERAY sont accessibles à tout moment par le Minitel 36 14 TELERAY (plus de 3 000 appels actuellement par mois).

Soucieux de poursuivre en cette voie, le SCPRI a réalisé cette plaquette qui rassemble la cartographie du réseau de prélèvements et de surveillance.

Cette information doit permettre à tous ceux qui se sentent concernés de mieux connaître et mieux apprécier l'activité d'un Service dont la mission est tout entière consacrée à la santé de l'homme.

C. DUTREIL

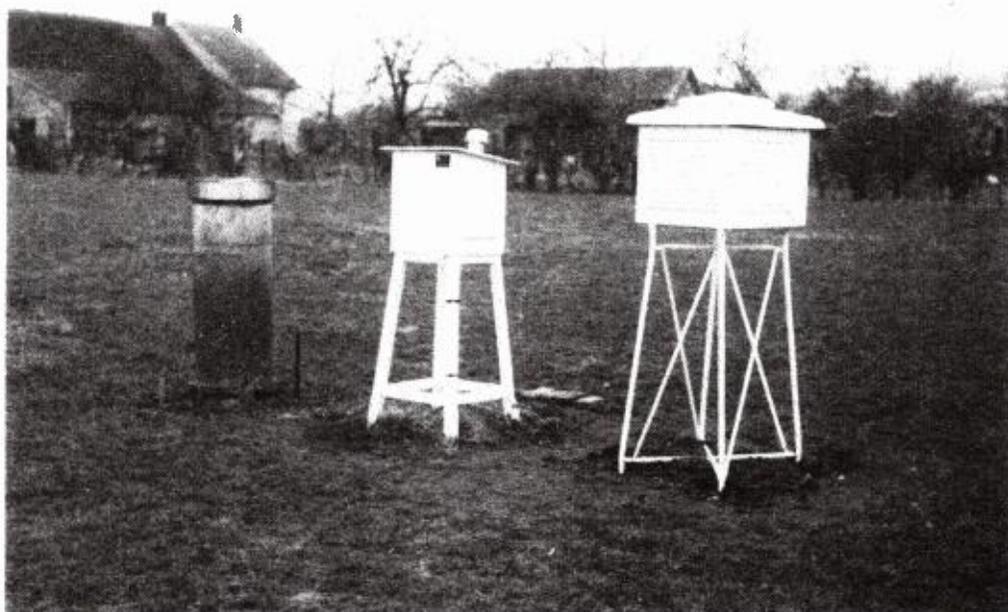
Directeur du SCPRI.

---

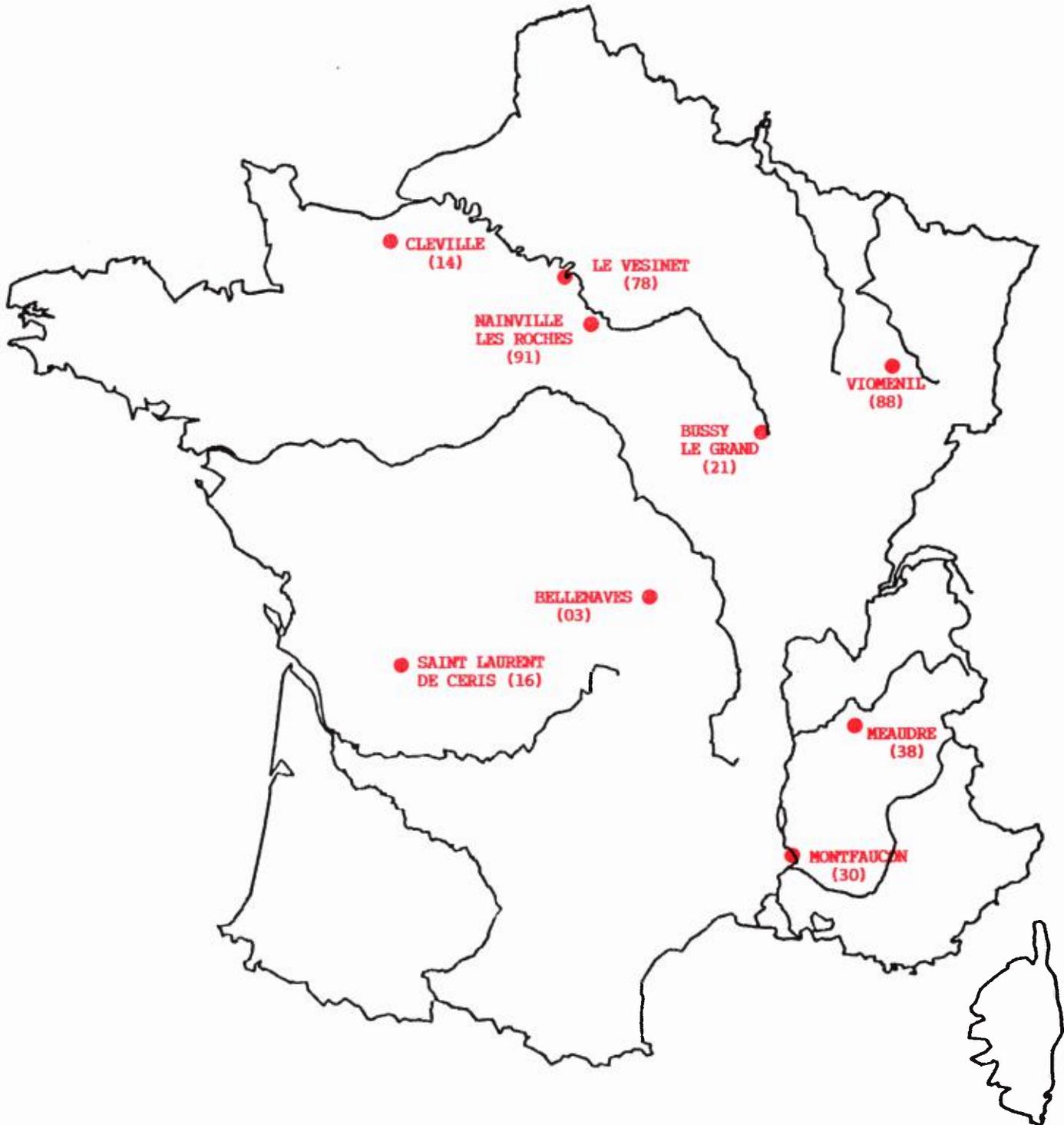
\* il s'y ajoute les analyses effectuées systématiquement en cas d'incidents

## STATIONS DE REFERENCE

- Stations de base dont l'implantation en milieu rural a été choisie pour être représentative de l'un des grands climats de France. La diversité des prélèvements réalisés (air, pluie, sol, végétaux, lait, os de lapins, éventuellement miel) et la continuité des mesures dont la fréquence est adaptée à la nature des produits, permettent l'étude des retombées radioactives (coefficients de transfert).



## STATIONS DE REFERENCE



( ) : numéro du département.

## EAUX CONTINENTALES

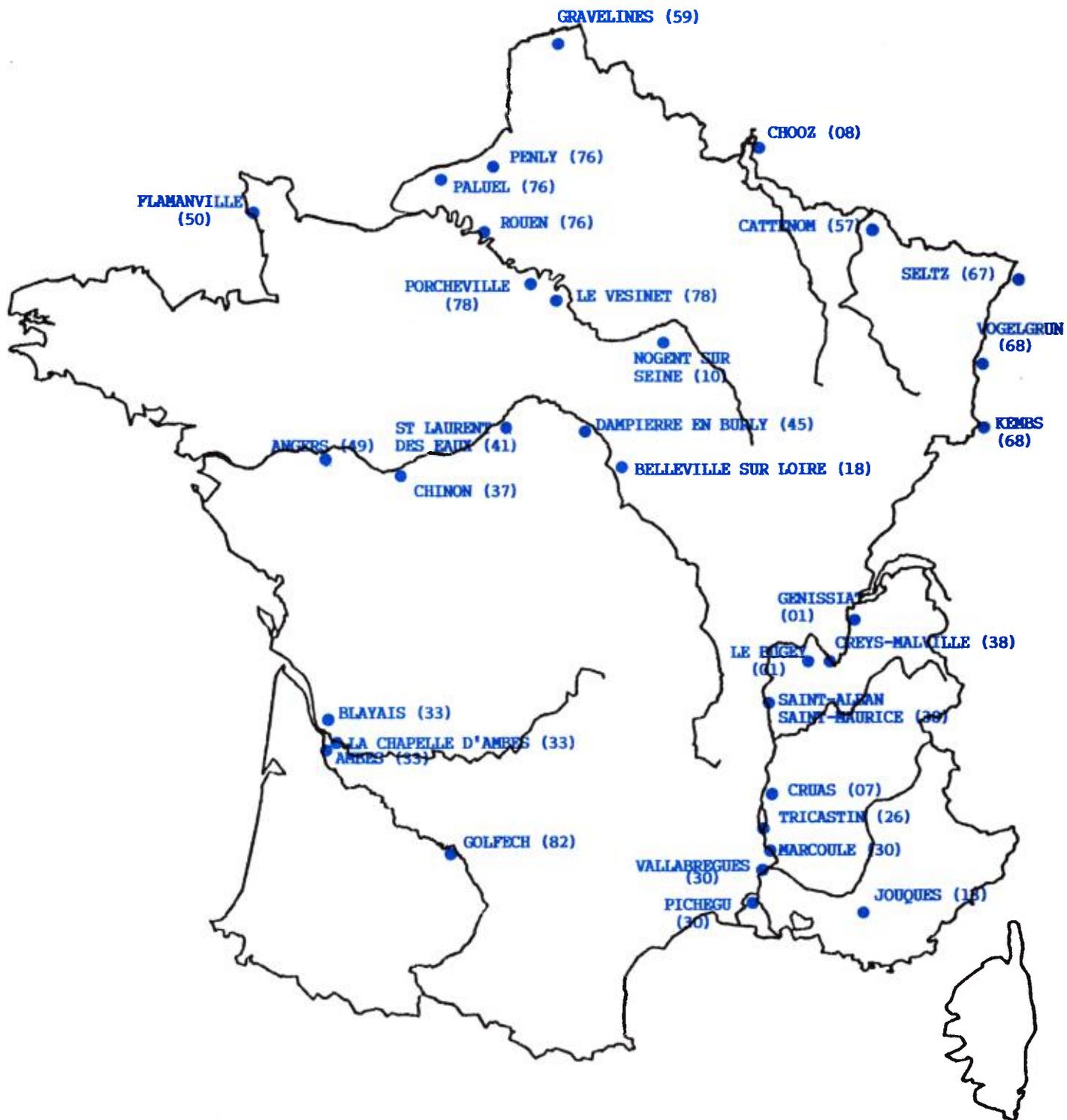
- - Prélèvement en continu par hydrocollecteur de l'eau de rivière (ou du canal de rejet) en des points caractéristiques des grands fleuves (frontière, estuaire, ...) et en aval de chaque site nucléaire. En fin de mois, les sédiments collectés au fond du bac de décantation sont également analysés.
- Par ailleurs, des prélèvements manuels sont effectués de façon régulière en 200 autres points (eaux profondes, eaux usées, ...) et des mesures de radioactivité des eaux potables sont effectuées à la demande pour les nouvelles adductions et les eaux minérales.
- Enfin, un réseau HYDROTELERAY est en cours de développement sur les principaux fleuves français. Ce réseau permet la surveillance en continu de la radioactivité de l'eau avec transmission des résultats de mesures en temps réel au P.C. du VESINET. Trois stations de mesure sont actuellement opérationnelles :
  - sur la Seine à Chatou en aval de Paris,
  - sur la Loire à Angers,
  - sur le Rhône à Vallabrègues en aval d'Avignon.

Deux autres stations seront installées incessamment : l'une sur le Rhin, l'autre sur la Garonne.

Les résultats de ces mesures sont accessibles au Minitel par le "3614 TELERAY".



## EAUX CONTINENTALES



( ) : numéro du département.

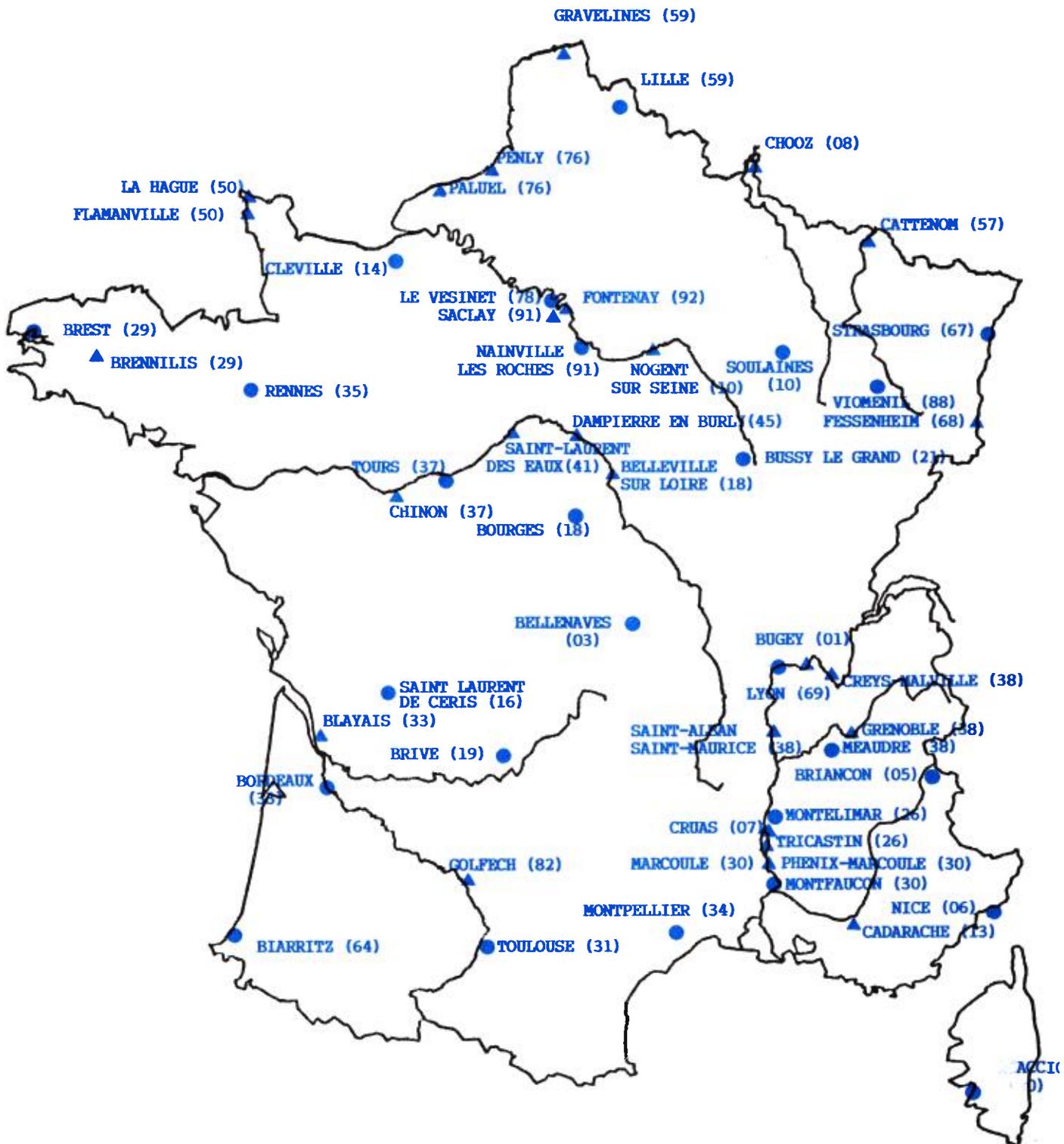
## EAU DE PLUIE

- **MENSUELLE (Stations SCPRI) :**  
Prélèvement mensuel dans un flacon de 20 litres placé sous un collecteur de 0,2 m<sup>2</sup>.
- ▲ **QUADRIMENSUELLE (Sites nucléaires et station de référence du Vésinet) :**  
Prélèvement quadrimensuel dans un flacon de 2 litres placé sous un collecteur de 0,0606 m<sup>2</sup>.



*Contrôle atmosphérique par prélèvements d'eau de pluie*

## EAU DE PLUIE



( ) : numéro du département.

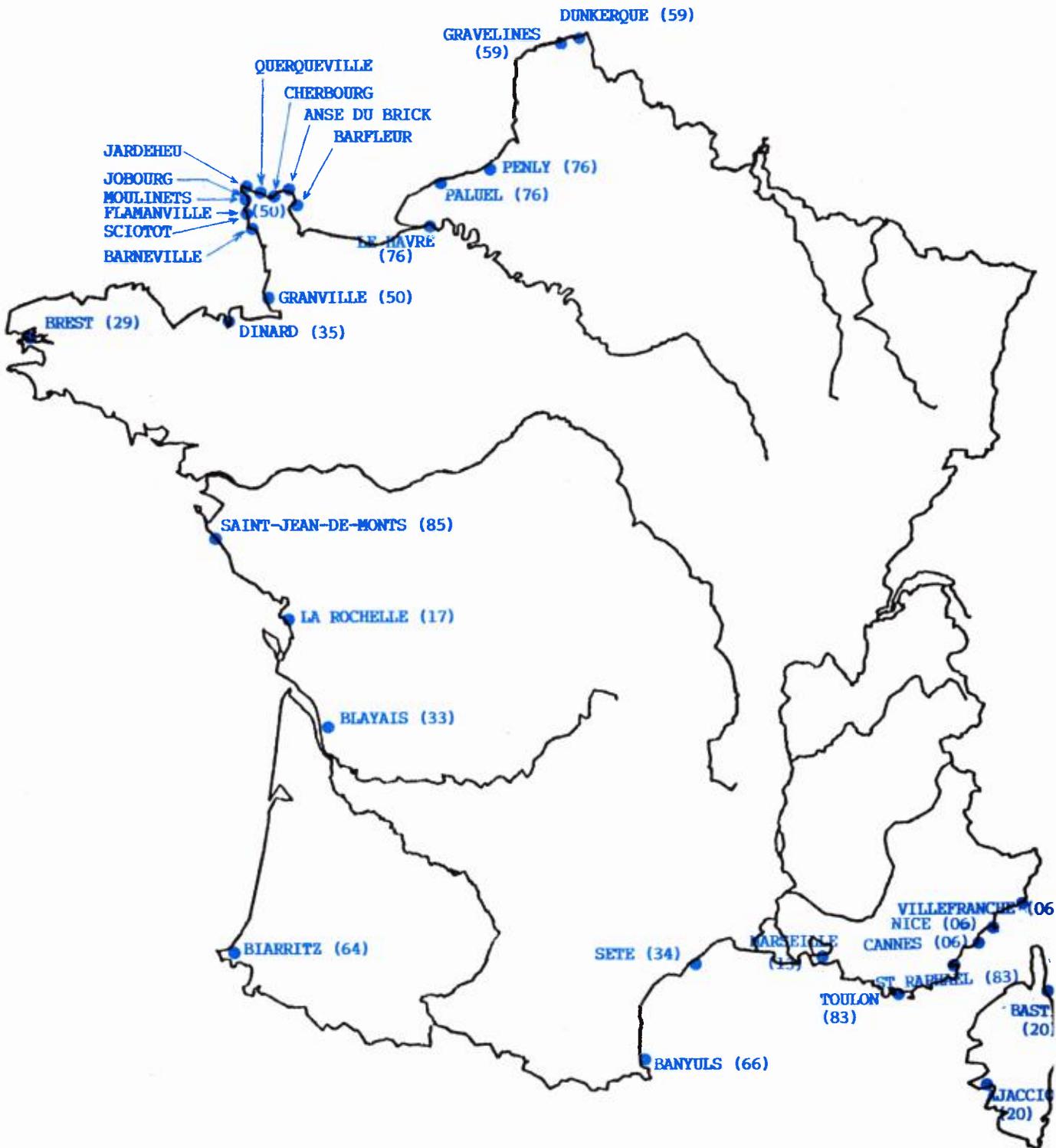
## L I T T O R A L (EAU DE MER, FAUNE ET FLORE MARINES)

- Prélèvements effectués à une fréquence adaptée à chaque point (continue au point de rejet de chaque centrale EDF, mensuelle, trimestrielle, ...).  
En outre, à partir de prélèvements ponctuels, des échantillons moyens représentatifs de chaque grand domaine maritime sont constitués (Manche, Atlantique, Méditerranée), respectivement pour l'eau de mer et pour la faune et la flore marines.



# LITTORAL

(EAU DE MER, FAUNE ET FLORE MARINES)



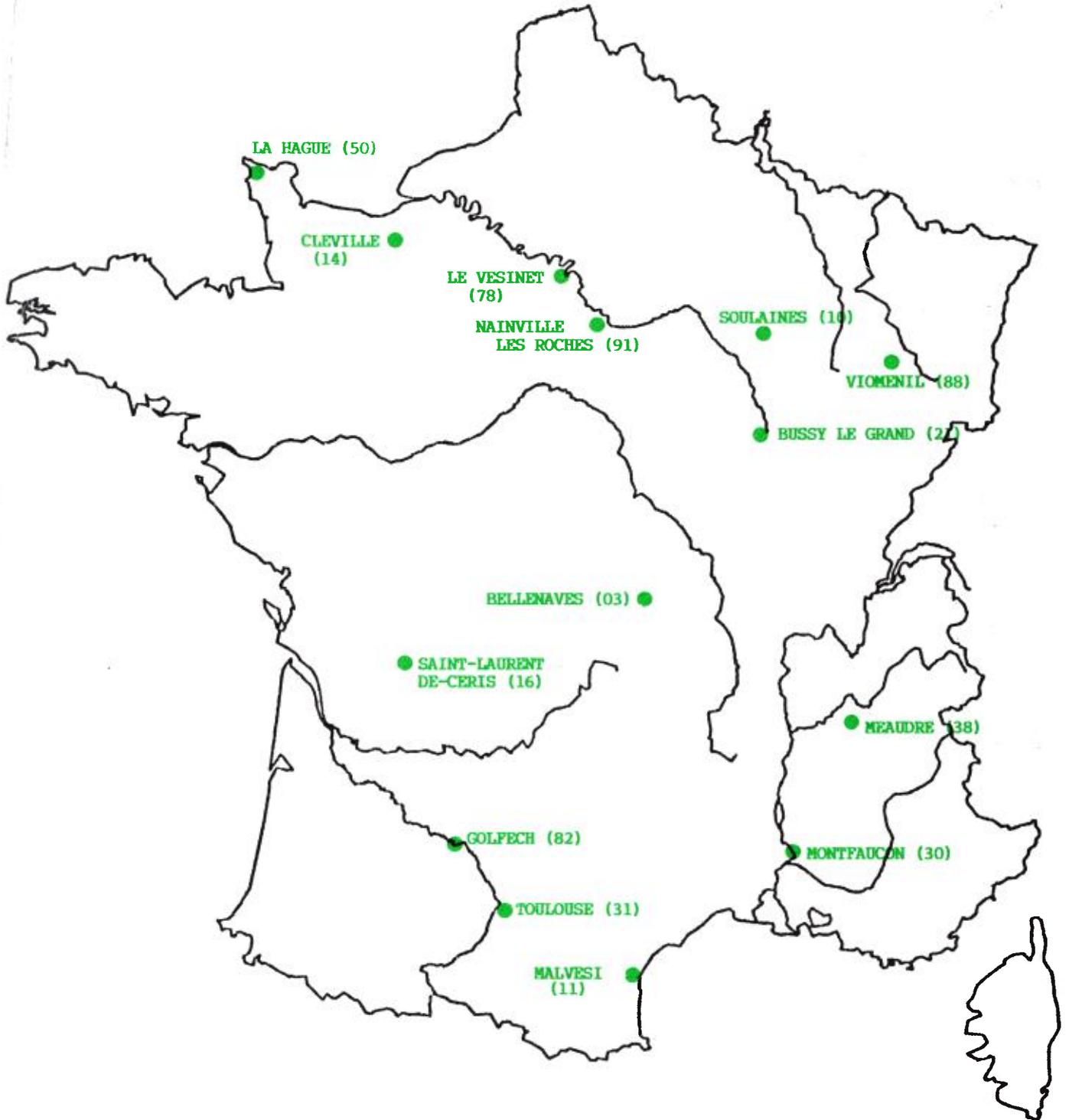
( ) : numéro du département.

VEGETAUX  
(TERRESTRES OU AQUATIQUES)

- Prélèvement (généralement mensuel) des végétaux terrestres (carré préalablement délimité) ou aquatiques (d'eau douce).



# VEGETAUX (TERRESTRES OU AQUATIQUES)



( ) : numéro du département.

## CHAINE ALIMENTAIRE

- - **RATIONS ALIMENTAIRES :**  
Prélèvement mensuel par l'intendance d'un établissement scolaire de tous les repas et boissons constituant la ration alimentaire d'un pensionnaire durant 7 jours consécutifs. Le lait est prélevé séparément.
- ▼ - **THYROIDES DE BOVINS :**  
Prélèvement hebdomadaire par le Service Vétérinaire de thyroïdes de bovins dans un abattoir régional. (Les thyroïdes constituent un indicateur très sensible de la présence d'Iode 131 en cas de retombées.)

Par ailleurs, des prélèvements systématiques sont effectués sur certains produits :

- **LAITS :**

Un prélèvement trimestriel est effectué en coopération avec les Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) dans une coopérative représentative de chaque département (mélange) de métropole et d'outre-mer et en Polynésie.

- **LAIT DE FERME :**

Un prélèvement est effectué chaque quinzaine dans une exploitation située à proximité de chaque station de référence et chaque mois dans une exploitation située sous le vent de chaque site nucléaire.

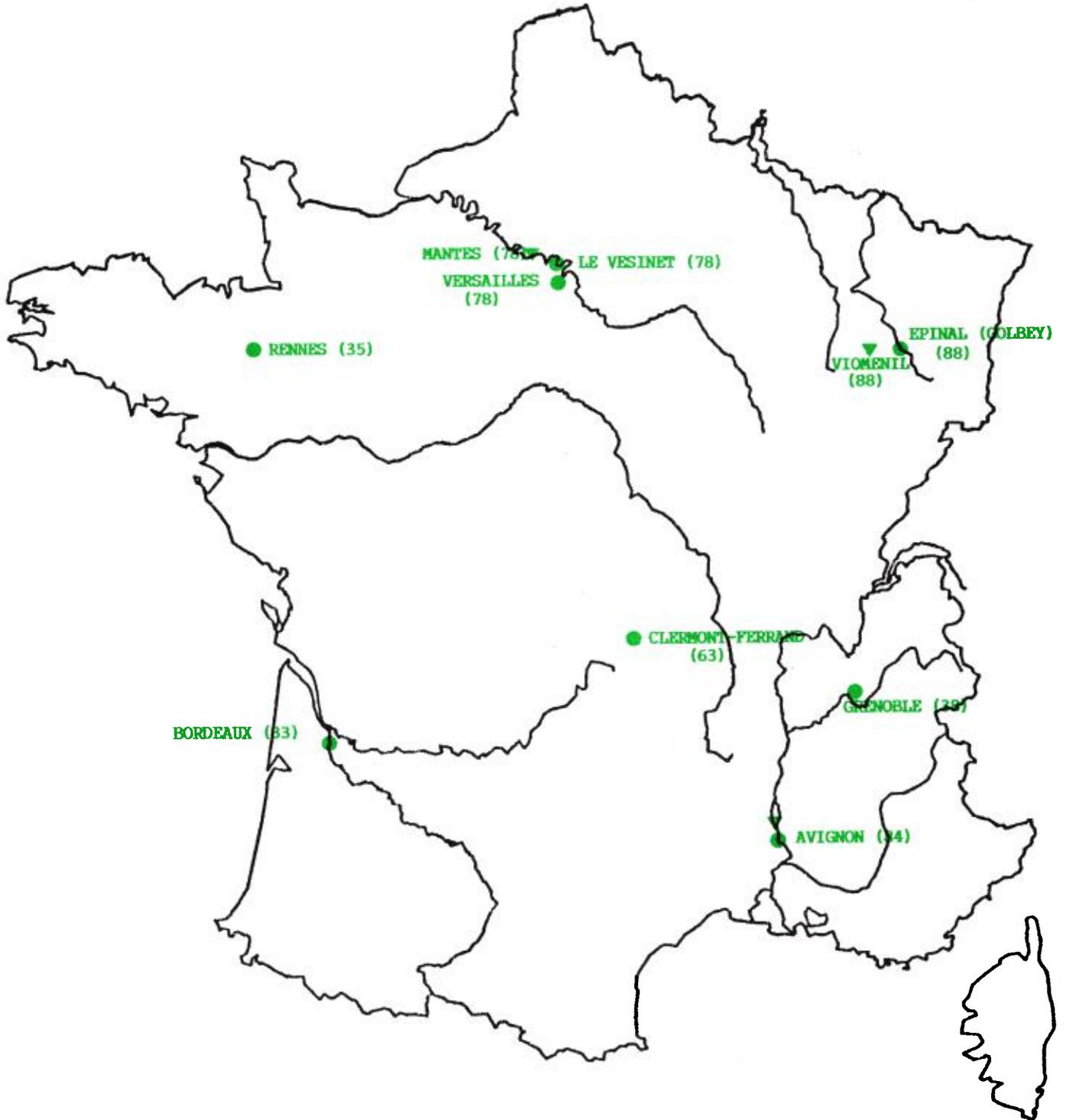
- **CEREALES :**

A chaque récolte, en coopération avec l'Office National Interprofessionnel des Céréales (ONIC), un échantillon est constitué par un mélange issu de plusieurs silos représentatifs de chacun des départements céréaliers qui sont eux-mêmes répartis en 7 zones climatiques à l'intérieur desquelles sont opérés les mélanges ultimes soumis à l'analyse. Chaque année, un prélèvement est effectué dans un silo situé sous le vent de chaque site nucléaire.

Enfin, des contrôles de radioactivité de nombreuses denrées alimentaires sont effectués à la demande, tant à l'importation qu'à l'exportation, en liaison avec les Services Vétérinaires et ceux de la Répression des Fraudes et les résultats sont transmis périodiquement aux services de l'Union Européenne.



## CHAINE ALIMENTAIRE



( ) : numéro du département.

## RETOMBEES

- ▲ **DEPOT AU SOL (RETOMBEES TOTALES) :**  
Prélèvement mensuel de l'herbe et du sol sous-jacent dans un carré de 25 sur 25 cm.
- **RETOMBEES SECHES :**  
Collecte intégrée sur un mois par surface adhésive de 0,2 m<sup>2</sup>.



# RETOMBÉES



( ) : numéro du département.

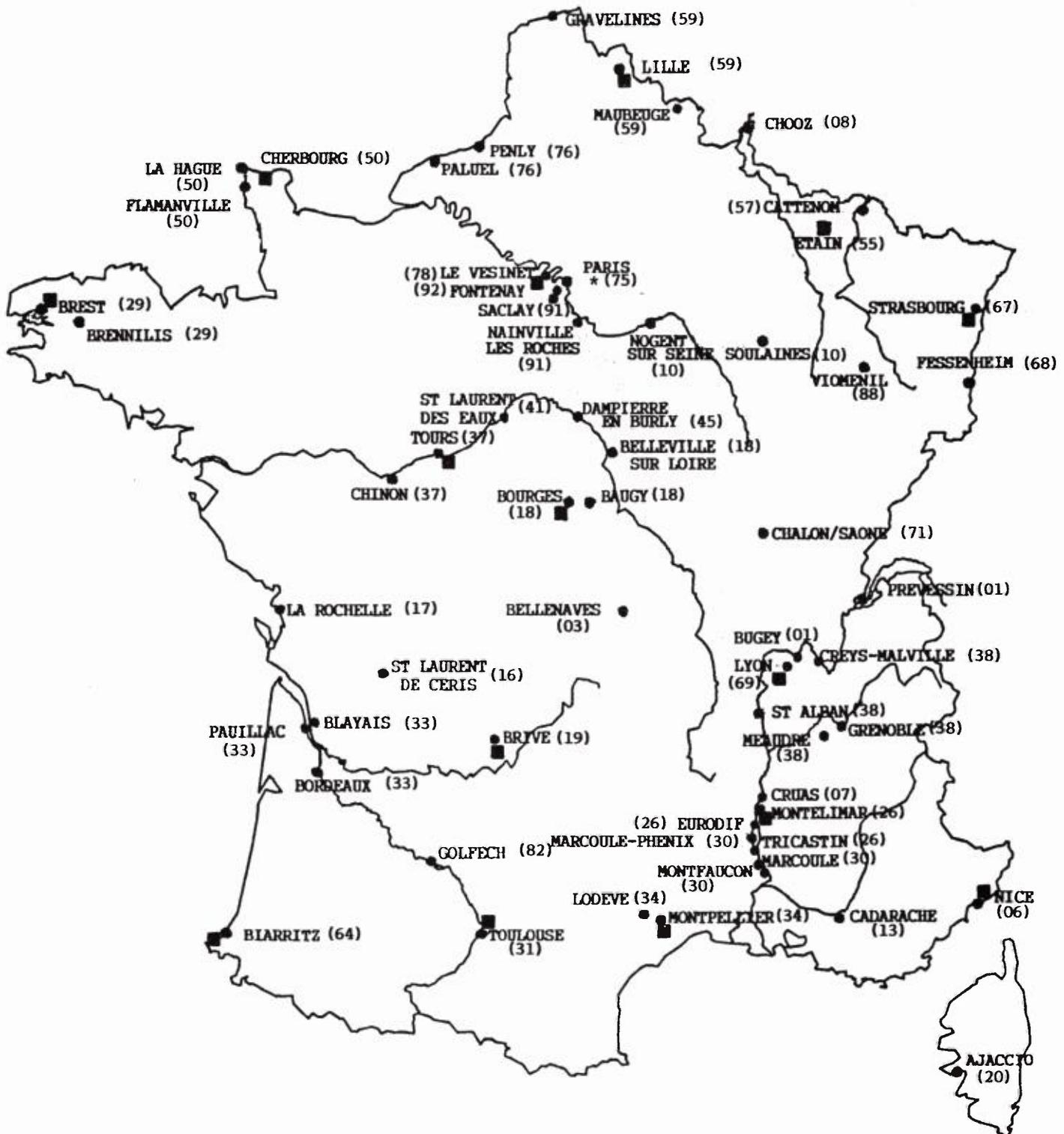
## POUSSIÈRES ATMOSPHÉRIQUES AU NIVEAU DU SOL

- **FILTRE FIXE :**  
Prélèvement de poussières atmosphériques sur filtre fixe, transmis tous les jours au SCPRI.
- **FILTRE A DEFILEMENT CONTINU (EN CABINE) :**  
Mesure immédiate et mesure différée de 12 heures (télétransmission au SCPRI).

Par ailleurs des prélèvements de poussières atmosphériques en altitude sont effectués régulièrement par des dispositifs placés sur des avions de l'UTA et complétés par des frottis sur la carlingue des appareils.



## POUSSIÈRES ATMOSPHERIQUES AU NIVEAU DU SOL



\* Laboratoire Central de la Préfecture de Police de PARIS  
Direction des Services Techniques de la Préfecture de Police de Paris  
Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris

( ) : numéro du département.

## RAYONNEMENT AMBIANT

### TELERAY

160 stations installées sur les hauts sommets, les préfectures, certains aérodromes, tous les sites nucléaires, dans les départements et territoires d'outre-mer et certains pays étrangers mesurent en permanence, grâce à des sondes très sensibles, le débit de dose du rayonnement ambiant. Ces mesures sont transmises en temps réel par le réseau téléphonique commuté au centralisateur du SCPRI qui actualise régulièrement le serveur MINITEL 3614 TELERAY.

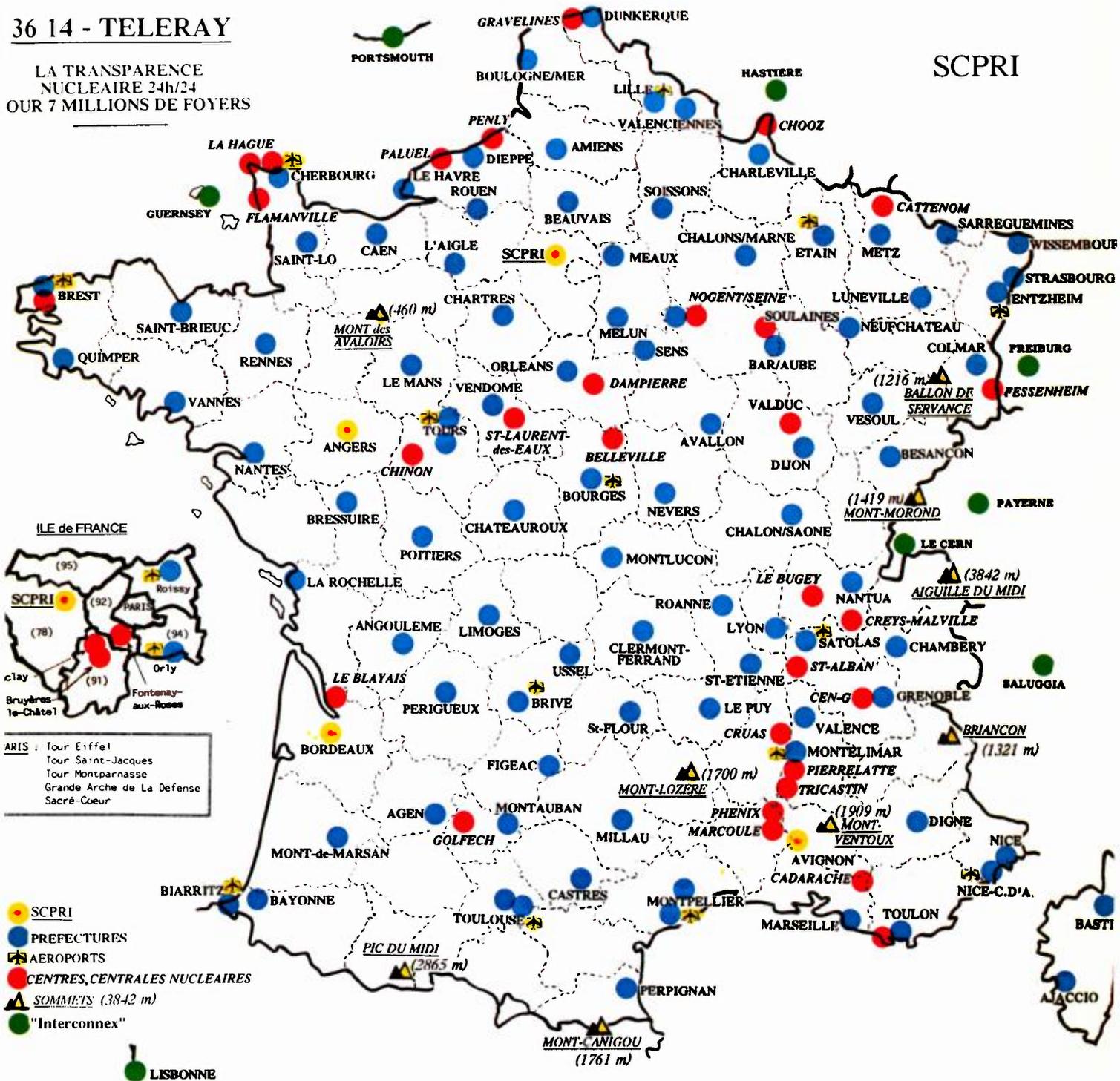
### DOSIMETRES INTEGRATEURS

Par ailleurs, des dosimètres intégrateurs, associant un dosimètre photographique et un dosimètre thermoluminescent, sont placés en 1400 points répartis sur tout le territoire et changés tous les six mois, en coopération avec la Sécurité Civile, les DDASS, l'Aviation Civile, les responsables des stations SCPRI. Ils permettent une évaluation intégrée de l'exposition ambiante qui vient en complément des débits de dose horaires fournis par TELERAY.

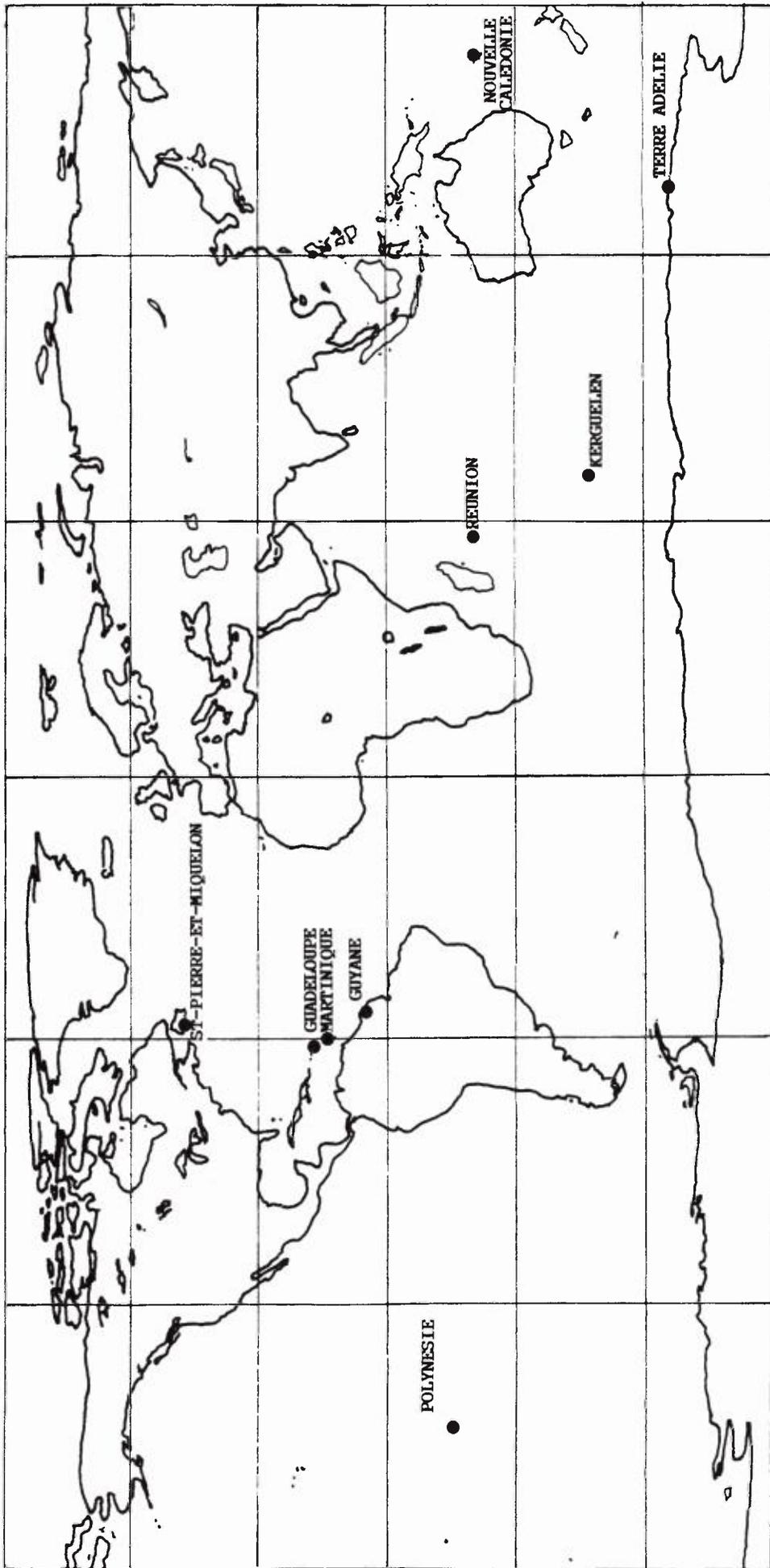
# 36 14 - TELERAY

LA TRANSPARENCE  
NUCLEAIRE 24h/24  
OUR 7 MILLIONS DE FOYERS

SCPRI



STATIONS SCPRI DANS LES DEPARTEMENTS  
ET TERRITOIRES D'OUTRE-MER



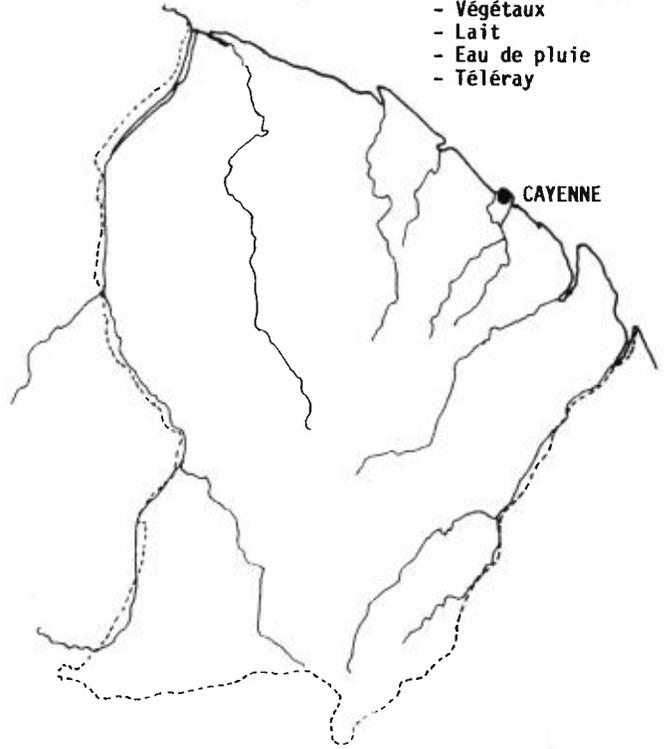
DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER

GUADELOUPE



- Végétaux
- Lait
- Eau de pluie
- Eau de mer
- Dosimètre intégrateur
- Téléray

GUYANE FRANÇAISE



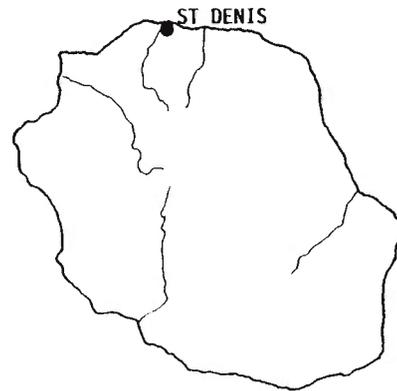
- Dosimètre intégrateur
- Végétaux
- Lait
- Eau de pluie
- Téléray

MARTINIQUE



- Air au sol
- Eau de pluie
- Végétaux
- Os de lapin
- Lait
- Eau de mer
- Dosimètre intégrateur

REUNION



- Air au sol
- Eau de pluie
- Eau de mer
- Lait
- Végétaux
- Thyroïdes
- Rations alimentaires
- Eau de boisson
- Eau potable
- Dosimètre intégrateur
- Téléray

SAINT PIERRE ET MIQUELON



- Air au sol
- Eau de pluie
- Dosimètre intégrateur
- Téléray

TERRITOIRES D'OUTRE-MER

