



OPRI RM-01-2001

Gestion INIS

Doc. Enreg. le 26/6/2001

N° TRN ERO-107-134

TABLEAUX MENSUELS DES MESURES

J A N V I E R 2 0 0 1



32 / 42

PLEASE BE AWARE THAT
ALL OF THE MISSING PAGES IN THIS DOCUMENT
WERE ORIGINALLY BLANK

L'Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants

Ce rapport est édité sous le timbre de l'O.P.R.I., qui se substitue au S.C.P.R.I. En effet, le décret n° 94-604 du 19/07/94, publié au Journal Officiel du 21/07/94, crée l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (O.P.R.I.), établissement public de l'Etat, placé sous la tutelle conjointe du ministre chargé de la santé et du ministre chargé du travail. Il assume les missions législatives et réglementaires attribuées auparavant au S.C.P.R.I.

L'office exerce les missions d'expertise, de surveillance et de contrôle propres à assurer la protection de la population contre les rayonnements ionisants. Il participe à l'application des lois et règlements relatifs à la radioprotection, notamment :

- En déterminant par toutes mesures, analyses ou dosages appropriés si la radioactivité ou les rayonnements ionisants présentent un risque pour la santé de la population ou celle des personnes professionnellement exposées ;
- En vérifiant l'observation des dispositions réglementaires et l'efficacité des moyens de radioprotection destinés à assurer la protection des personnes professionnellement exposées et celle de la population ;
- En enregistrant les données relatives à l'exposition aux rayonnements ionisants ou à la radioactivité des personnes professionnellement exposées et de la population, et en assurant la centralisation, l'exploitation et la conservation de ces données ;
- En donnant un avis technique au ministre chargé de la santé préalablement à l'autorisation de création ou de modification des installations nucléaires de base ;
- En contrôlant les rejets d'effluents radioactifs gazeux et liquides en provenance des installations nucléaires de base ;
- En donnant un avis technique sur les demandes d'agrément des appareils, sources radioactives et installations utilisant des rayonnements ionisants à des fins médicales.

Il organise la veille permanente en matière de radioprotection et, en cas d'accident, propose aux autorités compétentes les mesures à prendre sur le plan médical et sanitaire.

Il apporte son concours aux ministres chargés de la santé et du travail pour la préparation des lois, règlements, dispositions communautaires et accords internationaux relatifs à la radioprotection. Il peut proposer à ces ministres toute mesure de nature à améliorer la radioprotection.

Il contribue à la formation et à l'information en radioprotection des professionnels de santé et des personnes professionnellement exposées.

Il effectue des recherches, éventuellement avec d'autres organismes, sur l'établissement des normes et des méthodes de mesure, sur la prévention et le traitement des effets résultant de l'exposition de l'homme et de son environnement aux rayonnements ionisants. Dans le cadre de ses missions, l'O.P.R.I. peut fournir son aide aux administrations et collectivités publiques et, après accord des ministres de tutelle, à des organismes internationaux et à des Etats étrangers.

Le domaine de compétence de l'O.P.R.I. concerne l'hygiène publique et l'hygiène professionnelle dans toutes les activités nucléaires (cycle nucléaire, applications industrielles, ...) et les utilisations médicales des rayonnements ionisants (radiodiagnostic, radiothérapie, médecine nucléaire).

L'O.P.R.I., qui emploie plus de 180 personnes (médecins, biologistes, ingénieurs et techniciens spécialisés) dispose notamment :

- de 5 000 m² de laboratoires ;
- de 166 stations ou points de prélèvements répartis sur le territoire ;
- d'un réseau national de mesure en continu du rayonnement gamma ambiant TELERAY ;
- d'un réseau de mesure en continu de la radioactivité de l'eau des fleuves HYDROTELERAY ;
- de 3 divisions régionales ;
- de moyens mobiles de mesure de la radioactivité humaine et de l'environnement (2 semi-remorques laboratoires, une voiture-rail et 7 minicars gamma-spectrométriques), soit plus de 6000 personnes, 5000 échantillons contrôlés par jour en cas d'accident.

Chaque année l'O.P.R.I. :

- distribue, traite et interprète 1 500 000 dosimètres individuels ,
- contrôle 4 500 personnes par radioanalyse et spectrométrie humaine,
- analyse 50 000 prélèvements,
- instruit plus de 10 000 demandes d'agréments d'installations de radiologie médicale.

Sur le plan international, l'O.P.R.I., qui participe aux travaux de la C.I.P.R., de l'UNSCEAR et de la C.E.E., a la responsabilité du Centre International de Référence de l'O.M.S. pour la Radioactivité et celle du Réseau International d'Alerte à la Radioactivité (O.M.S. - O.M.M. - P.N.U.E.). A ce titre, il organise les intercomparaisons de trente services de radioprotection dans le Monde.

O.P.R.I. Tél. : 01 30 15 52 00

Information sur la radioprotection : MINITEL : 3614 code MAGNUC
3614 code TELERAY

CODIFICATIONS DES PRELEVEMENTS DE L'O.P.R.I.

La codification de chaque prélèvement comporte les éléments suivants :

1) n° O.P.R.I. :

- un numéro d'ordre d'analyse O.P.R.I., numérique ou alphanumérique (s'il s'agit d'un prélèvement exceptionnel de la série "Divers") en 5 positions ou 2 numéros d'ordre pour les prélèvements regroupés.
- un code de la nature du prélèvement (1 ou 2 lettres) selon la nomenclature du *tableau* ci-dessous.

Ce code littéral peut éventuellement être complété par un nombre (exemple : R0 eau de rivière amont, R1 eau de rivière 1er point aval, etc...)

2) ORIG :

- un code numérique (1 à 3 chiffres) attribué à chacun des sites concernés.
- un code littéral (3 lettres) tiré du nom de lieu géographique correspondant. S'il s'agit d'un cours d'eau, les deux premières lettres codent son nom selon la liste donnée en fin de rapport, la troisième étant, par rapport au site contrôlé, M pour l'amont et V pour l'aval, avec quelques exceptions pour certaines eaux de surface.

Ce code littéral peut être éventuellement complété d'un indice numérique différenciant plusieurs points proches (exemple : VES1, VES2, etc ...).

La liste des sites figure en fin de rapport avec leurs codes numérique et littéral, et leurs coordonnées géographiques.

Code NAT	Nature de l'échantillon	Code NAT	Nature de l'échantillon
AH	Air haute-altitude	ML	Miel
AL	Flore aquatique	O	Os d'animaux
AS (AG-AD)	Air au sol	P	Eau de puits ou de forage
AT	Gaz atmosphérique	PH	Pluie hebdomadaire
BT	Thyroïdes de bovins	PM	Pluie mensuelle
CR	Céréales	R	Eau de rivière
D	Ration alimentaire	RA	Eau de rivière (eau brute)
DE	Déchets	RB	Eau potable
DS	Dépôts au sol	RF	Eau de refroidissement
E	Effluent cuve stockage	RS	Retombées sèches
EA	Eau d'adduction	RT	Retombées totales (sol + végétaux)
EI	Eau d'inventaire	S	Eau de sondage
FA	Faune aquatique	SD	Boues de décantation
FC	Crustacés	SH	Source hydrominérale
FM	Mollusques	SL	Sol
FN	Farines	SM	Sédiments marins
FS	Frottis de surface	SR	Sédiments de rivière
GA	Gaz Aérosols	V	Végétaux
GH	Gaz Halogènes	VD	Viande
L	Lait	VI	Vin
LD	Lait Départemental	VP	Vapeur d'eau
LN	Lait site nucléaire	W	Effluent égout
LR	Lait ration alimentaire	X	Dosimètre intégrateur
M	Eau de mer	XX	Prél. occasionnel non répertorié

AVERTISSEMENT

Dans les tableaux du présent rapport :

- L'incertitude associée à chaque résultat correspond au niveau de probabilité de 95 %.
- Les activités des échantillons prélevés dans l'environnement sont le plus souvent très faibles. Dans le cas des valeurs proches du bruit de fond, si le résultat, bruit de fond déduit, est inférieur au seuil de décision, la valeur rendue est un seuil égal à la limite de détection ($LD=2SD$).
Pour une mesure donnée dans un indicateur donné, la limite de détection varie en fonction des conditions opératoires : le temps de comptage, les caractéristiques de l'ensemble de comptage, la géométrie de l'échantillon, son traitement et la prise d'essai.
Les investigations sont poussées suffisamment loin pour que les niveaux de radioactivité par radioélément se situent au-dessous des limites réglementaires avec une très grande marge de sécurité.
- Les unités sont les unités légales du système international (SI).

a) *Unité de dose absorbée* : le **gray** :
1 gray (Gy) = 100 rads (1 rad = $1E-2$ Gy)

b) *Unité d'équivalent de dose* : le **sievert** :
1 sievert (Sv) = 100 rems (1 rem = $1E-2$ Sv)

c) *Unité d'activité* : le **becquerel** :
1 becquerel (Bq) = 27 picocuries
(1 curie = $3,7E+10$ Bq, soit 37 gigabecquerels)

- Lorsqu'ils sont utilisés, les exposants sont écrits selon la notation exponentielle scientifique internationale - Exemple : 6.10^{-5} est écrit 6E-5.

Catégories d'interprétation des résultats lorsqu'ils sont soumis à des limites fondamentales ou dérivées :

- Catégorie I : Le résultat est conforme aux règles en vigueur.
- Catégorie II : Le résultat traduit une anomalie, mais sans conséquence pour la santé publique ni celle des travailleurs.
- Catégorie III : Le résultat dépasse les limites en vigueur et justifie une surveillance particulière dont les autorités concernées seront régulièrement informées jusqu'au retour à la situation normale.

TABLE de CONVERSION

BEQUERELS				CURIES	
Bq	Ci	Ci	Bq	RAPPEL	
EBq	MCi	GCi	EBq	Pré-	
PBq	kCi	MCi	PBq	fixe	
TBq	Ci	kCi	TBq	10 ^{exp}	
GBq	mCi	Ci	GBq		
MBq	μCi	mCi	MBq	E	+18
kBq	nCi	μCi	kBq	P	+15
Bq	pCi	nCi	Bq	T	+12
mBq	fCi	pCi	mBq	G	+9
				M	+6
				k	+3
				Unité	0
				m	-3
				μ	-6
				n	-9
				p	-12
				f	-15
				a	-18

Ex: 7 GBq=189 mCi

Ex: 2 mCi=74 MBq

Ex: 70 GBq=1,89 Ci

Ex: 200 Ci=7,4TBq

SOMMAIRE

	Pages
I. PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES	
AIR AU NIVEAU DU SOL	2
AIR HAUTE-ALTITUDE	6
ACTIVITE DU TRITIUM ATMOSPHERIQUE - VALDUC	6
II. EAUX DE PLUIE	
PRELEVEMENTS HEBDOMADAIRES	7
SURVEILLANCE MENSUELLE	10
III. EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES	
SITES NUCLEAIRES	12
SITES INDUSTRIELS ET AUTRES SITES	14
ANALYSES DETAILLEES - Eau filtrée	16
" " - Boues de décantation et sédiments	20
IV. EAUX POTABLES	22
V. CHAINE ALIMENTAIRE	
LAIT DE VACHE	24
THYROIDES DE BOVINS	27
POISSONS DISTRIBUES SUR LE MARCHE NATIONAL	27
VI. VEGETAUX	28
VII. EAUX DE MER	
SITES NUCLEAIRES COTIERS	30
AUTRES SITES	31
VIII. EAUX USEES ET PLUVIALES	32
IX. SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES D'IONISATION	34
X. SURVEILLANCE DES REJETS provenant d'installations autres que les installations nucléaires de base (hôpitaux, recherche,...)	35
XI. CONTROLES SANITAIRES (Alimentation - Environnement)	36
MESURE DU RAYONNEMENT GAMMA AMBIANT (Réseau Télecay)	37
CONTROLE ET ASSISTANCE EN MILIEU DE TRAVAIL	39
CONTROLE A LA SUITE D'INCIDENTS	41

JANVIER 2001

I - PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES - AIR AU NIVEAU DU SOL

ACTIVITE ALPHA GLOBALE (Bq/m³)

SURVEILLANCE QUOTIDIENNE DU TERRITOIRE

CODE DU SITE	CODE DU POINT	DATES	Minimum quotidien	Maximum quotidien	Moyenne mensuelle *
SITES NUCLEAIRES					
CDR	AS1	01/01-31/01	<4,0E-5	(1,1±0,5)E-4	<4,7E-5
FON	AS1	01/01-31/01	<3,9E-5	<8,0E-5	<4,6E-5
SAC	AS1	01/01-31/01	<3,0E-5	<5,2E-5	<3,5E-5
SLE	AS1	01/01-31/01	<5,8E-5	<1,8E-4	<7,2E-5
MRC	AS1	01/01-31/01	<4,8E-5	<1,3E-4	<5,8E-5
CRM	AS1	01/01-31/01	<3,6E-5	<7,9E-5	<4,2E-5
PRL	AS1	22/01-31/01	<3,1E-5	<5,1E-5	<4,2E-5
TRI	AS1	01/01-31/01	<5,1E-5	(1,3±0,6)E-4	<7,1E-5
GNB	AS1	01/01-31/01	<4,5E-5	<1,6E-4	<5,6E-5
GRA	AS1	01/01-31/01	<4,3E-5	<1,1E-4	<6,0E-5
DAM	AS1	01/01-31/01	<3,5E-5	(8,5±3,8)E-5	<4,3E-5
HAG	AS1	01/01-31/01	<2,3E-5	<6,6E-5	<4,3E-5
BLA	AS1	01/01-31/01	(7,2±2,6)E-5	(2,5±0,8)E-4	<9,0E-5
EUR	AS1	01/01-31/01	<3,7E-5	(8,9±4,4)E-5	<5,1E-5
VLC	AS1	01/01-31/01	<1,5E-5	<6,0E-5	<4,3E-5

AUTRES SITES

RPR	AS1	01/01-31/01	<1,3E-5	<8,1E-5	<4,0E-5
-----	-----	-------------	---------	---------	---------

SURVEILLANCE HEBDOMADAIRE DU TERRITOIRE - AUTRE SITE

LOD	AS1	01/01-31/01	<6,2E-6	(1,4±0,3)E-5	<1,0E-5
-----	-----	-------------	---------	--------------	---------

ACTIVITE BETA GLOBALE (Bq/m³)

SURVEILLANCE QUOTIDIENNE DU TERRITOIRE

Mesures effectuées 5 jours après la fin du prélèvement

CODE DU SITE	CODE DU POINT	DATES	Minimum quotidien	Maximum quotidien	Moyenne mensuelle *
STATIONS O.P.R.I. - METROPOLE					
MEA	AS1	01/01-31/01	<2,0E-4	(7,8±1,8)E-4	<3,2E-4
MON	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(6,4±0,9)E-4	(3,1±3,2)E-4
NLR	AS1	01/01-31/01	<1,3E-4	(1,1±0,1)E-3	<3,3E-4
BEL	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(7,3±0,9)E-4	<2,8E-4
SLC	AS1	01/01-31/01	(9,5±2,4)E-5	(5,9±0,8)E-4	<2,6E-4
PAR	AS1	01/01-31/01	<1,8E-4	(1,3±0,4)E-3	<2,8E-4
PAR	AS2	01/01-31/01	<1,3E-4	(9,6±1,3)E-4	(2,5±5,0)E-4
BGS	AS1	01/01-31/01	(1,3±0,4)E-4	(7,6±0,9)E-4	<3,1E-4
TRS	AS1	01/01-31/01	<1,4E-4	(6,8±0,9)E-4	(2,4±3,3)E-4
LIL	AS1	01/01-31/01	<1,4E-4	(1,0±0,1)E-3	<2,4E-4
AJC	AS1	01/01-31/01	(1,2±0,4)E-4	(4,8±0,5)E-4	(2,5±2,4)E-4
PAR	AS3	01/01-31/01	<1,7E-4	(9,0±1,4)E-4	<3,0E-4
(1) AGR	AS1	01/01-31/01			
STR	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(1,8±0,2)E-3	(3,7±8,3)E-4
LSA	AS1	01/01-31/01	<1,5E-4	(1,1±0,2)E-3	(3,4±5,1)E-4
BIV	AS1	18/01-31/01	<1,9E-4	(3,6±0,4)E-4	(1,6±5,2)E-4
BMT	AS1	01/01-31/01	(1,0±0,2)E-4	(7,3±1,8)E-4	<3,0E-4
MTL	AS1	01/01-31/01	<1,3E-4	(7,6±1,7)E-4	<3,4E-4
MPL	AS1	01/01-31/01	<1,7E-4	(6,0±0,9)E-4	(2,5±3,9)E-4
TOU	AS1	01/01-31/01	<1,8E-4	(5,5±0,6)E-4	<2,2E-4
BOR	AS2	01/01-31/01	<1,7E-4	(5,9±1,0)E-4	<2,4E-4
BIA	AS1	01/01-31/01	(9,2±2,6)E-5	(5,0±0,8)E-4	<2,5E-4
NIC	AS1	01/01-31/01	<1,1E-4	(8,1±2,3)E-4	<3,7E-4
PLC	AS1	01/01-31/01	(9,3±1,5)E-5	(5,9±0,8)E-4	<2,3E-4

* La moyenne s'accompagne de l'écart type entre toutes les valeurs du mois et reflète donc les fluctuations quotidiennes.

(1) Un filtre unique du 03 au 04/01/01

JANVIER 2001

I - PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES - AIR AU NIVEAU DU SOL (suite)

ACTIVITE BETA GLOBALE (Bq/m³)

SURVEILLANCE QUOTIDIENNE DU TERRITOIRE

Mesures effectuées 5 jours après la fin du prélèvement

CODE DU SITE	CODE DU POINT	DATES	Minimum quotidien	Maximum quotidien	Moyenne mensuelle *
STATIONS O.P.R.I. - DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER ET POLYNESIE FRANCAISE					
HEMISPHERE NORD					
MRT	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(6,4±0,9)E-4	(2,8±3,5)E-4
SPM	AS1	01/01-31/01	<2,1E-4	<5,0E-4	<3,3E-4
HEMISPHERE SUD					
REU	AS1	01/01-31/01	<1,5E-4	<5,2E-4	<2,3E-4
TAH	AS1	01/01-31/01	(8,8±2,4)E-5	<2,3E-4	<1,5E-4
SITES NUCLEAIRES					
CDR	AS1	01/01-31/01	(1,4±0,4)E-4	(6,5±0,9)E-4	(3,4±3,1)E-4
FON	AS1	01/01-31/01	<1,7E-4	(6,1±0,8)E-4	<2,7E-4
CHI	AS1	01/01-31/01	(1,3±0,3)E-4	(7,3±1,0)E-4	<2,8E-4
CHO	AS5	01/01-31/01	(1,1±0,3)E-4	(6,9±1,0)E-4	<2,4E-4
BNL	AS1	01/01-31/01	<1,2E-4	(6,1±1,2)E-4	<2,0E-4
SAC	AS1	01/01-31/01	<1,1E-4	(4,2±1,0)E-4	<1,9E-4
SLE	AS1	01/01-31/01	<2,2E-4	(7,2±1,0)E-4	<3,4E-4
BUG	AS1	01/01-31/01	<1,5E-4	(9,7±1,1)E-4	(3,3±4,6)E-4
FES	AS1	01/01-31/01	<2,3E-4	(2,0±0,2)E-3	<4,9E-4
MRC	AS1	01/01-31/01	<2,0E-4	(6,5±1,0)E-4	<3,5E-4
CRM	AS1	01/01-31/01	(1,4±0,4)E-4	(9,6±1,9)E-4	(3,2±4,2)E-4
PRL	AS1	22/01-31/01	(1,8±0,4)E-4	(3,8±0,7)E-4	<2,7E-4
TRI	AS1	01/01-31/01	<1,9E-4	(7,6±1,2)E-4	<3,4E-4
GNB	AS1	01/01-31/01	<1,4E-4	(1,5±0,2)E-3	(3,7±7,4)E-4
CHO	AS1	01/01-31/01	<2,5E-4	(1,0±0,1)E-3	<3,9E-4
GRA	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(5,5±1,1)E-4	<2,8E-4
DAM	AS1	01/01-31/01	(1,1±0,3)E-4	(8,4±2,0)E-4	<3,1E-4
HAG	AS1	01/01-31/01	<1,4E-4	(7,8±1,9)E-4	<2,7E-4
BLA	AS1	01/01-31/01	(2,6±0,8)E-4	<5,6E-4	<3,7E-4
EUR	AS1	01/01-31/01	<1,5E-4	(8,3±2,3)E-4	(3,7±4,5)E-4
VLC	AS1	01/01-31/01	(1,2±0,2)E-4	(1,0±0,1)E-3	(3,5±5,2)E-4
CTN	AS1	01/01-31/01	<2,3E-4	(1,4±0,1)E-3	<4,6E-4
FLA	AS1	01/01-31/01	<1,9E-4	(6,7±1,1)E-4	<3,4E-4
PAL	AS1	01/01-31/01	<1,2E-4	(1,3±0,2)E-3	<2,9E-4
BVL	AS1	01/01-31/01	(1,3±0,4)E-4	(8,4±1,1)E-4	(2,8±3,8)E-4
NOG	AS1	01/01-31/01	<1,3E-4	(1,2±0,1)E-3	<3,2E-4
PEN	AS1	01/01-31/01	<2,1E-4	(1,1±0,2)E-3	<4,0E-4
PHX	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,6)E-4	(7,9±1,6)E-4	<4,0E-4
STA	AS1	01/01-31/01	(1,5±0,5)E-4	(8,0±1,0)E-4	(3,1±3,9)E-4
CRU	AS1	01/01-31/01	<1,5E-4	(6,5±1,0)E-4	(3,3±3,7)E-4
GOL	AS1	01/01-31/01	<2,2E-4	<5,2E-4	<3,5E-4
CIV	AS1	01/01-31/01	<1,4E-4	(6,9±0,9)E-4	<2,8E-4
AUTRES SITES ET INDUSTRIES NUCLEAIRES					
BAU	AS1	01/01-31/01	<1,6E-4	(7,4±0,9)E-4	(2,6±3,8)E-4
CSS	AS1	01/01-31/01	<1,7E-4	(9,7±1,1)E-4	<3,1E-4
SOU	AS1	01/01-31/01	<6,8E-5	(1,2±0,1)E-3	<3,6E-4
BRT	AS1	01/01-31/01	<1,2E-4	(7,1±1,0)E-4	<2,4E-4
RPR	AS1	01/01-31/01	(1,1±0,2)E-4	(7,2±0,8)E-4	(2,8±2,9)E-4
PRE	AS1	01/01-31/01	<5,5E-5	(1,1±0,1)E-3	(3,1±5,9)E-4
SOM	AS1	01/01-31/01	<1,7E-4	(7,9±1,0)E-4	<2,1E-4
SURVEILLANCE HEBDOMADAIRE DU TERRITOIRE - AUTRES SITES					
LOD	AS1	01/01-31/01	(1,4±0,2)E-4	(3,4±0,3)E-4	(2,4±1,2)E-4
BOR	AS1	01/01-31/01	(1,6±0,3)E-4	(5,2±0,7)E-4	(3,0±3,0)E-4

* La moyenne s'accompagne de l'écart type entre toutes les valeurs du mois et reflète donc les fluctuations quotidiennes.

I - PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES - AIR AU NIVEAU DU SOL

JANVIER 2001

1. ANALYSES DETAILLEES DES PRELEVEMENTS QUOTIDIENS (Bq/m³)

CODE DU POINT	DATES	α (*)	β (*)	7Be	54Mn	95Zr	103Ru	106Ru	125Sb	131I	...																																																																																																																																										
STATION DE REFERENCE DU VESINET																																																																																																																																																					
AD1	29/12-02/01	<4,8E-5	(1,8±0,1)E-4	(2,2±0,3)E-3	<2,8E-5	<4,9E-5	<2,9E-5	<2,6E-4	<7,6E-5	<4,0E-5																																																																																																																																											
AD1	02/01-03/01	(1,9±0,5)E-4	<4,4E-4	(1,2±0,4)E-3	<1,0E-4	<1,6E-4	<8,8E-5	<8,3E-4	<2,4E-4	<9,6E-5																																																																																																																																											
AD1	03/01-04/01	<1,7E-4	<3,5E-4	(3,3±1,0)E-3	<1,0E-4	<1,8E-4	<9,8E-5	<9,6E-4	<2,9E-4	<1,2E-4																																																																																																																																											
AD1	04/01-05/01	<1,8E-4	<3,7E-4	(2,4±1,1)E-3	<1,1E-4	<1,8E-4	<1,1E-4	<9,3E-4	<3,0E-4	<1,4E-4																																																																																																																																											
AD1	05/01-08/01	<6,6E-5	<1,4E-4	(2,3±0,4)E-3	<4,1E-5	<6,9E-5	<4,5E-5	<3,7E-4	<1,2E-4	<5,5E-5																																																																																																																																											
AD1	08/01-09/01	<1,8E-4	<4,2E-4	(1,7±0,7)E-3	<1,1E-4	<2,1E-4	<1,1E-4	<1,0E-3	<3,0E-4	<1,3E-4																																																																																																																																											
AD1	09/01-10/01	<1,7E-4	<3,6E-4	(2,2±1,0)E-3	<1,1E-4	<1,9E-4	<1,0E-4	<9,8E-4	<3,0E-4	<1,3E-4																																																																																																																																											
AD1	10/01-11/01	<1,8E-4	<3,7E-4	(1,8±0,9)E-3	<1,1E-4	<2,0E-4	<1,1E-4	<1,1E-3	<3,4E-4	<1,4E-4																																																																																																																																											
AD1	11/01-12/01	<1,7E-4	<3,5E-4	(2,3±0,8)E-3	<1,1E-4	<1,8E-4	<1,1E-4	<9,5E-4	<3,2E-4	<1,5E-4																																																																																																																																											
AD1	12/01-15/01	<6,6E-5	(2,8±0,1)E-4	(2,6±0,5)E-3	<4,6E-5	<8,4E-5	<4,8E-5	<4,3E-4	<1,3E-4	<7,1E-5																																																																																																																																											
AD1	15/01-16/01	<1,8E-4	(4,9±0,3)E-4	(2,7±0,8)E-3	<1,4E-4	<2,5E-4	<1,4E-4	<1,2E-3	<3,8E-4	<2,3E-4																																																																																																																																											
AD1	16/01-17/01	<1,7E-4	(5,7±0,3)E-4	(1,7±0,7)E-3	<1,1E-4	<1,8E-4	<1,0E-4	<9,5E-4	<2,6E-4	<1,5E-4																																																																																																																																											
AD1	17/01-18/01	<1,6E-4	(8,2±0,3)E-4	(2,3±0,7)E-3	<1,2E-4	<2,3E-4	<1,3E-4	<1,1E-3	<3,2E-4	<1,9E-4																																																																																																																																											
AD1	18/01-19/01	<2,1E-4	(5,0±0,3)E-4	(1,2±0,6)E-3	<1,0E-4	<1,8E-4	<1,0E-4	<9,2E-4	<2,6E-4	<1,4E-4																																																																																																																																											
AD1	19/01-22/01	<6,3E-5	(5,3±0,2)E-4	(1,7±0,3)E-3	<5,2E-5	<9,1E-5	<5,3E-5	<4,4E-4	<1,3E-4	<6,5E-5																																																																																																																																											
AD1	22/01-23/01	<2,1E-4	<4,7E-4	(3,1±0,6)E-3	<1,0E-4	<1,9E-4	<9,3E-5	<9,5E-4	<2,6E-4	<1,1E-4																																																																																																																																											
AD1	23/01-24/01	<1,6E-4	<3,5E-4	(2,5±0,7)E-3	<1,2E-4	<2,3E-4	<1,3E-4	<1,2E-3	<3,3E-4	<1,4E-4																																																																																																																																											
AD1	24/01-25/01	<1,7E-4	<3,7E-4	(1,2±0,4)E-3	<1,0E-4	<1,7E-4	<9,2E-5	<8,8E-4	<2,7E-4	<1,0E-4																																																																																																																																											
AD1	25/01-26/01	<1,6E-4	<3,5E-4	<2,4E-3	<1,3E-4	<2,2E-4	<1,2E-4	<1,1E-3	<3,3E-4	<1,3E-4																																																																																																																																											
AD1	26/01-29/01	<6,4E-5	(1,4±0,1)E-4	(1,9±0,4)E-3	<5,1E-5	<9,2E-5	<4,7E-5	<4,3E-4	<1,4E-4	<5,7E-5																																																																																																																																											
AD1	29/01-30/01	<2,1E-4	<4,8E-4	<2,7E-3	<1,5E-4	<2,6E-4	<1,4E-4	<1,4E-3	<4,3E-4	<2,3E-4																																																																																																																																											
AD1	30/01-31/01	<1,5E-4	<3,4E-4	(1,9±0,7)E-3	<1,2E-4	<2,0E-4	<1,1E-4	<1,0E-3	<3,3E-4	<1,2E-4																																																																																																																																											
-->																																																																																																																																																					
<table><tr><td>132Te</td><td>134Cs</td><td>137Cs</td><td>140Ba</td><td>141Ce</td><td>144Ce</td></tr><tr><td><5,8E-5</td><td><2,6E-5</td><td><3,2E-5</td><td><1,2E-4</td><td><2,4E-5</td><td><7,3E-5</td></tr><tr><td><9,6E-5</td><td><1,0E-4</td><td><1,0E-4</td><td><3,2E-4</td><td><9,7E-5</td><td><3,9E-4</td></tr><tr><td><1,3E-4</td><td><9,5E-5</td><td><1,1E-4</td><td><4,1E-4</td><td><1,6E-4</td><td><6,7E-4</td></tr><tr><td><2,0E-4</td><td><1,0E-4</td><td><1,2E-4</td><td><4,5E-4</td><td><1,7E-4</td><td><6,8E-4</td></tr><tr><td><6,7E-5</td><td><3,8E-5</td><td><4,8E-5</td><td><1,7E-4</td><td><6,4E-5</td><td><2,8E-4</td></tr><tr><td><1,4E-4</td><td><9,8E-5</td><td><1,1E-4</td><td><4,3E-4</td><td><1,6E-4</td><td><7,2E-4</td></tr><tr><td><1,4E-4</td><td><9,6E-5</td><td><1,2E-4</td><td><4,1E-4</td><td><1,6E-4</td><td><7,2E-4</td></tr><tr><td><1,6E-4</td><td><1,0E-4</td><td><1,3E-4</td><td><4,2E-4</td><td><1,7E-4</td><td><7,5E-4</td></tr><tr><td><2,0E-4</td><td><1,0E-4</td><td><1,1E-4</td><td><4,7E-4</td><td><1,6E-4</td><td><7,2E-4</td></tr><tr><td><1,2E-4</td><td><5,3E-5</td><td><5,3E-5</td><td><3,1E-4</td><td><6,6E-5</td><td><2,7E-4</td></tr><tr><td><4,9E-4</td><td><1,6E-4</td><td><1,4E-4</td><td><6,8E-4</td><td><2,0E-4</td><td><7,6E-4</td></tr><tr><td><2,8E-4</td><td><1,2E-4</td><td><1,1E-4</td><td><4,5E-4</td><td><1,4E-4</td><td><5,5E-4</td></tr><tr><td><3,6E-4</td><td><1,2E-4</td><td><1,4E-4</td><td><6,1E-4</td><td><1,8E-4</td><td><7,1E-4</td></tr><tr><td><2,2E-4</td><td><8,7E-5</td><td><1,1E-4</td><td><4,2E-4</td><td><1,4E-4</td><td><5,6E-4</td></tr><tr><td><9,0E-5</td><td><4,7E-5</td><td><5,2E-5</td><td><2,1E-4</td><td><6,8E-5</td><td><2,8E-4</td></tr><tr><td><1,2E-4</td><td><1,2E-4</td><td><1,1E-4</td><td><3,8E-4</td><td><1,3E-4</td><td><5,7E-4</td></tr><tr><td><1,4E-4</td><td><1,3E-4</td><td><1,4E-4</td><td><4,6E-4</td><td><1,6E-4</td><td><6,8E-4</td></tr><tr><td><9,9E-5</td><td><9,2E-5</td><td><1,1E-4</td><td><3,6E-4</td><td><1,3E-4</td><td><5,6E-4</td></tr><tr><td><1,2E-4</td><td><1,4E-4</td><td><1,4E-4</td><td><4,6E-4</td><td><1,6E-4</td><td><7,1E-4</td></tr><tr><td><6,0E-5</td><td><5,5E-5</td><td><5,5E-5</td><td><1,8E-4</td><td><6,6E-5</td><td><2,9E-4</td></tr><tr><td><1,5E-4</td><td><1,7E-4</td><td><1,5E-4</td><td><5,3E-4</td><td><2,0E-4</td><td><8,5E-4</td></tr><tr><td><1,2E-4</td><td><1,2E-4</td><td><1,3E-4</td><td><4,4E-4</td><td><1,6E-4</td><td><6,9E-4</td></tr></table>												132Te	134Cs	137Cs	140Ba	141Ce	144Ce	<5,8E-5	<2,6E-5	<3,2E-5	<1,2E-4	<2,4E-5	<7,3E-5	<9,6E-5	<1,0E-4	<1,0E-4	<3,2E-4	<9,7E-5	<3,9E-4	<1,3E-4	<9,5E-5	<1,1E-4	<4,1E-4	<1,6E-4	<6,7E-4	<2,0E-4	<1,0E-4	<1,2E-4	<4,5E-4	<1,7E-4	<6,8E-4	<6,7E-5	<3,8E-5	<4,8E-5	<1,7E-4	<6,4E-5	<2,8E-4	<1,4E-4	<9,8E-5	<1,1E-4	<4,3E-4	<1,6E-4	<7,2E-4	<1,4E-4	<9,6E-5	<1,2E-4	<4,1E-4	<1,6E-4	<7,2E-4	<1,6E-4	<1,0E-4	<1,3E-4	<4,2E-4	<1,7E-4	<7,5E-4	<2,0E-4	<1,0E-4	<1,1E-4	<4,7E-4	<1,6E-4	<7,2E-4	<1,2E-4	<5,3E-5	<5,3E-5	<3,1E-4	<6,6E-5	<2,7E-4	<4,9E-4	<1,6E-4	<1,4E-4	<6,8E-4	<2,0E-4	<7,6E-4	<2,8E-4	<1,2E-4	<1,1E-4	<4,5E-4	<1,4E-4	<5,5E-4	<3,6E-4	<1,2E-4	<1,4E-4	<6,1E-4	<1,8E-4	<7,1E-4	<2,2E-4	<8,7E-5	<1,1E-4	<4,2E-4	<1,4E-4	<5,6E-4	<9,0E-5	<4,7E-5	<5,2E-5	<2,1E-4	<6,8E-5	<2,8E-4	<1,2E-4	<1,2E-4	<1,1E-4	<3,8E-4	<1,3E-4	<5,7E-4	<1,4E-4	<1,3E-4	<1,4E-4	<4,6E-4	<1,6E-4	<6,8E-4	<9,9E-5	<9,2E-5	<1,1E-4	<3,6E-4	<1,3E-4	<5,6E-4	<1,2E-4	<1,4E-4	<1,4E-4	<4,6E-4	<1,6E-4	<7,1E-4	<6,0E-5	<5,5E-5	<5,5E-5	<1,8E-4	<6,6E-5	<2,9E-4	<1,5E-4	<1,7E-4	<1,5E-4	<5,3E-4	<2,0E-4	<8,5E-4	<1,2E-4	<1,2E-4	<1,3E-4	<4,4E-4	<1,6E-4	<6,9E-4
132Te	134Cs	137Cs	140Ba	141Ce	144Ce																																																																																																																																																
<5,8E-5	<2,6E-5	<3,2E-5	<1,2E-4	<2,4E-5	<7,3E-5																																																																																																																																																
<9,6E-5	<1,0E-4	<1,0E-4	<3,2E-4	<9,7E-5	<3,9E-4																																																																																																																																																
<1,3E-4	<9,5E-5	<1,1E-4	<4,1E-4	<1,6E-4	<6,7E-4																																																																																																																																																
<2,0E-4	<1,0E-4	<1,2E-4	<4,5E-4	<1,7E-4	<6,8E-4																																																																																																																																																
<6,7E-5	<3,8E-5	<4,8E-5	<1,7E-4	<6,4E-5	<2,8E-4																																																																																																																																																
<1,4E-4	<9,8E-5	<1,1E-4	<4,3E-4	<1,6E-4	<7,2E-4																																																																																																																																																
<1,4E-4	<9,6E-5	<1,2E-4	<4,1E-4	<1,6E-4	<7,2E-4																																																																																																																																																
<1,6E-4	<1,0E-4	<1,3E-4	<4,2E-4	<1,7E-4	<7,5E-4																																																																																																																																																
<2,0E-4	<1,0E-4	<1,1E-4	<4,7E-4	<1,6E-4	<7,2E-4																																																																																																																																																
<1,2E-4	<5,3E-5	<5,3E-5	<3,1E-4	<6,6E-5	<2,7E-4																																																																																																																																																
<4,9E-4	<1,6E-4	<1,4E-4	<6,8E-4	<2,0E-4	<7,6E-4																																																																																																																																																
<2,8E-4	<1,2E-4	<1,1E-4	<4,5E-4	<1,4E-4	<5,5E-4																																																																																																																																																
<3,6E-4	<1,2E-4	<1,4E-4	<6,1E-4	<1,8E-4	<7,1E-4																																																																																																																																																
<2,2E-4	<8,7E-5	<1,1E-4	<4,2E-4	<1,4E-4	<5,6E-4																																																																																																																																																
<9,0E-5	<4,7E-5	<5,2E-5	<2,1E-4	<6,8E-5	<2,8E-4																																																																																																																																																
<1,2E-4	<1,2E-4	<1,1E-4	<3,8E-4	<1,3E-4	<5,7E-4																																																																																																																																																
<1,4E-4	<1,3E-4	<1,4E-4	<4,6E-4	<1,6E-4	<6,8E-4																																																																																																																																																
<9,9E-5	<9,2E-5	<1,1E-4	<3,6E-4	<1,3E-4	<5,6E-4																																																																																																																																																
<1,2E-4	<1,4E-4	<1,4E-4	<4,6E-4	<1,6E-4	<7,1E-4																																																																																																																																																
<6,0E-5	<5,5E-5	<5,5E-5	<1,8E-4	<6,6E-5	<2,9E-4																																																																																																																																																
<1,5E-4	<1,7E-4	<1,5E-4	<5,3E-4	<2,0E-4	<8,5E-4																																																																																																																																																
<1,2E-4	<1,2E-4	<1,3E-4	<4,4E-4	<1,6E-4	<6,9E-4																																																																																																																																																

Radon (Bq/m³)

Moyenne mensuelle

3,0

Maximum

1,1E+1 le 18

Minimum

4,2E-1 le 24

Radon (Bq/m³)

Moyenne mensuelle 3,0

Maximum 1,1E+1 le 18

Minimum 4,2E-1 le 24

(*) Activités Alpha globale et Bêta globale : mesures effectuées 5 jours après la fin du prélèvement.

ANALYSES COMPLEMENTAIRES DES PRELEVEMENTS QUOTIDIENS (REGROUPEMENTS MENSUELS) (Bq/m³)

CODE DU SITE	CODE DU POINT	PERIODE	7Be	54Mn	95Zr	103Ru	106Ru	137Cs
STATIONS O.P.R.I. - METROPOLE								
MEA	AS1	01/01-31/01	(2,7±0,5)E-3	<4,0E-5	<1,1E-4	<8,3E-5	<3,1E-4	<3,2E-5
MON	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,4)E-3	<2,7E-5	<6,8E-5	<4,9E-5	<2,2E-4	<2,4E-5
NLR	AS1	01/01-31/01	(2,2±0,3)E-3	<1,8E-5	<4,2E-5	<3,1E-5	<1,2E-4	<1,7E-5
BEL	AS1	01/01-31/01	(2,7±0,4)E-3	<2,2E-5	<7,1E-5	<4,9E-5	<2,0E-4	<2,2E-5
SLC	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,4)E-3	<2,3E-5	<7,4E-5	<5,7E-5	<2,4E-4	<2,8E-5
PAR	AS1	01/01-31/01	(2,7±0,5)E-3	<3,9E-5	<1,1E-4	<6,9E-5	<3,2E-4	<3,3E-5
PAR	AS2	01/01-31/01	(1,9±0,3)E-3	<2,3E-5	<4,8E-5	<4,0E-5	<1,7E-4	<2,0E-5
VES	AS	01/01-31/01	(2,2±0,5)E-3	<4,3E-5	<1,1E-4	<8,7E-5	<3,5E-4	<3,5E-5
BGS	AS1	01/01-31/01	(2,8±0,5)E-3	<3,4E-5	<9,5E-5	<6,7E-5	<2,9E-4	<3,2E-5
TRS	AS1	01/01-31/01	(2,0±0,4)E-3	<2,7E-5	<7,7E-5	<5,7E-5	<2,6E-4	<2,5E-5
LIL	AS1	01/01-31/01	(1,8±0,3)E-3	<2,1E-5	<6,5E-5	<5,4E-5	<2,1E-4	<2,3E-5
AJC	AS1	01/01-31/01	(2,0±0,2)E-3	<1,2E-5	<3,2E-5	<2,6E-5	<1,1E-4	<1,2E-5
PAR	AS3	01/01-31/01	(1,9±0,2)E-3	<2,1E-5	<4,6E-5	<3,4E-5	<1,7E-4	<1,8E-5
(1) AGR	AS1	01/01-31/01						
STR	AS1	01/01-31/01	(2,9±0,4)E-3	<3,4E-5	<9,0E-5	<6,2E-5	<2,6E-4	<2,8E-5
LSA	AS1	01/01-31/01	(2,9±0,4)E-3	<2,9E-5	<6,9E-5	<5,2E-5	<2,6E-4	<2,5E-5
BIV	AS1	18/01-31/01	(1,4±0,2)E-3	<1,8E-5	<4,7E-5	<2,8E-5	<1,6E-4	<2,0E-5
BMT	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,3)E-3	<2,6E-5	<6,0E-5	<3,8E-5	<1,9E-4	<2,1E-5
MTL	AS1	01/01-31/01	(1,9±0,3)E-3	<1,9E-5	<4,8E-5	<3,3E-5	<1,7E-4	<1,7E-5
MPL	AS1	01/01-31/01	(2,7±0,4)E-3	<2,5E-5	<6,1E-5	<4,9E-5	<1,8E-4	<2,4E-5
TOU	AS1	01/01-31/01	(2,2±0,4)E-3	<2,7E-5	<6,9E-5	<6,3E-5	<2,7E-4	<2,7E-5
BOR	AS2	01/01-31/01	(2,7±0,4)E-3	<3,3E-5	<8,5E-5	<6,4E-5	<2,9E-4	<3,0E-5
BIA	AS1	01/01-31/01	(3,7±0,5)E-3	<2,8E-5	<7,2E-5	<5,8E-5	<2,6E-4	<2,8E-5
NIC	AS1	01/01-31/01	(2,7±0,4)E-3	<3,9E-5	<9,3E-5	<6,8E-5	<3,0E-4	<3,3E-5
PLC	AS1	01/01-31/01	(2,6±0,4)E-3	<2,0E-5	<5,2E-5	<4,4E-5	<2,4E-4	<2,6E-5

(1) Un filtre unique du 03 au 04/01/01

JANVIER 2001

I - PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES - AIR AU NIVEAU DU SOL (suite)

ANALYSES COMPLEMENTAIRES DES PRELEVEMENTS QUOTIDIENS (REGROUPEMENTS MENSUELS) (Bq/m³)

CODE DU SITE	CODE DU POINT	PERIODE	7Be	54Mn	95Zr	103Ru	106Ru	137Cs
--------------	---------------	---------	-----	------	------	-------	-------	-------

STATIONS O.P.R.I. - DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER ET POLYNESIE FRANCAISE

HEMISPHERE NORD

MRT	AS1	01/01-31/01	(4,5±0,5)E-3	<2,7E-5	<7,0E-5	<4,6E-5	<2,0E-4	<2,8E-5
SPM	AS1	01/01-31/01	(1,3±0,4)E-3	<5,1E-5	<1,1E-4	<9,2E-5	<3,5E-4	<5,1E-5

HEMISPHERE SUD

REU	AS1	01/01-31/01	(3,0±0,9)E-3	<1,0E-4	<3,2E-4	<2,1E-4	<8,0E-4	<9,5E-5
TAH	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,3)E-3	<2,5E-5	<5,9E-5	<5,1E-5	<2,1E-4	<2,5E-5

CODE DU SITE	CODE DU POINT	PERIODE	7Be	54Mn	58Co	60Co	95Zr	103Ru	106Ru	110mAg	129I	134Cs	137Cs
--------------	---------------	---------	-----	------	------	------	------	-------	-------	--------	------	-------	-------

SITES NUCLEAIRES

CDR	AS1	01/01-31/01	(2,8±0,4)E-3	<2,7E-5	<3,8E-5	<2,7E-5	<7,8E-5	<5,1E-5	<2,3E-4	<4,1E-5		<3,4E-5	<2,9E-5
FON	AS1	01/01-31/01	(2,4±0,3)E-3	<2,7E-5	<4,3E-5	<2,7E-5	<7,7E-5	<4,4E-5	<2,5E-4	<3,5E-5		<3,1E-5	<2,8E-5
CHI	AS1	01/01-31/01	(2,4±0,3)E-3	<2,5E-5	<3,7E-5	<2,2E-5	<6,5E-5	<4,2E-5	<2,3E-4	<3,4E-5		<2,3E-5	<2,5E-5
CHO	AS5	01/01-31/01	(1,1±0,3)E-3	<2,7E-5	<4,0E-5	<2,9E-5	<7,7E-5	<5,5E-5	<2,4E-4	<4,1E-5		<3,2E-5	<2,6E-5
BNL	AS1	01/01-31/01	(1,8±0,3)E-3	<2,4E-5	<3,5E-5	<2,2E-5	<6,2E-5	<4,5E-5	<2,2E-4	<3,1E-5		<2,8E-5	<2,4E-5
SAC	AS1	01/01-31/01	(1,7±0,3)E-3	<2,3E-5	<3,1E-5	<2,5E-5	<5,7E-5	<4,0E-5	<2,2E-4	<2,9E-5		<2,6E-5	<2,5E-5
SLE	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,5)E-3	<4,7E-5	<5,7E-5	<4,3E-5	<1,1E-4	<9,1E-5	<3,6E-4	<5,3E-5		<4,9E-5	<4,9E-5
BUG	AS1	01/01-31/01	(2,9±0,4)E-3	<3,0E-5	<3,7E-5	<3,0E-5	<8,0E-5	<5,3E-5	<2,6E-4	<3,2E-5		<3,3E-5	<2,7E-5
FES	AS1	01/01-31/01	(2,2±0,5)E-3	<4,2E-5	<7,5E-5	<5,0E-5	<1,2E-4	<8,3E-5	<3,9E-4	<6,5E-5		<4,7E-5	<4,2E-5
MRC	AS1	01/01-31/01	(2,0±0,3)E-3	<2,2E-5	<2,8E-5	<2,1E-5	<5,6E-5	<3,6E-5	<1,7E-4	<2,7E-5	<4,2E-5	<2,1E-5	<2,2E-5
CRM	AS1	01/01-31/01	(1,9±0,3)E-3	<2,4E-5	<2,8E-5	<2,6E-5	<5,8E-5	<3,8E-5	<2,0E-4	<3,1E-5		<2,3E-5	<2,3E-5
PRL	AS1	22/01-31/01	(1,8±0,4)E-3	<5,0E-5	<6,2E-5	<5,5E-5	<1,2E-4	<7,8E-5	<4,1E-4	<7,2E-5	<9,3E-5	<4,3E-5	<4,4E-5
TRI	AS1	01/01-31/01	(1,5±0,3)E-3	<2,5E-5	<3,0E-5	<3,2E-5	<5,4E-5	<4,0E-5	<2,0E-4	<3,1E-5		<2,6E-5	<2,3E-5
GNB	AS1	01/01-31/01	(2,6±0,4)E-3	<3,1E-5	<4,7E-5	<3,6E-5	<7,3E-5	<7,2E-5	<2,8E-4	<3,5E-5		<3,6E-5	<3,4E-5
CHO	AS1	01/01-31/01	(1,3±0,4)E-3	<4,0E-5	<6,7E-5	<4,9E-5	<1,0E-4	<1,1E-4	<4,9E-4	<6,6E-5		<5,5E-5	<5,1E-5
GRA	AS1	01/01-31/01	(1,2±0,2)E-3	<2,0E-5	<2,7E-5	<2,5E-5	<5,1E-5	<3,4E-5	<1,5E-4	<2,7E-5		<2,1E-5	<1,6E-5
DAM	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,2)E-3	<1,4E-5	<2,1E-5	<1,6E-5	<3,8E-5	<2,7E-5	<1,4E-4	<2,2E-5		<1,8E-5	<1,5E-5
HAG	AS1	01/01-31/01	(1,4±0,2)E-3	<1,8E-5	<2,3E-5	<1,7E-5	<4,4E-5	<3,0E-5	<1,2E-4	<2,1E-5	<3,2E-5	<1,7E-5	<1,4E-5
BLA	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,5)E-3	<5,3E-5	<6,8E-5	<5,0E-5	<1,2E-4	<8,8E-5	<3,9E-4	<6,5E-5		<4,8E-5	<4,6E-5
EUR	AS1	01/01-31/01	(2,9±0,4)E-3	<2,9E-5	<3,2E-5	<2,4E-5	<7,3E-5	<4,6E-5	<2,2E-4	<3,9E-5		<3,2E-5	<2,5E-5
VLC	AS1	01/01-31/01	(3,1±0,4)E-3	<2,9E-5	<4,0E-5	<3,8E-5	<7,9E-5	<5,6E-5	<2,5E-4	<4,6E-5		<3,6E-5	<3,4E-5
CTN	AS1	01/01-31/01	(2,2±0,4)E-3	<4,1E-5	<6,2E-5	<4,0E-5	<1,1E-4	<7,2E-5	<3,8E-4	<6,1E-5		<4,9E-5	<3,8E-5
FLA	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,4)E-3	<3,6E-5	<4,8E-5	<4,1E-5	<8,9E-5	<7,0E-5	<3,2E-4	<5,1E-5		<4,4E-5	<3,2E-5
PAL	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,3)E-3	<2,4E-5	<3,8E-5	<2,5E-5	<6,1E-5	<4,5E-5	<2,0E-4	<3,7E-5		<2,8E-5	<2,5E-5
BVL	AS1	01/01-31/01	(2,8±0,4)E-3	<2,7E-5	<3,4E-5	<2,7E-5	<6,5E-5	<4,4E-5	<2,3E-4	<4,1E-5		<2,8E-5	<2,6E-5
NOG	AS1	01/01-31/01	(2,4±0,4)E-3	<2,4E-5	<3,7E-5	<2,6E-5	<7,2E-5	<4,7E-5	<2,3E-4	<3,7E-5		<2,7E-5	<2,6E-5
PEN	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,5)E-3	<4,8E-5	<6,7E-5	<4,2E-5	<1,1E-4	<9,4E-5	<3,9E-4	<6,1E-5		<5,6E-5	<4,6E-5
PHX	AS1	01/01-31/01	(2,4±0,5)E-3	<4,4E-5	<6,1E-5	<4,4E-5	<1,3E-4	<9,2E-5	<4,4E-4	<6,0E-5		<5,1E-5	<4,7E-5
STA	AS1	01/01-31/01	(2,6±0,4)E-3	<2,8E-5	<3,5E-5	<2,4E-5	<8,6E-5	<4,9E-5	<2,5E-4	<3,7E-5		<3,3E-5	<2,9E-5
CRU	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,4)E-3	<3,4E-5	<4,8E-5	<3,7E-5	<9,4E-5	<6,2E-5	<3,1E-4	<4,9E-5		<3,9E-5	<3,1E-5
GOL	AS1	01/01-31/01	(1,9±0,4)E-3	<4,4E-5	<7,0E-5	<4,3E-5	<1,3E-4	<1,0E-4	<4,4E-4	<5,6E-5		<5,4E-5	<5,0E-5
CIV	AS1	01/01-31/01	(2,4±0,4)E-3	<2,4E-5	<3,6E-5	<3,0E-5	<8,1E-5	<5,7E-5	<2,7E-4	<4,2E-5		<3,4E-5	<3,2E-5

AUTRES SITES ET INDUSTRIES NUCLEAIRES

BAU	AS1	01/01-31/01	(3,0±0,4)E-3	<2,6E-5	<3,4E-5	<3,0E-5	<6,7E-5	<4,8E-5	<2,0E-4	<3,5E-5		<2,9E-5	<2,7E-5
CSS	AS1	01/01-31/01	(2,5±0,4)E-3	<3,2E-5	<4,5E-5	<3,6E-5	<8,0E-5	<6,5E-5	<2,7E-4	<5,4E-5		<3,0E-5	<3,2E-5
SOU	AS1	01/01-31/01	(2,9±0,4)E-3	<2,3E-5	<3,7E-5	<2,3E-5	<7,0E-5	<5,0E-5	<2,2E-4	<3,9E-5		<2,8E-5	<2,5E-5
BRT	AS1	01/01-31/01	(2,0±0,4)E-3	<3,1E-5	<4,2E-5	<3,0E-5	<8,1E-5	<5,7E-5	<2,6E-4	<3,6E-5		<3,4E-5	<2,9E-5
RPR	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,3)E-3	<1,9E-5	<2,0E-5	<1,9E-5	<4,5E-5	<3,0E-5	<1,4E-4	<2,5E-5		<1,9E-5	<1,6E-5
PRE	AS1	01/01-31/01	(2,3±0,4)E-3	<3,9E-5	<5,3E-5	<3,8E-5	<1,1E-4	<7,3E-5	<3,3E-4	<5,2E-5		<4,4E-5	<3,7E-5
SOM	AS1	01/01-31/01	(2,0±0,4)E-3	<3,1E-5	<4,3E-5	<3,8E-5	<8,5E-5	<5,7E-5	<2,8E-4	<4,7E-5		<3,3E-5	<2,9E-5

ANALYSES COMPLEMENTAIRES DES PRELEVEMENTS HEBDOMADAIRES (REGROUPEMENTS MENSUELS) (Bq/m³)

CODE DU SITE	CODE DU POINT	PERIODE	7Be	54Mn	58Co	60Co	95Zr	103Ru	106Ru	110mAg	134Cs	137Cs
--------------	---------------	---------	-----	------	------	------	------	-------	-------	--------	-------	-------

LOD	AS1	01/01-31/01	(2,1±0,4)E-3	<3,9E-5	<4,4E-5	<4,3E-5	<8,6E-5	<6,5E-5	<3,3E-4	<5,3E-5	<4,2E-5	<3,4E-5
BOR	AS1	01/01-31/01	(2,8±0,6)E-3	<5,9E-5	<8,8E-5	<6,1E-5	<1,3E-4	<1,0E-4	<4,7E-4	<8,2E-5	<6,5E-5	<5,3E-5

I - PRELEVEMENTS ATMOSPHERIQUES (suite)

JANVIER 2001

AIR HAUTE-ALTITUDE - AVIONS LONG-COURRIERS

CODE NATURE : DFS (DEPOT FROTTIS SEC)

ANALYSE SPECTROMETRIQUE DES PRELEVEMENTS SURFACIQUES (Bq/cm² surface externe)

PROVENANCE	DATE	(1)	7Be	54Mn	95Zr	103Ru	106Ru	131I	132Te	137Cs	140Ba	141Ce	144Ce
CHARLES DE GAULLE	08/01	FGCBJ	<4,4E-3	<3,7E-4	<1,1E-3	<5,8E-4	<3,3E-3	<1,7E-3	<1,9E-2	<4,1E-4	<1,8E-3	<7,1E-4	<2,0E-3
FAIRBANKS	02/01	FGCBE	(8,7±3,4)E-3	<5,4E-4	<1,2E-3	<6,7E-4	<4,8E-3	<4,7E-3	<1,4E-1	<5,6E-4	<2,7E-3	<1,2E-3	<2,6E-3
FORT-DE-FRANCE	02/01	FBTDG	<6,3E-3	<5,2E-4	<1,0E-3	<7,7E-4	<5,0E-3	<4,4E-3	<1,3E-1	<4,4E-4	<2,2E-3	<1,3E-3	<2,6E-3
ILE MAURICE	08/01	FGCBA	<4,8E-3	<6,0E-4	<9,5E-4	<6,7E-4	<4,5E-3	<3,6E-3	<4,3E-2	<4,9E-4	<1,5E-3	<1,2E-3	<2,5E-3
KARACHI	02/01	FBPVZ	<4,9E-3	<4,3E-4	<1,0E-3	<6,1E-4	<3,0E-3	<3,8E-3	<1,0E-1	<4,2E-4	<1,5E-3	<9,0E-4	<1,8E-3
MADRAS	02/01	FGCBD	<7,3E-3	<5,6E-4	<1,3E-3	<7,3E-4	<5,2E-3	<4,7E-3	<1,4E-1	<6,6E-4	<1,9E-3	<1,2E-3	<2,8E-3
MIAMI	02/01	FGCBB	<5,7E-3	<5,3E-4	<9,0E-4	<5,3E-4	<4,0E-3	<3,8E-3	<1,2E-1	<4,7E-4	<1,9E-3	<7,8E-4	<2,1E-3
NAIROBI	02/01	FGCBH	(1,4±0,4)E-2	<4,8E-4	<1,0E-3	<5,9E-4	<3,6E-3	<3,6E-3	<1,1E-1	<4,8E-4	<1,9E-3	<9,0E-4	<2,0E-3
NARITA	02/01	FGEXB	(6,2±0,8)E-2	<4,0E-4	<9,0E-4	<6,7E-4	<4,6E-3	<4,0E-3	<1,1E-1	<5,0E-4	<1,9E-3	<1,0E-3	<1,8E-3
REUNION	08/01	FGCBJ	(6,0±2,8)E-3	<5,2E-4	<1,4E-3	<5,8E-4	<4,9E-3	<3,4E-3	<4,7E-2	<4,6E-4	<1,9E-3	<1,1E-3	<2,6E-3
TASHKENT	10/01	FGCBG	<4,9E-3	<4,4E-4	<1,0E-3	<5,2E-4	<3,4E-3	<2,1E-3	<2,0E-2	<4,6E-4	<1,1E-3	<7,9E-4	<2,1E-3

(1) IMMATRICULATION DE L'APPAREIL

ACTIVITE DU TRITIUM ATMOSPHERIQUE DANS L'ENVIRONNEMENT DU CENTRE D'ETUDES DE VALDUC

Prélèvements effectués à la station de Salives

1 - VAPEUR D'EAU TRITIEE

				3H
N°OPRI	ORIGINE		PERIODE	Bq/m ³
240	VP	141 VALDUC	26/12- 02/01	<5,1E-1
241	VP	141 "	03/01- 07/01	<8,3E-1
242	VP	141 "	08/01- 14/01	<6,0E-1
243	VP	141 "	15/01- 21/01	<5,5E-1
244	VP	141 "	22/01- 28/01	(7,2±1,4)E-1

2 - TRITIUM GAZEUX

				3H
N°OPRI	ORIGINE		PERIODE	Bq/m ³
240	AT	141 VALDUC	26/12- 02/01	<5,4E-1
241	AT	141 "	03/01- 07/01	<8,9E-1
242	AT	141 "	08/01- 14/01	<6,2E-1
243	AT	141 "	15/01- 21/01	<5,8E-1
244	AT	141 "	22/01- 28/01	<6,0E-1

II - EAUX DE PLUIE

A - PRELEVEMENTS HEBDOMADAIRES

ANALYSES EFFECTUEES SUR LE MELANGE MENSUEL OU BIMESTRIEL

N°OPRI	ORIGINE	PERIODE	BETA GLOBALE		3H	
			Bq/l	GBq/km²	Bq/l	GBq/km²
<u>STATIONS OPRI – DEPARTEMENTS D’OUTRE-MER</u>						
<u>HEMISPHERE NORD</u>						
1866-1869 PH 17	GUYANE	03/01- 31/01	<8,7E-2	<6,1E-3		
1866-1869 PH 18	MARTINIQUE	02/01- 31/01	(1,7±0,3)E-1	(6,7±1,3)E-3		
1866-1869 PH 20	GUADELOUPE	03/01- 01/02	<8,8E-2	<4,7E-3		
* 1866-1869 PH 29	SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON	05/01- 31/01				
<u>HEMISPHERE SUD</u>						
** 1866-1869 PH 19	REUNION	04/01- 31/01	<8,8E-2			
<u>SITES NUCLEAIRES – METROPOLE</u>						
1866-1869 PH 9	CADARACHE	01/01- 31/01	<1,1E-1	<1,0E-2	<1,0E+1	<9,0E-1
1866-1869 PH 10	FONTENAY-AUX-ROSES	01/01- 31/01	<8,3E-2	<6,4E-3	<1,0E+1	<7,8E-1
1862-1869 PH 11	CHINON	01/12- 31/01	<8,3E-2	<1,3E-2	<1,0E+1	<1,5
1866-1869 PH 22	BRENNILIS	01/01- 31/01	<8,3E-2	<2,2E-2	<1,0E+1	<2,7
1866-1869 PH 23	SACLAY	01/01- 31/01	<8,3E-2	<7,1E-3	(1,2±0,3)E+1	1,0±0,2
1862-1869 PH 47	LE BUGEY	01/12- 31/01	<8,3E-2	<1,8E-2	<1,0E+1	<2,2
1862-1869 PH 48	FESSENHEIM	01/12- 31/01	<8,3E-2	<6,8E-3	<1,1E+1	<8,7E-1
1866-1869 PH 50	MARCOULE	01/01- 31/01	<8,3E-2	<7,5E-3	(6,0±0,5)E+1	5,4±0,5
1869 PH 62	PIERRELATTE (point 1)	22/01- 31/01	<8,8E-2	<2,5E-3	<1,0E+1	<2,9E-1
1869 PH 62	PIERRELATTE (point 2)	22/01- 31/01	<8,8E-2	<2,4E-3	<1,0E+1	<2,8E-1
1866-1869 PH 77	GRENOBLE	01/01- 31/01	<8,3E-2	<9,9E-3	<1,2E+1	<1,5
1862-1869 PH 85	DAMPIERRE	01/12- 31/01	<8,4E-2	<1,2E-2	<1,0E+1	<1,4
1866-1869 PH 87	LA HAGUE	01/01- 31/01	<8,3E-2	<1,5E-2	<1,0E+1	<1,8
1866-1869 PH 141	VALDUC	03/01- 31/01	<1,1E-1	<6,5E-3	(2,0±0,3)E+1	1,2±0,2
1862-1869 PH 144	CATTENOM	01/12- 31/01	<8,6E-2	<1,8E-2	<1,1E+1	<2,2
1862-1869 PH 145	FLAMANVILLE	01/12- 31/01	<8,4E-2	<2,2E-2	<1,0E+1	<2,8
1862-1869 PH 153	PENLY	01/12- 31/01	<8,4E-2	<2,1E-2	<1,0E+1	<2,6
1862-1869 PH 154	PHENIX-MARCOULE	01/12- 31/01	<8,4E-2	<1,5E-2	(4,3±0,4)E+1	7,7±0,7
1862-1869 PH 157	CRUAS	01/12- 31/01	<8,7E-2	<2,1E-2	<1,1E+1	<2,5
1862-1869 PH 159	GOLFEC	01/12- 31/01	<6,6E-2	<1,1E-2	<9,2	<1,5
1862-1869 PH 169	CIVAUX	01/12- 31/01	<9,9E-2	<2,0E-2	<9,2	<1,9

* VOLUME RECUEILLI INSUFFISANT POUR EFFECTUER LES MESURES

** DONNEES PLUVIOMETRIQUES MANQUANTES

ANALYSES COMPLEMENTAIRES EFFECTUEES SUR LE MELANGE MENSUEL OU BIMESTRIEL

N°OPRI	ORIGINE	PERIODE	238Pu		239Pu + 240Pu	
			Bq/l	GBq/km²	Bq/l	GBq/km²
<u>SITES NUCLEAIRES – METROPOLE</u>						
1866-1869 PH 9	CADARACHE	01/01- 31/01	<1,5E-3	<1,3E-4	<1,3E-3	<1,2E-4
1866-1869 PH 23	SACLAY	01/01- 31/01	<1,3E-3	<1,1E-4	<1,5E-3	<1,3E-4
1866-1869 PH 50	MARCOULE	01/01- 31/01	<1,8E-3	<1,7E-4	<2,1E-3	<1,9E-4
1869 PH 62	PIERRELATTE (point 1)	22/01- 31/01	<2,2E-3	<6,3E-5	<2,1E-3	<5,8E-5
1869 PH 62	PIERRELATTE (point 2)	22/01- 31/01	<2,9E-3	<8,0E-5	<6,0E-4	<1,7E-5
1866-1869 PH 77	GRENOBLE	01/01- 31/01	<2,7E-3	<3,2E-4	<2,0E-3	<2,4E-4
1866-1869 PH 87	LA HAGUE	01/01- 31/01	<2,8E-3	<4,9E-4	<1,6E-3	<2,8E-4
1866-1869 PH 141	VALDUC	03/01- 31/01	<1,5E-3	<8,6E-5	<9,9E-4	<5,8E-5
1862-1869 PH 154	PHENIX-MARCOULE	01/12- 31/01	<1,1E-3	<2,0E-4	<1,4E-3	<2,5E-4

II - EAUX DE PLUIE (suite)

A - PRELEVEMENTS HEBDOMADAIRES (suite)

ANALYSES COMPLEMENTAIRES EFFECTUEES SUR LE MELANGE MENSUEL OU BIMESTRIEL (suite)

N° OPRI	ORIG.	PERIODE	7Be	54Mn	58Co	60Co	95Zr	103Ru	106Ru	110mAg	124Sb
SITES NUCLEAIRES - METROPOLE - Activités volumiques (Bq/l)											
1866-1869PH	9CDR	01/01-31/01	2,0±1,1	<1,8E-1	<2,4E-1	<1,9E-1	<4,6E-1	<3,7E-1	<1,4	<2,4E-1	<5,8E-1
1866-1869PH	10FON	01/01-31/01	<1,8	<1,3E-1	<1,8E-1	<1,2E-1	<3,1E-1	<2,4E-1	<1,3	<2,0E-1	<3,6E-1
1862-1869PH	11CHI	01/12-31/01	<2,5	<1,4E-1	<2,4E-1	<1,4E-1	<4,4E-1	<3,7E-1	<1,3	<2,2E-1	<5,1E-1
1866-1869PH	22BNL	01/01-31/01	<1,8	<1,4E-1	<1,7E-1	<1,4E-1	<3,2E-1	<2,3E-1	<1,3	<1,9E-1	<3,6E-1
1866-1869PH	23SAC	01/01-31/01	<2,4	<1,7E-1	<2,7E-1	<1,9E-1	<4,4E-1	<3,3E-1	<1,4	<2,3E-1	<3,7E-1
1862-1869PH	47BUG	01/12-31/01	<2,7	<1,6E-1	<2,3E-1	<1,3E-1	<4,7E-1	<3,9E-1	<1,3	<2,2E-1	<4,9E-1
1862-1869PH	48FES	01/12-31/01	<2,6	<1,6E-1	<2,4E-1	<1,4E-1	<4,1E-1	<4,0E-1	<1,4	<2,2E-1	<5,6E-1
1866-1869PH	50COD	01/01-31/01	1,9±1,0	<1,5E-1	<2,1E-1	<1,8E-1	<4,1E-1	<2,8E-1	<1,5	<2,2E-1	<4,7E-1
1869 PH	62PRL	22/01-31/01	<2,8	<2,1E-1	<2,8E-1	<2,1E-1	<5,1E-1	<3,8E-1	<1,8	<3,1E-1	<5,4E-1
1869 PH	62PLA	22/01-31/01	2,8±1,3	<1,8E-1	<2,8E-1	<1,8E-1	<5,1E-1	<3,7E-1	<1,7	<2,7E-1	<6,0E-1
1866-1869PH	77GNB	01/01-31/01	<1,9	<1,5E-1	<1,8E-1	<1,4E-1	<3,7E-1	<2,5E-1	<1,3	<2,3E-1	<3,8E-1
1862-1869PH	85DAM	01/12-31/01	<3,4	<1,8E-1	<2,9E-1	<1,7E-1	<5,4E-1	<5,4E-1	<1,4	<2,5E-1	<6,3E-1
1866-1869PH	87HAG	01/01-31/01	<2,1	<1,7E-1	<2,4E-1	<1,6E-1	<4,2E-1	<2,6E-1	<1,4	<2,2E-1	<4,7E-1
1866-1869PH	141VLC	03/01-31/01	<2,4	<1,7E-1	<2,3E-1	<1,7E-1	<4,6E-1	<3,3E-1	<1,5	<2,4E-1	<6,2E-1
1862-1869PH	144CTN	01/12-31/01	<2,5	<1,5E-1	<2,3E-1	<1,4E-1	<5,0E-1	<4,0E-1	<1,3	<2,3E-1	<5,2E-1
1862-1869PH	145FLA	01/12-31/01	<2,5	<1,4E-1	<2,3E-1	<1,5E-1	<4,8E-1	<4,4E-1	<1,3	<2,0E-1	<6,3E-1
1862-1869PH	153PEN	01/12-31/01	<2,6	<1,6E-1	<2,7E-1	<1,4E-1	<4,8E-1	<3,9E-1	<1,4	<2,1E-1	<5,3E-1
1862-1869PH	154PHX	01/12-31/01	<2,7	<1,6E-1	<2,5E-1	<1,5E-1	<4,7E-1	<4,4E-1	<1,4	<2,4E-1	<5,7E-1
1862-1869PH	157CRU	01/12-31/01	<2,8	<1,5E-1	<2,4E-1	<1,4E-1	<5,1E-1	<4,2E-1	<1,2	<2,1E-1	<6,8E-1
1862-1869PH	159GOL	01/12-31/01	<2,1	<1,4E-1	<1,9E-1	<1,3E-1	<4,7E-1	<2,3E-1	<1,4	<2,2E-1	<1,9E-1
1862-1869PH	169CIV	01/12-31/01	<2,1	<1,3E-1	<2,1E-1	<1,4E-1	<2,4E-1	<2,6E-1	<1,3	<2,4E-1	<2,2E-1

SITES NUCLEAIRES - METROPOLE - Activités surfaciques (GBq/km²)

1866-1869PH	9CDR	01/01-31/01	(1,8±1,0)E-1	<1,6E-2	<2,2E-2	<1,7E-2	<4,1E-2	<3,3E-2	<1,3E-1	<2,1E-2	<5,2E-2
1866-1869PH	10FON	01/01-31/01	<1,4E-1	<1,0E-2	<1,4E-2	<9,6E-3	<2,4E-2	<1,9E-2	<1,0E-1	<1,5E-2	<2,8E-2
1862-1869PH	11CHI	01/12-31/01	<3,9E-1	<2,2E-2	<3,7E-2	<2,2E-2	<6,9E-2	<5,8E-2	<2,0E-1	<3,4E-2	<8,0E-2
1866-1869PH	22BNL	01/01-31/01	<5,0E-1	<3,7E-2	<4,5E-2	<3,8E-2	<8,7E-2	<6,2E-2	<3,4E-1	<5,1E-2	<9,8E-2
1866-1869PH	23SAC	01/01-31/01	<2,0E-1	<1,4E-2	<2,3E-2	<1,6E-2	<3,8E-2	<2,8E-2	<1,2E-1	<2,0E-2	<3,1E-2
1862-1869PH	47BUG	01/12-31/01	<5,9E-1	<3,5E-2	<5,0E-2	<2,9E-2	<1,0E-1	<8,6E-2	<2,9E-1	<4,8E-2	<1,1E-1
1862-1869PH	48FES	01/12-31/01	<2,2E-1	<1,3E-2	<1,9E-2	<1,1E-2	<3,4E-2	<3,3E-2	<1,1E-1	<1,8E-2	<4,6E-2
1866-1869PH	50COD	01/01-31/01	(1,7±0,9)E-1	<1,4E-2	<1,9E-2	<1,6E-2	<3,7E-2	<2,5E-2	<1,4E-1	<2,0E-2	<4,2E-2
1869 PH	62PRL	22/01-31/01	<8,0E-2	<5,9E-3	<8,0E-3	<5,9E-3	<1,4E-2	<1,1E-2	<5,2E-2	<8,7E-3	<1,5E-2
1869 PH	62PLA	22/01-31/01	(7,7±3,7)E-2	<5,0E-3	<7,9E-3	<4,9E-3	<1,4E-2	<1,0E-2	<4,7E-2	<7,6E-3	<1,7E-2
1866-1869PH	77GNB	01/01-31/01	<2,2E-1	<1,8E-2	<2,2E-2	<1,7E-2	<4,5E-2	<3,0E-2	<1,5E-1	<2,7E-2	<4,5E-2
1862-1869PH	85DAM	01/12-31/01	<4,9E-1	<2,5E-2	<4,1E-2	<2,4E-2	<7,7E-2	<7,7E-2	<2,1E-1	<3,6E-2	<9,0E-2
1866-1869PH	87HAG	01/01-31/01	<3,7E-1	<2,9E-2	<4,1E-2	<2,8E-2	<7,4E-2	<4,7E-2	<2,5E-1	<3,8E-2	<8,2E-2
1866-1869PH	141VLC	03/01-31/01	<1,4E-1	<1,0E-2	<1,3E-2	<9,8E-3	<2,7E-2	<1,9E-2	<8,9E-2	<1,4E-2	<3,6E-2
1862-1869PH	144CTN	01/12-31/01	<5,2E-1	<3,1E-2	<4,8E-2	<3,0E-2	<1,1E-1	<8,5E-2	<2,7E-1	<4,9E-2	<1,1E-1
1862-1869PH	145FLA	01/12-31/01	<6,7E-1	<3,8E-2	<6,2E-2	<4,0E-2	<1,3E-1	<1,2E-1	<3,4E-1	<5,4E-2	<1,7E-1
1862-1869PH	153PEN	01/12-31/01	<6,6E-1	<4,1E-2	<6,7E-2	<3,4E-2	<1,2E-1	<9,9E-2	<3,4E-1	<5,3E-2	<1,3E-1
1862-1869PH	154PHX	01/12-31/01	<4,9E-1	<2,8E-2	<4,4E-2	<2,6E-2	<8,4E-2	<7,8E-2	<2,5E-1	<4,4E-2	<1,0E-1
1862-1869PH	157CRU	01/12-31/01	<6,6E-1	<3,6E-2	<5,7E-2	<3,3E-2	<1,2E-1	<1,0E-1	<2,9E-1	<5,1E-2	<1,6E-1
1862-1869PH	159GOL	01/12-31/01	<3,4E-1	<2,3E-2	<3,1E-2	<2,2E-2	<2,9E-2	<3,7E-2	<2,3E-1	<3,6E-2	<3,1E-2
1862-1869PH	169CIV	01/12-31/01	<4,3E-1	<2,7E-2	<4,3E-2	<2,9E-2	<4,9E-2	<5,4E-2	<2,8E-1	<4,9E-2	<4,6E-2

JANVIER 2001

-->	125Sb	129I	131I (1)	134Cs	137Cs	140Ba	141Ce	144Ce
	<4,7E-1			<1,7E-1	<1,6E-1	<1,8	<6,2E-1	<9,9E-1
	<3,7E-1		<2,8	<1,4E-1	<1,4E-1	<8,2E-1	<4,7E-1	<1,1
	<3,9E-1			<1,6E-1	<1,4E-1	<4,0	<9,4E-1	<1,1
	<3,8E-1		<2,8	<1,5E-1	<1,4E-1	<8,6E-1	<4,9E-1	<1,1
	<3,9E-1			<1,8E-1	<1,6E-1	<1,8	<6,3E-1	<1,0
	<3,9E-1			<1,8E-1	<1,4E-1	<4,4	<9,4E-1	<1,1
	<3,7E-1			<1,7E-1	<1,4E-1	<4,1	<9,1E-1	<1,1
	<4,2E-1	<4,9E-1	<4,4	<1,8E-1	<1,7E-1	<1,1	<4,8E-1	<9,6E-1
	<5,0E-1			<2,3E-1	<1,9E-1	<1,7	<6,4E-1	<1,2
	<4,6E-1			<2,4E-1	<1,9E-1	<1,8	<6,3E-1	<1,2
	<3,4E-1		<3,7	<1,7E-1	<1,3E-1	<1,1	<5,3E-1	<1,1
	<3,8E-1			<1,8E-1	<1,7E-1	<6,5	<1,0	<1,1
	<4,0E-1	<4,7E-1	<4,3	<1,7E-1	<1,7E-1	<1,0	<5,1E-1	<1,0
	<3,9E-1			<1,9E-1	<1,5E-1	<2,0	<6,0E-1	<1,0
	<3,8E-1			<1,5E-1	<1,3E-1	<5,1	<9,6E-1	<1,1
	<3,9E-1			<1,6E-1	<1,5E-1	<5,0	<9,7E-1	<1,1
	<3,8E-1			<1,5E-1	<1,4E-1	<4,9	<9,4E-1	<1,2
	<3,6E-1			<1,6E-1	<1,4E-1	<4,9	<9,9E-1	<1,2
	<3,8E-1			<1,6E-1	<1,5E-1	<5,1	<9,5E-1	<1,2
	<4,2E-1			<1,3E-1	<1,6E-1	<6,9E-1	<4,3E-1	<9,6E-1
	<4,2E-1			<1,6E-1	<1,5E-1	<1,1	<4,8E-1	<9,8E-1
	<4,2E-2			<1,5E-2	<1,5E-2	<1,6E-1	<5,6E-2	<8,8E-2
	<2,9E-2		<2,1E-1	<1,1E-2	<1,1E-2	<6,3E-2	<3,6E-2	<8,3E-2
	<6,0E-2			<2,5E-2	<2,2E-2	<6,3E-1	<1,5E-1	<1,8E-1
	<1,0E-1		<7,7E-1	<4,0E-2	<3,8E-2	<2,3E-1	<1,3E-1	<2,9E-1
	<3,4E-2			<1,5E-2	<1,3E-2	<1,5E-1	<5,4E-2	<8,8E-2
	<8,6E-2			<3,9E-2	<3,1E-2	<9,7E-1	<2,0E-1	<2,5E-1
	<3,0E-2			<1,4E-2	<1,2E-2	<3,4E-1	<7,5E-2	<9,3E-2
	<3,8E-2	<4,4E-2	<4,0E-1	<1,6E-2	<1,6E-2	<1,0E-1	<4,4E-2	<8,7E-2
	<1,4E-2			<6,4E-3	<5,4E-3	<4,7E-2	<1,8E-2	<3,4E-2
	<1,3E-2			<6,6E-3	<5,3E-3	<4,9E-2	<1,8E-2	<3,4E-2
	<4,1E-2		<4,5E-1	<2,0E-2	<1,6E-2	<1,3E-1	<6,3E-2	<1,3E-1
	<5,5E-2			<2,6E-2	<2,5E-2	<9,3E-1	<1,4E-1	<1,6E-1
	<7,1E-2	<8,4E-2	<7,5E-1	<3,1E-2	<3,0E-2	<1,8E-1	<8,9E-2	<1,8E-1
	<2,3E-2			<1,1E-2	<8,5E-3	<1,2E-1	<3,5E-2	<6,0E-2
	<8,1E-2			<3,3E-2	<2,8E-2	<1,1	<2,0E-1	<2,4E-1
	<1,0E-1			<4,2E-2	<4,0E-2	<1,3	<2,6E-1	<3,0E-1
	<9,5E-2			<3,7E-2	<3,5E-2	<1,2	<2,3E-1	<2,9E-1
	<6,4E-2			<2,9E-2	<2,6E-2	<8,7E-1	<1,8E-1	<2,2E-1
	<9,2E-2			<3,9E-2	<3,6E-2	<1,2	<2,3E-1	<2,8E-1
	<6,8E-2			<2,1E-2	<2,7E-2	<1,1E-1	<7,0E-2	<1,6E-1
	<8,7E-2			<3,3E-2	<3,1E-2	<2,3E-1	<1,0E-1	<2,0E-1

(1) Pas de résultat si l'intervalle de temps entre les dates de prélèvement et de mesure est trop élevé.

II - EAUX DE PLUIE (suite)

B - ANALYSES DETAILLEES - STATIONS A PRELEVEMENT MENSUEL EXCLUSIF

N° OPRI	ORIG.	PERIODE	β globale	3H	7Be	54Mn	95Zr	103Ru	106Ru	- - >
STATIONS OPRI - METROPOLE - Activités volumiques (Bq/l)										
446	PM	2MEA	02/01-02/02	<8,2E-2		(6,2±2,9)E-1	<4,8E-2	<1,2E-1	<8,3E-2	<4,5E-1
446	PM	3MON	25/12-31/01	<9,5E-2	(2,1±0,3)E+1	(9,5±5,5)E-1	<7,3E-2	<1,8E-1	<1,3E-1	<5,9E-1
446	PM	4NLR	01/01-31/01	<8,4E-2		1,4±0,4	<4,8E-2	<1,1E-1	<7,3E-2	<3,8E-1
446	PM	6BEL	02/01-29/01	<8,4E-2		(8,0±3,4)E-1	<5,2E-2	<1,1E-1	<7,5E-2	<4,1E-1
446	PM	7SLC	02/01-31/01	<8,4E-2	<1,0E+1	(9,0±4,3)E-1	<6,4E-2	<1,5E-1	<1,1E-1	<5,8E-1
446	PM	15VES	04/01-01/02	<8,4E-2	<1,0E+1	(8,0±2,2)E-1	<3,0E-2	<6,7E-2	<4,9E-2	<2,9E-1
446	PM	21BRI	01/01-31/01	<8,4E-2		1,3±0,5	<7,1E-2	<1,6E-1	<1,0E-1	<5,0E-1
446	PM	26BGS	01/01-31/01	<8,4E-2		<1,2	<6,5E-2	<1,7E-1	<1,2E-1	<6,3E-1
446	PM	28TRS	01/01-31/01	<8,0E-2		2,2±0,6	<6,7E-2	<1,6E-1	<9,9E-2	<5,9E-1
446	PM	30LIL	02/01-31/01	<8,9E-2		<1,0	<6,8E-2	<1,4E-1	<1,0E-1	<5,0E-1
446	PM	31AJC	27/12-31/01	<8,3E-2		1,1±0,5	<6,5E-2	<1,7E-1	<1,0E-1	<6,0E-1
446	PM	46AGR	28/12-14/02	<8,7E-2		1,3±0,6	<8,7E-2	<1,7E-1	<1,1E-1	<7,0E-1
446	PM	64STR	01/01-31/01	<8,9E-2		1,0±0,5	<8,8E-2	<1,7E-1	<1,3E-1	<5,8E-1
446	PM	78LSA	01/01-31/01	<8,9E-2	<1,0E+1	<8,2E-1	<7,0E-2	<1,5E-1	<9,8E-2	<6,2E-1
446	PM	81BIV	11/01-12/02	<7,2E-2	<9,2	(7,2±2,4)E-1	<3,6E-2	<4,8E-2	<4,9E-2	<3,3E-1
446	PM	87BMT	08/01-31/01	<8,4E-2	<9,7	<1,1	<7,1E-2	<1,7E-1	<1,4E-1	<5,9E-1
446	PM	90MTL	02/01-31/01	<1,1E-1	<1,0E+1	1,1±0,5	<6,9E-2	<1,4E-1	<8,9E-2	<5,5E-1
446	PM	93MPL	01/01-28/01	<1,4E-1	<1,0E+1	2,7±0,8	<6,9E-2	<2,3E-1	<1,7E-1	<5,8E-1
446	PM	95TOU	15/01-01/02	<7,8E-2	<9,2	(2,8±1,8)E-1	<3,5E-2	<3,9E-2	<4,9E-2	<2,9E-1
446	PM	116BOR	01/01-01/02	<7,3E-2	<9,2	1,3±0,3	<3,8E-2	<4,2E-2	<4,9E-2	<3,3E-1
446	PM	118BIA	01/01-01/02	<9,0E-2	<9,2	1,7±0,3	<3,4E-2	<4,4E-2	<4,8E-2	<3,0E-1
446	PM	125NIC	05/01-31/01	<8,9E-2		1,2±0,3	<4,7E-2	<1,1E-1	<7,0E-2	<4,1E-1

AUTRES SITES - METROPOLE - Activités volumiques (Bq/l)

446	PM	96SOU	29/12-30/01	<8,6E-2		<8,9E-1	<5,6E-2	<1,4E-1	<1,3E-1	<4,2E-1
446	PM	111BRT	02/01-31/01	<8,9E-2		1,0±0,5	<5,7E-2	<1,3E-1	<1,0E-1	<5,3E-1
446	PM	612PRE	02/01-31/01	<8,4E-2	<9,9	<1,2	<7,5E-2	<2,1E-1	<1,3E-1	<6,1E-1

STATIONS OPRI - METROPOLE - Activités surfaciques (GBq/km²)

446	PM	2MEA	02/01-02/02	<1,2E-2		(9,1±4,3)E-2	<6,9E-3	<1,7E-2	<1,2E-2	<6,5E-2
446	PM	3MON	25/12-31/01	<7,8E-3	1,7±0,2	(7,7±4,5)E-2	<5,9E-3	<1,5E-2	<1,0E-2	<4,8E-2
446	PM	4NLR	01/01-31/01	<5,9E-3		(1,0±0,3)E-1	<3,4E-3	<7,7E-3	<5,1E-3	<2,7E-2
446	PM	6BEL	02/01-29/01	<3,5E-3		(3,4±1,5)E-2	<2,2E-3	<4,7E-3	<3,2E-3	<1,7E-2
446	PM	7SLC	02/01-31/01	<1,0E-2	<1,3	(1,1±0,5)E-1	<8,0E-3	<1,9E-2	<1,4E-2	<7,2E-2
446	PM	15VES	04/01-01/02	<5,1E-3	<6,2E-1	(4,9±1,4)E-2	<1,8E-3	<4,1E-3	<3,0E-3	<1,8E-2
446	PM	21BRI	01/01-31/01	<9,3E-3		(1,5±0,6)E-1	<7,9E-3	<1,8E-2	<1,2E-2	<5,6E-2
446	PM	26BGS	01/01-31/01	<5,2E-3		<7,7E-2	<4,0E-3	<1,1E-2	<7,2E-3	<3,9E-2
446	PM	28TRS	01/01-31/01	<1,0E-2		(2,7±0,7)E-1	<8,4E-3	<2,0E-2	<1,2E-2	<7,4E-2
446	PM	30LIL	02/01-31/01	<7,7E-3		<8,8E-2	<5,9E-3	<1,3E-2	<8,8E-3	<4,4E-2
446	PM	31AJC	27/12-31/01	<1,1E-2		(1,4±0,6)E-1	<8,8E-3	<2,3E-2	<1,4E-2	<8,0E-2
(1) 446	PM	46AGR	28/12-14/02							
446	PM	64STR	01/01-31/01	<3,1E-3		(3,7±2,0)E-2	<3,1E-3	<6,1E-3	<4,7E-3	<2,1E-2
446	PM	78LSA	01/01-31/01	<9,3E-3	<1,1	<8,6E-2	<7,3E-3	<1,6E-2	<1,0E-2	<6,4E-2
446	PM	81BIV	11/01-12/02	<6,4E-3	<8,2E-1	(6,5±2,1)E-2	<3,2E-3	<4,3E-3	<4,4E-3	<3,0E-2
446	PM	87BMT	08/01-31/01	<1,3E-2	<1,5	<1,7E-1	<1,1E-2	<2,6E-2	<2,1E-2	<9,0E-2
446	PM	90MTL	02/01-31/01	<1,1E-2	<1,0	(1,1±0,5)E-1	<6,9E-3	<1,4E-2	<8,8E-3	<5,4E-2
446	PM	93MPL	01/01-28/01	<2,2E-2	<1,7	(4,2±1,3)E-1	<1,1E-2	<3,7E-2	<2,7E-2	<9,2E-2
446	PM	95TOU	15/01-01/02	<4,6E-3	<5,4E-1	(1,6±1,1)E-2	<2,0E-3	<2,3E-3	<2,9E-3	<1,7E-2
446	PM	116BOR	01/01-01/02	<1,1E-2	<1,3	(1,9±0,4)E-1	<5,4E-3	<6,1E-3	<7,0E-3	<4,8E-2
446	PM	118BIA	01/01-01/02	<1,5E-2	<1,5	(2,9±0,5)E-1	<5,7E-3	<7,3E-3	<7,9E-3	<5,0E-2
446	PM	125NIC	05/01-31/01	<6,1E-3		(8,3±2,4)E-2	<3,2E-3	<7,3E-3	<4,8E-3	<2,8E-2

AUTRES SITES - METROPOLE - Activités surfaciques (GBq/km²)

446	PM	96SOU	29/12-30/01	<6,6E-3		<6,8E-2	<4,3E-3	<1,1E-2	<9,7E-3	<3,2E-2
446	PM	111BRT	02/01-31/01	<2,3E-2		(2,6±1,2)E-1	<1,5E-2	<3,4E-2	<2,6E-2	<1,4E-1
446	PM	612PRE	02/01-31/01	<8,0E-3	<9,5E-1	<1,1E-1	<7,2E-3	<2,1E-2	<1,3E-2	<5,8E-2

(1) DONNEES PLUVIOMETRIQUES MANQUANTES.

JANVIER 2001

-->

125Sb	134Cs	137Cs	140Ba	141Ce	144Ce
<1,3E-1	<4,4E-2	<4,5E-2	<2,9E-1	<1,3E-1	<2,8E-1
<1,6E-1	<8,0E-2	<7,1E-2	<7,5E-1	<2,6E-1	<3,9E-1
<1,2E-1	<5,0E-2	<5,2E-2	<2,9E-1	<1,4E-1	<2,8E-1
<1,3E-1	<6,0E-2	<5,3E-2	<2,9E-1	<1,2E-1	<2,7E-1
<1,4E-1	<6,7E-2	<5,9E-2	<4,4E-1	<2,0E-1	<3,9E-1
<8,1E-2	<3,0E-2	<2,8E-2	<1,4E-1	<9,2E-2	<1,8E-1
<1,8E-1	<7,8E-2	<6,5E-2	<4,1E-1	<2,0E-1	<3,5E-1
<1,7E-1	<8,2E-2	<6,4E-2	<6,6E-1	<2,5E-1	<3,7E-1
<1,8E-1	<7,7E-2	<6,8E-2	<4,0E-1	<2,1E-1	<3,5E-1
<1,8E-1	<7,9E-2	<6,3E-2	<4,5E-1	<2,1E-1	<3,5E-1
<1,8E-1	<6,9E-2	<5,8E-2	<4,4E-1	<2,3E-1	<3,9E-1
<1,7E-1	<9,5E-2	<7,7E-2	<3,9E-1	<2,5E-1	<4,5E-1
<2,0E-1	<9,0E-2	<9,2E-2	<4,6E-1	<2,3E-1	<4,7E-1
<1,4E-1	<8,1E-2	<6,7E-2	<3,0E-1	<1,9E-1	<3,6E-1
<9,1E-2	<3,2E-2	<3,9E-2	<1,4E-1	<7,0E-2	<2,0E-1
<1,6E-1	<6,5E-2	<6,8E-2	<1,2	<2,9E-1	<3,9E-1
<1,7E-1	<6,7E-2	<6,2E-2	<3,4E-1	<1,8E-1	<3,6E-1
<1,6E-1	<7,8E-2	<6,3E-2	<1,7	<3,3E-1	<3,9E-1
<1,0E-1	<3,3E-2	<3,0E-2	<1,9E-1	<8,4E-2	<2,1E-1
<8,8E-2	<3,4E-2	<3,7E-2	<1,5E-1	<7,6E-2	<1,9E-1
<9,3E-2	<3,4E-2	<3,2E-2	<1,6E-1	<8,2E-2	<1,9E-1
<1,2E-1	<5,8E-2	<4,8E-2	<2,1E-1	<1,1E-1	<2,7E-1
<1,3E-1	<6,2E-2	<5,3E-2	<1,1	<2,0E-1	<3,1E-1
<1,7E-1	<7,8E-2	<5,8E-2	<3,6E-1	<1,8E-1	<3,5E-1
<1,7E-1	<8,1E-2	<6,8E-2	<1,1	<3,1E-1	<3,7E-1
<1,9E-2	<6,4E-3	<6,5E-3	<4,2E-2	<1,9E-2	<4,1E-2
<1,3E-2	<6,5E-3	<5,8E-3	<6,1E-2	<2,1E-2	<3,2E-2
<8,7E-3	<3,6E-3	<3,6E-3	<2,0E-2	<1,0E-2	<2,0E-2
<5,5E-3	<2,5E-3	<2,2E-3	<1,2E-2	<5,3E-3	<1,2E-2
<1,8E-2	<8,3E-3	<7,4E-3	<5,5E-2	<2,5E-2	<4,9E-2
<4,9E-3	<1,8E-3	<1,7E-3	<8,4E-3	<5,6E-3	<1,1E-2
<2,0E-2	<8,7E-3	<7,3E-3	<4,5E-2	<2,2E-2	<3,9E-2
<1,1E-2	<5,1E-3	<4,0E-3	<4,1E-2	<1,5E-2	<2,3E-2
<2,3E-2	<9,7E-3	<8,4E-3	<5,0E-2	<2,6E-2	<4,4E-2
<1,6E-2	<6,9E-3	<5,5E-3	<3,9E-2	<1,9E-2	<3,1E-2
<2,4E-2	<9,2E-3	<7,8E-3	<5,9E-2	<3,1E-2	<5,2E-2
<7,2E-3	<3,2E-3	<3,3E-3	<1,6E-2	<8,0E-3	<1,7E-2
<1,5E-2	<8,5E-3	<7,0E-3	<3,2E-2	<1,9E-2	<3,8E-2
<8,2E-3	<2,9E-3	<3,5E-3	<1,3E-2	<6,3E-3	<1,8E-2
<2,4E-2	<9,7E-3	<1,0E-2	<1,8E-1	<4,3E-2	<5,9E-2
<1,7E-2	<6,6E-3	<6,2E-3	<3,3E-2	<1,8E-2	<3,6E-2
<2,6E-2	<1,2E-2	<1,0E-2	<2,7E-1	<5,3E-2	<6,3E-2
<6,0E-3	<1,9E-3	<1,8E-3	<1,1E-2	<4,9E-3	<1,2E-2
<1,3E-2	<4,9E-3	<5,4E-3	<2,2E-2	<1,1E-2	<2,8E-2
<1,9E-2	<5,6E-3	<5,3E-3	<2,7E-2	<1,4E-2	<3,1E-2
<8,4E-3	<4,0E-3	<3,3E-3	<1,4E-2	<7,8E-3	<1,8E-2
<9,6E-3	<4,8E-3	<4,1E-3	<8,8E-2	<1,5E-2	<2,4E-2
<4,3E-2	<2,0E-2	<1,5E-2	<9,3E-2	<4,6E-2	<9,0E-2
<1,6E-2	<7,8E-3	<6,5E-3	<1,1E-1	<3,0E-2	<3,6E-2

JANVIER 2001

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (1)

N°OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	EAU FILTREE						RESIDU DE FILTRATION		
			α globale Bq/l	β globale Bq/l	K g/l	3H Bq/l	226Ra Bq/l	U g/l	β globale Bq/l	Bq/g cend.	U g/l

SITES NUCLEAIRES COGEMA, ANDRA ET CEA

MARCOULE (COGEMA) - RHONE

2293-2296	R1	50 ROM	03/01-28/01	<4,3E-2	<1,2E-1	(1,8±0,1)E-3	<9,2	(4,6±0,9)E-7	<4,2E-3	<3,5	
2293-2296	R3	50 ROV	03/01-28/01	<3,5E-2	<1,7E-1	(1,8±0,1)E-3	<9,3	(3,3±0,7)E-7	<4,2E-3	<3,3	
2293	R3	50 ROV	03/01-07/01		<8,9E-2	(1,8±0,1)E-3					
2294	R3	50 ROV	08/01-14/01		<8,9E-2	(1,9±0,1)E-3					
2295	R3	50 ROV	15/01-21/01		<8,9E-2	(1,7±0,1)E-3					
2296	R3	50 ROV	22/01-28/01		<8,9E-2	(1,8±0,1)E-3					

LA HAGUE (COGEMA ET ANDRA) - RUISSEAUX DE SAINTE-HELENE ET DES MOULINETS ET NAPPE PHREATIQUE

239	R0	87 SLN	01/01-14/01	<2,5E-2	(1,4±0,4)E-1	(3,4±0,2)E-3	(8,9±0,7)E+1		(6,6±1,8)E-3	3,0±0,8	
240	R0	87 SLN	15/01-31/01	<2,4E-2	(2,1±0,4)E-1	(3,6±0,2)E-3	(8,6±0,6)E+1		(9,4±2,0)E-3	3,7±0,8	
321	R1	87 SLN	03/01	<2,6E-2	(2,2±0,4)E-1	(4,0±0,2)E-3	(9,2±0,6)E+1	<1,6E-2	<3,0E-7	(9,2±1,5)E-3	2,5±0,4
615	R2	87 MLN	03/01	<3,0E-2	(4,6±0,5)E-1	(3,0±0,2)E-3	(4,7±0,4)E+1		<3,0E-7	(1,5±0,4)E-2	6,8±2,0
616	R2	87 MLN	16/01	<3,0E-2	(6,4±0,5)E-1	(2,9±0,2)E-3	(4,0±0,4)E+1		<4,3E-7	(1,8±0,3)E-2	8,7±1,7
615	R3	87 MLN	03/01	<4,2E-2	(3,0±0,5)E-1	(2,7±0,1)E-3	(2,7±0,3)E+1		<3,0E-7	(2,5±0,5)E-2	4,9±0,9
616	R3	87 MLN	16/01	(3,8±1,1)E-2	(3,1±0,3)E-1	(2,6±0,1)E-3	(1,9±0,3)E+1		<4,3E-7	(1,5±0,2)E-2	4,1±0,7
39	P1	87 Z106	02/01	(2,3±0,4)E-2	9,0±0,5	(3,9±0,2)E-3	(1,2±0,2)E+1			1,5±0,1	3,2±0,2
20	P3	87 Z326	05/01	<2,8E-2	<1,2E-1	(1,8±0,1)E-3	(2,9±0,2)E+3			(1,5±0,1)E-1	4,1±0,2

FOREZ (COGEMA) - BESBRE

377	R2	89 BE	05/01	(3,4±0,2)E-1	(4,3±0,5)E-1	(1,1±0,1)E-3		(6,6±1,2)E-2	(6,7±1,3)E-6	(1,2±0,1)E-1	(5,5±0,3)E+1	(5,0±1,0)E-7
-----	----	-------	-------	--------------	--------------	--------------	--	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

CROUZILLE (COGEMA) - VINCOU, ETANG DE LA CROUZILLE, ETANG DE GOUILLET, RITORD ET GARTEMPE

598	R1	58 VNV	04/01	1,1±0,1	1,4±0,1	<1,0E-3		(1,5±0,1)E-1	(2,3±0,6)E-5	(5,6±0,3)E-1	(1,9±0,1)E+2	(9,1±1,8)E-6
598	R2	58 VNV	04/01	(7,6±0,4)E-1	(8,4±0,6)E-1	<1,0E-3		(1,0±0,2)E-1	(1,7±0,4)E-5	(1,8±0,1)E-1	(1,4±0,1)E+2	(3,7±0,7)E-6
598	R3	58 USL	04/01	(1,9±0,2)E-1	(2,2±0,4)E-1	(1,0±0,1)E-3			(4,8±1,2)E-6	(5,9±0,6)E-2	(4,2±0,4)E+1	(9,2±1,8)E-7
267	R5	58 GOU	04/01	(6,8±1,1)E-2	<1,5E-1	<1,0E-3		<3,4E-2	(3,8±0,8)E-7	(2,5±0,4)E-2	(2,4±0,3)E+1	<7,0E-8
174	R7	58 RIT	02/01	(4,6±0,3)E-1	(2,7±0,5)E-1	(1,9±0,1)E-3		(7,3±2,3)E-2	(9,7±1,9)E-6	(4,0±0,2)E-1	(1,4±0,1)E+2	(4,8±1,0)E-6
767	R4	58 GTP	02/01	(2,6±0,7)E-2	<9,8E-2	(2,3±0,1)E-3		<2,4E-2	(6,9±1,4)E-7	(3,4±0,3)E-2	4,7±0,5	<3,2E-7
768	R4	58 GTP	15/01	<2,9E-2	<1,6E-1	(2,2±0,1)E-3		<3,2E-2	(5,9±1,2)E-7	(4,8±0,4)E-2	4,7±0,4	(6,5±1,3)E-7

LODEVE (COGEMA) - LERGUE ET RUISSEAU DE LA MARGUERITE

241	R0	86 LEM	03/01-09/01	(8,1±1,6)E-2	<1,5E-1	(1,6±0,1)E-3		<3,5E-2	(2,9±0,6)E-7	<9,4E-3	<8,1	<8,2E-8
241	R1	86 LEV	03/01-09/01	(1,8±0,3)E-1	<3,1E-1	(1,8±0,1)E-3		<2,2E-2	(6,7±1,7)E-6	(6,5±1,5)E-3	7,0±1,6	<1,3E-7

SOULAINES (ANDRA) - RUISSEAU DES NOUES D'AMANCE

85	R1	96 NDA	11/01	<2,7E-2	<8,3E-2	(2,0±0,1)E-3	<1,0E+1		(3,2±0,3)E-2	1,3±0,1		
----	----	--------	-------	---------	---------	--------------	---------	--	--------------	---------	--	--

REGION PARISIENNE (CEA) - ETANG COLBERT

113	R1	10 COL	09/01	(6,4±1,5)E-2	(1,5±0,4)E-1	(4,4±0,2)E-3	<9,3		(9,5±1,9)E-7	<8,3E-3	<2,2	
-----	----	--------	-------	--------------	--------------	--------------	------	--	--------------	---------	------	--

VALDUC (CEA) - GRAND ETANG, RUISSEAU DE NOIRVAU ET NAPPE PHREATIQUE

67	R1	141 ETG	04/01	<2,7E-2	<8,4E-2	<1,0E-3	(4,8±0,3)E+2		<1,7E-2	<3,2		
67	R2	141 NOI	04/01	<2,8E-2	<8,4E-2	<1,0E-3	(4,1±0,3)E+2		<1,6E-2	<4,8		
67	P1	141 D13	04/01	(1,0±0,2)E-1	1,0±0,2	(4,2±0,2)E-2	(6,9±0,6)E+1	(1,2±0,2)E-6	<4,8E-2	<9,9E-1		
67	P2	141 D18	04/01	<2,9E-2	<8,7E-2	(1,0±0,1)E-3	(1,9±0,1)E+2		<1,7E-2	<3,5		

(SUITE)	N°OPRI	ORIG.	DATE	RESIDU DE FILTRATION	
				α globale Bq/l	β globale Bq/g cend.
	67	R1 141 ETG	04/01	<3,8E-3	<7,2E-1
	67	R2 141 NOI	04/01	<3,9E-3	<1,1
	67	P1 141 D13	04/01	(2,0±0,4)E-2	(4,0±0,8)E-1
	67	P2 141 D18	04/01	<3,9E-3	<8,1E-1

(1) Analyses détaillées : voir pages 16 à 21

JANVIER 2001

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

N°OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	EAU FILTREE						RESIDU DE FILTRATION		
			α globale Bq/l	β globale Bq/l	K g/l	3H Bq/l	226Ra Bq/l	U g/l	β globale Bq/l	β globale Bq/g	cend.

SITES NUCLEAIRES COGEMA, ANDRA ET CEA (suite)

REGION DE VALDUC(CEA)-SEINE,REVINSON,PRELARD,BREVON,DIGEANNE,TILLE,IGNON ET NAPPE PHREATIQUE

205	R	141 SE	11/01	<8,9E-2	<1,0E-3	<9,6			<6,1E-3	<9,7E-1	
206	R	141 REV	11/01	<8,9E-2	<1,0E-3	<9,9			(7,2±1,8)E-3	(7,7±1,9)E-1	
207	R	141 PRE	11/01	<8,9E-2	<1,0E-3	(1,3±0,2)E+1			(1,2±0,2)E-2	1,1±0,2	
208	R	141 BRE	11/01	<8,7E-2	<1,0E-3	(2,6±0,3)E+1			(1,5±0,2)E-2	1,0±0,2	
209	R	141 DIG	11/01	<8,7E-2	<1,0E-3	(3,6±0,4)E+1			(6,2±1,9)E-3	(9,6±2,9)E-1	
210	R	141 TIL	11/01	<8,7E-2	(1,1±0,1)E-3	(5,7±0,5)E+1			(6,8±1,9)E-3	1,4±0,4	
211	R	141 IGN	11/01	<8,3E-2	<1,0E-3	(4,9±0,4)E+1			<4,2E-3	<9,0E-1	
212	R	141 DOU	11/01	<8,3E-2	<1,0E-3	(4,3±0,4)E+1			(6,9±1,2)E-3	1,3±0,2	
150	P	141 POI	11/01	<8,8E-2	<1,0E-3	<9,6			<8,8E-3	<3,6	
151	P	141 REN	11/01	<8,8E-2	<1,0E-3	<9,6			(2,7±0,4)E-2	1,5±0,2	
152	P	141 ETA	11/01	<8,6E-2	<1,0E-3	(1,6±0,2)E+1			<8,6E-3	<3,2	
153	P	141 GAL	11/01	<8,6E-2	(1,1±0,1)E-3	(1,3±0,2)E+1			<8,6E-3	<3,4	
154	P	141 MIN	11/01	<8,0E-2	<1,0E-3	9,6±2,1			<8,0E-3	<3,3	
155	P	141 PRE	11/01	<8,0E-2	<1,0E-3	(6,0±0,5)E+1			<8,0E-3	<2,1	
156	P	141 MOL	11/01	<8,0E-2	<1,0E-3	(1,2±0,2)E+1			<8,0E-3	<3,2	

GRENOBLE (CEA) - ISERE ET DRAC

453	R2	77 ISM	08/01	<8,7E-2	(1,3±0,1)E-3			(1,1±0,2)E-6	(1,2±0,1)E-1	1,1±0,1	
453	R3	77 DRV	09/01	<8,6E-2	<1,0E-3			(8,5±1,7)E-7	(1,5±0,2)E-2	(9,7±1,6)E-1	
453	R4	77 ISV	09/01	<8,6E-2	(1,2±0,1)E-3			(1,1±0,2)E-6	(2,9±0,3)E-2	1,1±0,1	

CADARACHE (CEA) - DURANCE ET CANAL EDF

1389-1392	R6	63 DUV	01/01-28/01	<3,0E-2	<1,1E-1	(1,1±0,1)E-3	<9,2	(2,9±0,6)E-7	(5,0±0,6)E-2	(7,4±0,9)E-1	
-----------	----	--------	-------------	---------	---------	--------------	------	--------------	--------------	--------------	--

BRENNILIS (CEA) - ELLEZ

457	R3	82 ELZ	02/01	<8,6E-2	(1,0±0,1)E-3	<1,0E+1		<3,1E-7	(9,4±2,1)E-3	2,6±0,6	
-----	----	--------	-------	---------	--------------	---------	--	---------	--------------	---------	--

SITES NUCLEAIRES EDF

DAMPIERRE-EN-BURLY (EDF) - LOIRE

478- 481	R0	85 LOM	01/12-15/01	<3,0E-2	(1,3±0,3)E-1	(3,3±0,2)E-3	<9,4		(2,9±0,3)E-2	2,0±0,2	
1704-1715	R1	85 LOV	01/12-31/01	<3,0E-2	<1,8E-1	(3,3±0,2)E-3	9,8±2,2		(6,5±1,8)E-3	1,5±0,4	

CHINON (EDF) - LOIRE

977- 980	R1	52 LOM	01/12-15/01	(3,7±1,0)E-2	(1,3±0,4)E-1	(3,6±0,2)E-3			(3,5±0,3)E-2	1,6±0,1	
1978-1989	R3	52 LOV	01/12-31/01	(3,5±1,0)E-2	(1,7±0,4)E-1	(3,8±0,2)E-3	<1,0E+1		(7,3±1,8)E-3	1,4±0,3	

CIVAUX (EDF) - VIENNE

33- 34	R0	169 VIN	07/12-09/01		(1,3±0,3)E-1	(2,1±0,1)E-3	<9,0	*	(1,9±0,3)E-2	1,8±0,3	
236- 247	R1	169 VIV	01/12-31/01	<1,8E-2	(9,8±2,6)E-2	(2,2±0,1)E-3	7,9±2,0		(1,1±0,3)E-2	1,7±0,4	

LE BUGEY (EDF) - RHONE ET NAPPE PHREATIQUE

694- 697	R1	47 ROM	01/12-15/01	(3,3±1,0)E-2	<8,5E-2	(1,7±0,1)E-3			<6,7E-3	<2,1	
2763-2774	R2	47 ROV	01/12-31/01	(3,2±1,0)E-2	<1,1E-1	(1,7±0,1)E-3	(1,2±0,2)E+1		(1,7±0,2)E-2	2,0±0,2	
32	P6	47 BUG	12/01	<9,1E-2	(1,7±0,1)E-3	<1,0E+1			<8,0E-3	<1,4	

SAINT-ALBAN (EDF) - RHONE

L1730	R	155 STA	30/01	(3,9±1,1)E-2	<1,5E-1	(2,2±0,1)E-3	<9,8		(3,0±0,2)E-2	1,7±0,1	
L1731	R	155 STA	30/01	<4,1E-2	<1,1E-1	(2,0±0,1)E-3	<9,7		<4,4E-3	<3,0	

* Dosages pratiqués annuellement

JANVIER 2001

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

EAU FILTREE								RESIDU DE FILTRATION			
N°OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	α globale Bq/l	β globale Bq/l	K g/l	3H Bq/l	226Ra Bq/l	U g/l	β globale Bq/l	β globale Bq/g cend.	U g/l
SITES NUCLEAIRES EDF (suite)											
CRUAS (EDF) - RHONE											
1321-1332	R1 157 ROV	01/12-31/01	(3,6±1,0)E-2	<1,6E-1	(1,9±0,1)E-3	<1,0E+1			<4,2E-3	<1,9	
FESSENHEIM (EDF) - VOGELGRUN, GRAND CANAL D'ALSACE ET NAPPE PHREATIQUE											
2234-2245	R1 73 CAV	01/12-31/01	<3,3E-2	<1,6E-1	(3,0±0,2)E-3	<9,7			(7,8±1,4)E-3	1,6±0,3	
131	P4 48 FES	08/01	<3,8E-2	<8,4E-2	(2,7±0,1)E-3	<9,7		(4,5±0,9)E-7	(2,4±0,4)E-2	1,7±0,3	
CATTENOM (EDF) - MOSELLE											
330- 333	R0 144 MOM	04/12-17/01	(3,3±0,6)E-2	<2,7E-1	(6,8±0,3)E-3	<9,8	*	*	<4,2E-3	<1,5	
1553-1564	R1 144 MOV	01/12-31/01	(3,4±0,5)E-2	<2,2E-1	(4,5±0,2)E-3	(2,1±0,3)E+1	*	*	(2,4±0,2)E-2	1,6±0,2	
GOLFECH (EDF) - CANAL DE GOLFECH ET GARONNE											
1180-1191	R1 159 GAV	01/12-31/01	<2,1E-2	(8,9±2,5)E-2	(2,2±0,1)E-3	<9,2			<3,3E-3	<4,2	
SITES INDUSTRIELS											
WATTRELOS - ESPIERRE											
761	R1 45 ESP	09/01	<5,3E-1	<1,1	(1,9±0,1)E-2		<1,4E-2	(2,2±0,4)E-6	(2,0±0,1)E-1	(1,5±0,1)E+1	(3,3±0,7)E-7
762	R1 45 ESP	22/01	<5,1E-1	<1,3	(3,5±0,2)E-3			<4,5E-7	(5,3±0,3)E-1	(1,0±0,1)E+1	(1,6±0,3)E-5
ROMANS-SUR-ISERE (FBFC) - ISERE											
897	R1 56 ISM	02/01		<1,2E-1	(1,1±0,1)E-3			(6,2±1,2)E-7	(1,2±0,4)E-2	3,7±1,1	<1,6E-7
897	R2 56 ISV	02/01		<8,9E-2	(1,1±0,1)E-3		*	(8,0±1,6)E-7	<1,5E-2	<4,6	<1,5E-7
MALVESI (COMURHEX) - CANAL DU TAURAN, RESURGENCE ET CANAL DE CADARIEGE											
409	R4 65 TAV	17/01	(2,1±0,3)E-1	(3,2±0,7)E-1	(4,4±0,2)E-3		<2,7E-2	(4,9±1,0)E-6	(2,7±0,3)E-2	2,3±0,3	<2,1E-7
409	R7 65 RES	17/01	(1,9±0,3)E-1	(4,1±0,6)E-1	(6,4±0,3)E-3		(3,8±0,5)E-2	(1,5±0,3)E-6	<6,9E-3	<4,1	<1,2E-7
409	R8 65 CDG	17/01	(2,1±0,4)E-1	(2,7±0,5)E-1	(5,0±0,3)E-3		<3,6E-2	(5,0±1,0)E-6	(2,1±0,3)E-2	5,8±0,9	<2,1E-7
AUTRES SITES											
ANGERS - LOIRE											
2846-2851	R1 46 LOV	03/01-01/02	(3,5±1,0)E-2	(1,5±0,4)E-1	(3,4±0,2)E-3	(1,3±0,3)E+1	*	*	(7,0±0,6)E-2	1,5±0,1	
MORSANG-SUR-SEINE - SEINE (1)											
594	R1 402 SE	03/01		<1,3E-1	2,3E-3				<1,4E-2	<5,5	
595	R1 402 SE	09/01		<1,4E-1	2,4E-3				<1,5E-2	<4,4	
596	R1 402 SE	17/01		<1,5E-1	2,8E-3				<1,5E-2	<4,6	
597	R1 402 SE	24/01		<1,6E-1	2,7E-3				<1,8E-2	<5,2	
598	R1 402 SE	31/01		<1,5E-1	2,5E-3				<1,6E-2	<5,2	

* Dosages pratiqués annuellement

(1) En collaboration avec la LYONNAISE DES EAUX
Résultats K(g/l) obtenus sur l'eau brute

JANVIER 2001

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

EAU FILTREE								RESIDU DE FILTRATION			
N°OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	α globale Bq/l	β globale Bq/l	K g/l	3H Bq/l	226Ra Bq/l	U g/l	β globale Bq/g	cend.	U g/l
AUTRES SITES (suite)											
DISTRICT PARISIEN - SEINE, YONNE, ESSONNE, MARNE, OISE ET BIEVRE											
397	R1 32 SE	22/01		<1,1E-1	(2,2±0,1)E-3				<1,2E-2	<1,3	
397	R2 32 YO	22/01		<8,4E-2	(2,1±0,1)E-3				<1,4E-2	<1,7	
397	R3 32 SE	22/01		<1,3E-1	(2,3±0,1)E-3				<1,2E-2	<1,6	
397	R4 32 SE	23/01		(1,2±0,4)E-1	(3,0±0,2)E-3				(2,2±0,4)E-2	1,3±0,2	
397	R5 32 SE	25/01		<1,3E-1	(2,9±0,2)E-3				(5,9±0,6)E-2	1,0±0,1	
397	R6 32 SE	25/01		(1,2±0,4)E-1	(2,8±0,1)E-3				(6,3±0,6)E-2	1,1±0,1	
397	R7 32 SE	25/01		<1,3E-1	(2,9±0,2)E-3				(5,6±0,6)E-2	1,1±0,1	
397	R8 32 SE	25/01		<1,4E-1	(3,6±0,2)E-3				(5,8±0,6)E-2	1,1±0,1	
397	R9 32 SE	24/01		<1,2E-1	(3,2±0,2)E-3				(2,2±0,4)E-2	1,2±0,2	
397	R10 32 ES	22/01		(1,5±0,4)E-1	(4,3±0,2)E-3				(1,3±0,4)E-2	2,1±0,6	
397	R11 32 MA	23/01		<9,6E-2	(2,4±0,1)E-3				(3,9±0,5)E-2	1,2±0,1	
397	R12 32 MA	23/01		<1,1E-1	(2,4±0,1)E-3				(4,7±0,4)E-2	1,0±0,1	
397	R13 32 MA	23/01		<9,6E-2	(2,3±0,1)E-3				(5,9±0,5)E-2	1,1±0,1	
397	R14 32 MA	23/01		<1,1E-1	(2,4±0,1)E-3				(3,3±0,4)E-2	(9,3±1,2)E-1	
397	R15 32 MA	23/01		<1,4E-1	(2,5±0,1)E-3				(2,7±0,4)E-2	(8,6±1,4)E-1	
397	R16 32 OI	24/01		(1,3±0,4)E-1	(3,6±0,2)E-3				(3,1±0,4)E-2	(8,0±1,1)E-1	
397	R17 32 OI	24/01		(1,5±0,3)E-1	(3,7±0,2)E-3				(3,4±0,4)E-2	(9,0±1,0)E-1	
397	R18 32 OI	24/01		(1,7±0,4)E-1	(3,8±0,2)E-3				(3,8±0,5)E-2	(9,5±1,1)E-1	
397	R19 32 OI	24/01		<1,5E-1	(3,7±0,2)E-3				(3,6±0,5)E-2	1,0±0,1	
385	R20 32 ES	22/01	(1,3±0,2)E-1	(2,2±0,4)E-1	(4,3±0,2)E-3		<2,5E-2	(2,3±0,5)E-6	(1,6±0,3)E-2	3,6±0,6	<1,4E-7
395	R1 605 BI	22/01	<6,6E-2	(2,2±0,6)E-1	(5,3±0,3)E-3	(1,1±0,2)E+1		(5,8±1,2)E-7	(2,6±0,3)E-2	1,3±0,1	
LE VESINET - SEINE											
3377-3382	R1 15 SE	01/01-31/01		<1,1E-1	(3,0±0,2)E-3	<9,9	*	*	(2,3±0,3)E-2	1,3±0,2	
PORCHEVILLE - SEINE											
1012-1017	R1 190 SE	02/01-31/01		<1,5E-1	(3,5±0,2)E-3	<9,9			(1,7±0,3)E-2	1,1±0,2	
ROUEN - SEINE											
2493-2498	R1 76 SE	01/01-31/01		(3,1±0,7)E-1	(1,2±0,1)E-2	(1,1±0,2)E+1	*	*	(5,7±1,6)E-3	1,8±0,5	
KEMBS - GRAND CANAL D'ALSACE											
2233-2244	R0 70 CAM	01/12-31/01	(3,3±1,0)E-2	<1,3E-1	(2,0±0,1)E-3	<9,7	*	*	<4,4E-3	<1,9	
SELTZ - RHIN											
1915-1920	R1 136 RIV	01/01-31/01	<4,2E-2	(1,6±0,4)E-1	(3,5±0,2)E-3	<9,9	*	*	<5,7E-3	<1,7	
GENISSIAT - RHONE											
1814-1819	R1 139 RO	01/01-31/01	(4,4±1,1)E-2	<1,2E-1	(1,9±0,1)E-3	<9,7	*	*	(1,9±0,3)E-2	1,9±0,3	
VALLABREGUES - RHONE											
7413-7417	R1 135 RO	02/01-31/01	<3,9E-2	<1,3E-1	(1,8±0,1)E-3	<9,8	*	*	(3,4±0,3)E-2	1,0±0,1	
AMBES - GARONNE											
2665-2670	R2 116 GA	01/01-31/01	<2,2E-2	<8,6E-2	(2,6±0,1)E-3	<9,0	*	*	(1,3±0,2)E-1	1,1±0,1	

* Dosages pratiqués annuellement

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

STRONTIUM 90 ET

SITES NUCLEAIRES COGEMA, ANDRA ET CEA

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	DATE ou PERIODE	60Co	90Sr	106Ru	125Sb	134Cs	-	-	>
--------	---------	--------------------	------	------	-------	-------	-------	---	---	---

MARCOULE (COGEMA) - RHONE

2293-2296	R1	50 ROM	03/01-28/01	<9,2E-2		<6,8E-1	<2,0E-1	<9,3E-2		
2293-2296	R3	50 ROV	03/01-28/01	<6,5E-2	<9,1E-3	<5,3E-1	<1,5E-1	<7,1E-2		

LA HAGUE (COGEMA ET ANDRA) - RUISSEAUX DE SAINTE-HELENE ET DES MOULINETS ET NAPPE PHREATIQUE

239	R0	87 SLN	01/01-14/01	<1,3E-1		<1,1	<3,2E-1	<1,4E-1		
240	R0	87 SLN	15/01-31/01	<1,2E-1		<1,1	<2,9E-1	<1,4E-1		
321	R1	87 SLN	03/01	<1,3E-1		<9,2E-1	<2,7E-1	<1,1E-1		
615	R2	87 MLN	03/01	<9,2E-2		<7,5E-1	<2,2E-1	<9,4E-2		
616	R2	87 MLN	16/01	<1,4E-1		<1,1	<3,0E-1	<1,5E-1		
615	R3	87 MLN	03/01	<8,1E-2		<7,6E-1	<2,4E-1	<9,8E-2		
616	R3	87 MLN	16/01	<1,1E-1		<1,0	<3,1E-1	<1,6E-1		
39	P1	87 Z106	02/01	<1,3E-1	5,1±0,5	<1,1	<2,9E-1	<1,3E-1		
20	P3	87 Z326	05/01	<1,3E-1		<1,1	<3,1E-1	<1,3E-1		

SOULAINES (ANDRA) - RUISSEAU DES NOUES D'AMANCE

85	R1	96 NDA	11/01	<1,3E-1				<1,3E-1		
----	----	--------	-------	---------	--	--	--	---------	--	--

REGION PARISIENNE (CEA) - ETANG COLBERT

113	R1	10 COL	09/01	<9,5E-2	<9,0E-3	<7,7E-1	<2,1E-1	<1,0E-1		
-----	----	--------	-------	---------	---------	---------	---------	---------	--	--

VALDUC (CEA) - GRAND ETANG, RUISSEAU DE NOIRVAU ET NAPPE PHREATIQUE

67	R1	141 ETG	04/01							
67	R2	141 NOI	04/01							
67	P1	141 D13	04/01							
67	P2	141 D1B	04/01							

CADARACHE (CEA) - DURANCE

1389-1392	R6	63 DUV	01/01-28/01	<1,0E-1				<9,6E-2		
-----------	----	--------	-------------	---------	--	--	--	---------	--	--

SITES NUCLEAIRES EDF

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	DATE ou PERIODE	54Mn	58Co	60Co	90Sr	124Sb	-	-	>
--------	---------	--------------------	------	------	------	------	-------	---	---	---

DAMPIERRE-EN-BURLY (EDF) - LOIRE

1704-1715	R1	85 LOV	01/12-31/01	<6,8E-2	<8,7E-2	<6,0E-2		<1,9E-1		
-----------	----	--------	-------------	---------	---------	---------	--	---------	--	--

CHINON (EDF) - LOIRE

1978-1989	R3	52 LOV	01/12-31/01	<8,1E-2	<1,0E-1	<7,5E-2	<8,0E-3	<2,7E-1		
-----------	----	--------	-------------	---------	---------	---------	---------	---------	--	--

CIVAUX (EDF) - VIENNE

236-247	R1	169 VIV	01/12-31/01	<4,3E-2	<6,8E-2	<3,4E-2		<7,0E-2		
---------	----	---------	-------------	---------	---------	---------	--	---------	--	--

LE BUGEY (EDF) - RHONE ET NAPPE PHREATIQUE

2763-2774	R2	47 ROV	01/12-31/01	<6,0E-2	<7,4E-2	<6,0E-2	<7,5E-3	<1,8E-1		
32	P6	47 BUG	12/01							

SAINT-ALBAN (EDF) - RHONE

L1730	R	155 STA	30/01	<8,3E-2	<9,6E-2	<7,8E-2		<1,9E-1		
L1731	R	155 STA	30/01	<8,5E-2	<9,0E-2	<8,9E-2		<1,9E-1		

JANVIER 2001

ANALYSES SPECTROMETRIQUES

	137Cs	238Pu	239Pu + 240Pu	241Am
- >				
	<8,8E-2			
	<5,4E-2			
	<1,1E-1			
	<1,2E-1			
	<1,0E-1			
	<8,4E-2			
	<1,3E-1			
	<8,6E-2			
	<1,3E-1			
	(3,8±1,0)E-1			
	<1,2E-1			
	<1,2E-1			
	<8,1E-2			
	<1,7E-1			
	<1,4E-1			
	<1,4E-1	<1,4E-3	<3,9E-4	<1,5E-3
	<1,3E-1			
	<8,6E-2	<1,5E-3	<8,8E-4	

	134Cs	137Cs
- >		
	<6,2E-2	<6,0E-2
	<8,6E-2	<7,4E-2
	<3,9E-2	<4,4E-2
	<6,1E-2	<6,1E-2
	<1,5E-1	<1,5E-1
	<1,0E-1	<8,2E-2
	<1,0E-1	<1,0E-1

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

STRONTIUM 90 ET

SITES NUCLEAIRES EDF (suite)

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	DATE ou PERIODE	54Mn	58Co	60Co	90Sr	124Sb	-	-	>
<u>CRUAS (EDF) - RHONE</u>										
1321-1332	R1 157 ROV	01/12-31/01	<8,0E-2	<1,0E-1	<8,5E-2		<2,6E-1			
<u>FESSENHEIM (EDF) - VOGELGRUN, GRAND CANAL D'ALSACE ET NAPPE PHREATIQUE</u>										
2234-2245	R1 73 CAV	01/12-31/01	<7,0E-2	<1,1E-1	<5,6E-2	<9,5E-3	<2,8E-1			
131	P4 48 FES	08/01								
<u>CATTENOM (EDF) - MOSELLE</u>										
1553-1564	R1 144 MOV	01/12-31/01	<5,9E-2	<8,3E-2	<6,3E-2	<8,5E-3	<2,5E-1			
<u>GOLFECH (EDF) - GARONNE</u>										
1180-1191	R1 159 GAV	01/12-31/01	<5,0E-2	<5,6E-2	<4,9E-2		<6,7E-2			

AUTRES SITES

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	PERIODE	54Mn	58Co	60Co	90Sr	106Ru	-	-	>
<u>LE VESINET - SEINE</u>										
3377-3382	R1 15 SE	01/01-31/01		<9,0E-2	<9,0E-2	<6,3E-3				
<u>PORCHEVILLE - SEINE</u>										
1012-1017	R1 190 SE	02/01-31/01		<7,5E-2	<6,9E-2					
<u>ROUEN - SEINE</u>										
2493-2498	R1 76 SE	01/01-31/01								
<u>ANGERS - LOIRE</u>										
2846-2851	R1 46 LOV	03/01-01/02	<6,9E-2	<1,0E-1	<6,7E-2					
<u>GENISSIAT - RHONE</u>										
1814-1819	R1 139 RO	01/01-31/01	<5,0E-2	<6,4E-2	<6,1E-2					
<u>VALLABREGUES - RHONE</u>										
7413-7417	R1 135 RO	02/01-31/01			<5,9E-2	<7,5E-3	<4,8E-1			
<u>KEMBS - GRAND CANAL D'ALSACE</u>										
2233-2244	RO 70 CAM	01/12-31/01	<8,2E-2	<1,1E-1	<7,3E-2	<7,5E-3				
<u>SELTZ - RHIN</u>										
1915-1920	R1 136 RIV	01/01-31/01	<5,6E-2	<6,8E-2	<5,1E-2					
<u>AMBES - GARONNE</u>										
2665-2670	R2 116 GA	01/01-31/01	<6,4E-2	<5,8E-2	<5,8E-2					

JANVIER 2001

ANALYSES SPECTROMETRIQUES (suite)

	134Cs	137Cs
<9,2E-2		<8,1E-2
<9,2E-2		<7,9E-2
<1,3E-1		<1,4E-1
<5,9E-2		<5,9E-2
<4,7E-2		<4,8E-2

	124Sb	125Sb	134Cs	137Cs
				<6,3E-2
				<6,2E-2
				<6,8E-2
<2,2E-1			<8,6E-2	<7,6E-2
<1,5E-1			<6,0E-2	<4,8E-2
		<1,5E-1	<5,6E-2	<5,3E-2
<2,5E-1			<8,9E-2	<8,4E-2
<1,8E-1			<6,4E-2	<5,2E-2
<6,1E-2			<5,4E-2	<6,4E-2

III - EAUX DE SURFACE - EAUX SOUTERRAINES (suite)

BOUES DE DECANTATION - SEDIMENTS

ANALYSES DETAILLEES (Bq/kg sec)

N° OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	β globale	K g/kg sec	7Be	54Mn	58Co	60Co	106Ru	110mAg	→
<u>SITES NUCLEAIRES (COGEMA-CEA)</u>											
<u>MARCOULE (COGEMA) - RHONE</u>											
224	SD	50ROV	05/01	(9,8±1,6)E+2	(1,3±0,1)E+1	5,7±3,3	<7,7E-1	<8,0E-1	<6,6E-1	<6,3	<9,3E-1
<u>GRENOBLE (CEA) - ISERE</u>											
75	SR	77ISV	10/01	(1,3±0,2)E+3	(2,0±0,2)E+1	(3,0±0,9)E+1	<1,3	<1,3	<1,2	<1,2E+1	<1,6
<u>CADARACHE (CEA) - DURANCE</u>											
70	SR	63DUV	02/01	(4,7±1,4)E+2	8,7±0,6	5,0±2,8	<6,9E-1	<7,2E-1	<6,6E-1	<5,4	<9,1E-1
<u>SITES NUCLEAIRES (EDF)</u>											
<u>DAMPIERRE (EDF) - LOIRE</u>											
235	SD	85LOV	01/12-31/01	(2,8±0,2)E+3	(2,5±0,3)E+1	<8,4E+1	<6,7	<9,0	<5,7	<6,5E+1	<8,2
<u>CHINON (EDF) - LOIRE</u>											
213	SD	52LOV	30/11-31/01	(1,2±0,2)E+3	(1,5±0,1)E+1	(5,8±1,3)E+1	<1,5	<1,8	<1,5	<1,4E+1	<2,1
<u>CIVAUX (EDF) - VIENNE</u>											
26	SD	169VIV	01/12-31/01	(1,3±0,2)E+3	(2,2±0,2)E+1	(7,9±1,7)E+1	<1,9	2,6±1,2	<1,8	<1,6E+1	<2,7
<u>CREYS-MALVILLE (EDF) - RHONE</u>											
115	SR	60ROV	10/01-31/01		(1,7±0,3)E+1	(1,2±0,4)E+2	<7,3	<8,7	<6,7	<6,6E+1	<9,6
<u>LE BUGEY (EDF) - RHONE</u>											
334	SD	47ROV	01/12-31/01	(9,5±1,6)E+2	(1,5±0,1)E+1	(2,6±0,9)E+1	<1,1	<1,4	1,3±0,4	<1,1E+1	<1,6
<u>CRUAS (EDF) - RHONE</u>											
199	SD	157ROV	01/12-31/01	(8,8±1,6)E+2	(1,6±0,1)E+1	(2,0±0,8)E+1	<1,1	<1,4	<1,2	<1,0E+1	<1,4
<u>FESSENHEIM (EDF) - GRAND CANAL D'ALSACE</u>											
282	SD	73CAV	01/12-31/01	(9,2±1,6)E+2	(2,2±0,2)E+1	(1,3±0,2)E+2	<1,6	5,4±1,4	1,4±0,5	<1,4E+1	<2,1
<u>CATTENOM (EDF) - MOSELLE</u>											
156	SD	144MOV	01/12-31/01	(9,5±1,5)E+2	(1,8±0,2)E+1	(5,4±1,4)E+1	<1,5	<2,1	<1,5	<1,4E+1	<2,2
<u>GOLFECH (EDF) - GARONNE</u>											
116	SD	159GAV	01/12-31/01	(9,8±2,1)E+2	(1,8±0,1)E+1	(4,5±1,1)E+1	<1,4	<1,8	<1,3	<1,3E+1	<2,2
181	SR	159LMG	03/01		(2,1±0,1)E+1	<8,2	<7,6E-1	<9,1E-1	<8,0E-1	<7,3	<1,1
<u>AUTRES SITES</u>											
<u>GENISSIAT - RHONE</u>											
260	SD	139RO	02/01-31/01	(9,8±1,7)E+2	(1,3±0,1)E+1	(5,0±1,3)E+1	<2,1	<2,3	<1,9	<1,9E+1	<2,9
<u>LYON - RHONE</u>											
104	SR	78RO	17/01		(1,6±0,1)E+1	<7,2	<7,5E-1	<6,9E-1	<8,2E-1	<5,9	<9,5E-1
<u>VALLABREGUES - RHONE</u>											
272	SD	135RO	02/01-31/01	(6,6±1,3)E+2	(1,3±0,1)E+1	(2,4±0,7)E+1	<9,3E-1	<1,1	<1,1	<9,0	<1,3
<u>ANGERS - LOIRE</u>											
359	SD	46LOV	04/01-01/02	(1,7±0,2)E+3	(1,8±0,2)E+1	(6,5±2,1)E+1	<3,1	<3,7	<2,9	<3,0E+1	<4,5
<u>KEMBS - GRAND CANAL D'ALSACE</u>											
293	SD	70CAM	01/12-31/01	(1,1±0,2)E+3	(1,2±0,1)E+1	(1,4±0,2)E+2	<1,7	(1,2±0,2)E+1	2,8±0,7	<1,7E+1	<2,5
<u>SELTZ - RHIN</u>											
268	SD	136RIV	01/01-31/01	(1,1±0,1)E+3	(1,9±0,2)E+1	(9,2±1,4)E+1	<1,2	3,4±0,9	<1,4	<1,1E+1	<1,6
17	SR	136RIV	01/01	(9,2±1,5)E+2	(1,6±0,1)E+1	(2,9±0,7)E+1	<8,3E-1	1,2±0,5	<1,0	<8,0	<1,0
<u>TOULOUSE - GARONNE</u>											
98	SR	95GA	10/01		(2,0±0,2)E+1	(9,7±1,5)E+1	<1,6	<1,7	<1,6	<1,3E+1	<2,0
<u>VITREZAY - GIRONDE</u>											
25	SR	186GIV	11/01	(1,0±0,2)E+3	(2,3±0,2)E+1	<1,5E+1	<1,4	<1,7	<1,6	<1,4E+1	<2,1
<u>LE VESINET - SEINE</u>											
386	SD	15SE	02/01-31/01	(7,9±1,4)E+2	(1,3±0,1)E+1	(1,3±0,2)E+2	<2,2	<2,3	<2,2	<2,1E+1	<3,0
<u>PORCHEVILLE - SEINE</u>											
182	SD	190SE	02/01-31/01	(7,1±1,2)E+2	(1,3±0,1)E+1	(8,0±1,4)E+1	<1,6	<1,7	<1,7	<1,3E+1	<2,2
<u>ROUEN - SEINE</u>											
316	SD	76SE	01/01-31/01	(1,2±0,1)E+3	(1,4±0,3)E+1	(7,1±4,0)E+1	<7,4	<9,7	<7,7	<7,7E+1	<1,2E+1

JANVIER 2001

>	124Sb		125Sb		134Cs		137Cs		238Pu		239Pu + 240Pu		241Am	
	<9,6E-1	<1,9			<7,8E-1		5,9±0,7		<1,4E-1		<1,7E-1		<1,7E-1	
	<3,6	<4,0			<1,4		5,2±1,0		<1,4E-1		<2,0E-1		<1,8E-1	
	<1,2	<1,7			<6,6E-1		3,9±0,6		<1,2E-1		<2,2E-1		<2,4E-1	
	<1,1E+1	<1,7E+1			<6,4		<7,7		<1,9E-1		<1,3E-1			
	<5,3	<4,4			<1,7		4,7±1,1							
	<2,4	<5,1			<1,6		(1,2±0,2)E+1							
	<1,3E+1	<2,0E+1			<8,7		9,2±4,4							
	<3,6	<3,7			<1,1		3,6±0,8							
	<3,1	<3,7			<1,1		5,9±0,9							
	<4,8	<4,8			<1,8		9,7±1,5							
	<4,4	<4,6			<1,5		8,0±1,3							
	<1,8	<3,8			<1,3		3,6±0,8							
	<7,7E-1	<1,9			<6,2E-1		<9,9E-1							
	<3,2	<5,1			<2,6		6,4±1,4							
	<1,6	<2,0			<9,1E-1		2,7±0,6							
	<2,8	<3,3			<1,0		5,3±0,9		<1,5E-1		<1,9E-1		<2,1E-1	
	<5,1	<9,5			<3,6		7,1±2,1							
	<5,1	<5,7			<1,7		(1,6±0,2)E+1							
	<3,0	<3,8			<1,4		(1,3±0,2)E+1							
	<2,7	<2,5			<9,7E-1		9,4±1,2							
	<3,3	<4,1			<1,6		6,4±1,2							
	<1,6	<3,8			<1,4		6,9±1,2							
	<5,9	<5,7			<2,8		8,8±1,8							
	<4,1	<4,5			<1,8		4,6±1,2							
	<1,7E+1	<2,3E+1			<9,6		(1,4±0,5)E+1							

JANVIER 2001

IV - EAUX POTABLES

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	DATE ou PERIODE	α globale	β globale	K g/l	226Ra	U g/l
<u>LE VESINET</u>							
1926-1930 RB 15	VES	30/12-02/02	<4,1E-2	<1,8E-1	(4,3±0,2)E-3		
<u>LIMOGES</u>							
1893-1897 RB4 58	LIM	01/01-04/02	(1,2±0,2)E-1	<1,5E-1	(1,1±0,1)E-3	(4,2±1,4)E-2	(3,8±0,8)E-7
<u>BELLAC</u>							
599- 600 RB5 58	BLC	01/01-31/01	<2,9E-2	<1,0E-1	(2,4±0,1)E-3	<3,0E-2	<2,9E-7
<u>BREST</u>							
108 RB 111	BRT	04/01		(1,8±0,4)E-1	(3,6±0,2)E-3		
<u>BORDEAUX</u>							
1579 RB 116	BOR	16/01		(5,8±1,2)E-1	(1,3±0,1)E-2	(3,8±0,7)E-2	<2,7E-7
<u>PIERRELATTE</u>							
96 RB 62	PRL	29/01	(3,4±1,1)E-2	<1,5E-1	(1,5±0,1)E-3		(4,5±0,9)E-7
<u>SAINT-DENIS-DE-LA-REUNION</u>							
397 RB 19	REU	09/01	<2,0E-2	<1,1E-1	<1,0E-3		<2,9E-7

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIGINE	DATE	α globale	β globale	K g/l	3H	137Cs
<u>VALDUC</u>							
67 RB 141	VLC	04/01	<3,3E-2	<8,7E-2	(2,2±0,1)E-3	(3,2±0,4)E+1	<1,8E-1

JANVIER 2001

IV - EAUX POTABLES (suite)

SURVEILLANCE DE L'EAU DE SEINE EN AVAL DU SITE NUCLEAIRE DE NOGENT-SUR-SEINE (1)

EAU TRAITEE				β globale	
N°OPRI	ORIGINE			DATE	Bq/l
3256	RB	54	ORLY	02/01	(1,7±0,3)E-1
3257	RB	54	"	03/01	(1,1±0,3)E-1
3258	RB	54	"	04/01	(1,3±0,3)E-1
3259	RB	54	"	05/01	(1,5±0,3)E-1
3260	RB	54	"	08/01	(1,5±0,3)E-1
3261	RB	54	"	09/01	(1,8±0,3)E-1
3262	RB	54	"	10/01	(1,1±0,3)E-1
3263	RB	54	"	11/01	(1,2±0,3)E-1
3264	RB	54	"	12/01	(1,3±0,3)E-1
3265	RB	54	"	15/01	(1,5±0,3)E-1
3266	RB	54	"	16/01	(1,2±0,3)E-1
3267	RB	54	"	17/01	(1,5±0,3)E-1
3268	RB	54	"	18/01	(1,4±0,3)E-1
3269	RB	54	"	19/01	(1,7±0,3)E-1
3270	RB	54	"	22/01	(2,0±0,3)E-1
3271	RB	54	"	23/01	(1,9±0,3)E-1
3272	RB	54	"	24/01	(1,3±0,3)E-1
3273	RB	54	"	25/01	(1,9±0,3)E-1
3274	RB	54	"	26/01	(1,1±0,3)E-1
3275	RB	54	"	29/01	(1,6±0,3)E-1
3276	RB	54	"	30/01	(1,2±0,3)E-1
3277	RB	54	"	31/01	(1,6±0,3)E-1

(1) En collaboration avec le Centre de Recherche et de Contrôle des Eaux de la Ville de Paris

V - CHAÎNE ALIMENTAIRE

JANVIER 2001

LAIT DE VACHE (Bq/l)

VERIFICATION SANITAIRE DE LA RADIOACTIVITE DU LAIT AU NIVEAU DEPARTEMENTAL
(Circulaire DGS n° 689/61 et 133/65)

ORIGINE	DATE	K g/l	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs
METROPOLE					
01 AIN	03/01	1,7±0,2	<2,1E-1	<2,0E-1	<2,0E-1
02 AISNE	08/01	1,4±0,2	<2,7E-1	<2,0E-1	<2,0E-1
04 ALPES HAUTE-PROVENCE	03/01	1,7±0,2	<3,2E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
05 HAUTES-ALPES	02/01	1,6±0,2	<2,4E-1	<1,9E-1	<1,9E-1
06 ALPES-MARITIMES	23/01	1,6±0,2	<3,2E-1	<1,9E-1	<1,7E-1
07 ARDECHE	08/01	1,6±0,2	<2,8E-1	<1,6E-1	(8,1±1,6)E-1
10 AUBE	11/01	1,7±0,2	<6,5E-1	<1,9E-1	<1,6E-1
12 AVEYRON	08/01	1,5±0,2	<2,2E-1	<1,7E-1	<2,2E-1
13 BOUCHES-DU-RHONE	03/01	1,4±0,2	<3,6E-1	<1,9E-1	<1,6E-1
18 CHER	08/01	1,7±0,2	<2,6E-1	<1,8E-1	<1,7E-1
19 CORREZE	08/01	1,5±0,2	<2,0E-1	<1,9E-1	<2,3E-1
2A CORSE-DU-SUD	08/01	1,4±0,2	<4,5E-1	<1,8E-1	<1,8E-1
2B HAUTE-CORSE	02/01	1,7±0,2	<1,3	<1,9E-1	<1,7E-1
21 COTE-D'OR	08/01	1,6±0,2	<2,6E-1	<1,9E-1	<1,9E-1
26 DROME	26/01	1,7±0,2	<2,5E-1	<2,0E-1	<1,6E-1
31 HAUTE-GARONNE	07/01	1,6±0,1	<2,1E-1	<1,7E-1	<2,1E-1
33 GIRONDE	16/01	1,5±0,2	<2,0E-1	<1,8E-1	<2,3E-1
34 HERAULT	08/01	1,4±0,2	<3,0E-1	<1,8E-1	<1,7E-1
35 ILLE-ET-VILAINE	15/01	1,7±0,2	<2,7E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
37 INDRE-ET-LOIRE	15/01	1,8±0,4	<1,2	<8,1E-1	<6,3E-1
38 ISERE	30/01	1,8±0,4	<1,3	<8,0E-1	<7,0E-1
39 JURA	03/01	1,6±0,2	<2,4E-1	<1,8E-1	<1,9E-1
43 HAUTE-LOIRE	08/01	1,7±0,2	<2,4E-1	<1,8E-1	<1,9E-1
45 LOIRET	15/01	1,8±0,2	<2,6E-1	<2,0E-1	<1,8E-1
46 LOT	15/01	1,7±0,2	<2,1E-1	<1,7E-1	<2,1E-1
48 LOZERE	08/01	1,5±0,2	<2,5E-1	<1,7E-1	<1,9E-1
54 MEURTHE-ET-MOSELLE	02/01	1,7±0,2	<3,7E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
57 MOSELLE	03/01	1,6±0,2	<2,4E-1	<1,9E-1	<1,9E-1
59 NORD	15/01	1,6±0,2	<2,8E-1	<1,9E-1	<1,9E-1
61 ORNE	15/01	1,7±0,2	<2,7E-1	<1,8E-1	<1,8E-1
63 PUY-DE-DOME	08/01	1,7±0,2	<2,7E-1	<1,9E-1	<2,1E-1
65 HAUTES-PYRENEES	15/01	1,8±0,1	<2,4E-1	<1,6E-1	<2,0E-1
66 PYRENEES-ORIENTALES	08/01	1,7±0,2	<5,1E-1	<1,9E-1	<2,0E-1
68 HAUT-RHIN	04/01	1,7±0,2	<2,9E-1	<1,9E-1	<1,7E-1
69 RHONE	08/01	1,6±0,2	<2,7E-1	<2,0E-1	<1,7E-1
73 SAVOIE	04/01	1,5±0,2	<2,2E-1	<1,8E-1	<2,0E-1
74 HAUTE-SAVOIE	12/01	1,5±0,2	<3,4E-1	<1,8E-1	<1,8E-1
76 SEINE-MARITIME	16/01	1,6±0,2	<4,2E-1	<1,8E-1	<1,6E-1
83 VAR	02/01	1,6±0,2	<2,9E-1	<2,0E-1	<1,9E-1
85 VENDEE	15/01	1,8±0,2	<2,8E-1	<1,8E-1	<1,7E-1
87 HAUTE-VIENNE	15/01	1,6±0,2	<2,3E-1	<1,6E-1	<2,1E-1
88 VOSGES	08/01	1,7±0,2	<2,8E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
90 TERRITOIRE-DE-BELFORT	02/01	1,6±0,2	<2,9E-1	<1,9E-1	<2,1E-1

JANVIER 2001

V - CHAÎNE ALIMENTAIRE (suite)

LAIT DE VACHE (Bq/l) (suite)

VERIFICATION SANITAIRE DE LA RADIOACTIVITE DU LAIT AU NIVEAU DES DEPARTEMENTS D'OUTRE MER (STATIONS OPRI)

N°OPRI	ORIGINE	DATE	K g/l	Ca g/l	Bêta (Sr + T.R.)	131I	134Cs	137Cs
HEMISPHERE NORD								
11269 LD 971	GUADELOUPE	03/01	1,6±0,1	1,2±0,1	<1,1E-1	<1,6	<1,9E-1	<1,8E-1
11270 LD 972	MARTINIQUE	02/01	1,5±0,1	1,1±0,1	<1,0E-1	<1,6	<1,9E-1	<1,9E-1
HEMISPHERE SUD								
11272 LD 974	REUNION	02/01	1,6±0,1	1,2±0,1	<1,1E-1	<1,8	<1,8E-1	<1,9E-1

CONTROLE DE LA RADIOACTIVITE DU LAIT AU NIVEAU DES STATIONS OPRI DE LA METROPOLE

N°OPRI	ORIGINE	PERIODE	K g/l	Ca g/l	Bêta (Sr + T.R.)	89Sr	90Sr	134Cs	137Cs
11264 L 3	MONTFAUCON	02/01-15/01	1,4±0,1	1,2±0,1	<1,1E-1		<4,5E-2	<1,6E-1	<1,5E-1
* 11685 L 3	MONTFAUCON	30/12	3,0±0,5	1,3±0,1	<1,1E-1		<6,4E-2	<8,9E-1	<8,6E-1
11265 L 4	NAINVILLE- LES-ROCHES	02/01-17/01	1,6±0,1	1,3±0,1	<1,2E-1		(4,3±0,8)E-2	<1,6E-1	<1,5E-1
11266 L 6	BELLENAVES	03/01-16/01	1,7±0,2	1,1±0,1	(1,8±0,5)E-1		(9,8±1,1)E-2	<1,6E-1	<1,5E-1
11267 L 7	ST-LAURENT- DE-CERIS	01/01-15/01	1,2±0,1	1,3±0,1	(3,7±0,6)E-1	<1,9E-1	(1,8±0,1)E-1	<1,7E-1	<1,4E-1
11268 L 15	LE VESINET	02/01-16/01	1,6±0,1	1,3±0,1	<1,2E-1	<1,9E-1	<5,5E-2	<1,7E-1	<1,6E-1

* lait de chèvre

JANVIER 2001

V - CHAÎNE ALIMENTAIRE (suite)

LAIT DE VACHE (Bq/l) (suite)

VERIFICATION SANITAIRE DE LA RADIOACTIVITE DU LAIT A PROXIMITE DES SITES NUCLEAIRES

N°OPRI	ORIGINE	LOCALITE	DATE	K g/l	Bêta (Sr + T.R.)	3H	129I	131I	134Cs	137Cs
SITES CEA										
196	LN 77 GNB	LES RIVAUX	19/01	1,7±0,2	(1,7±0,5)E-1			<1,1	<1,9E-1	<1,8E-1
205	LN 23 SAC1	VILTAÏN	08/01	1,6±0,1	<1,2E-1			<6,4E-1	<1,8E-1	<1,7E-1
47	LN 141 VLC	LARCON	03/01	1,9±0,2	<1,4E-1	(5,7±0,8)E+1		<1,3	<2,5E-1	<2,2E-1
205	LN 82 BNL	LA FEUILLEE	18/01	1,2±0,1	<8,9E-2	<2,9E+1		<1,2	<1,9E-1	<1,8E-1
SITES COGEMA ET ANDRA										
206	LN 50 MAR	MONTFAVET	31/01	1,3±0,1	<1,3E-1	<2,9E+1		<1,6	<2,1E-1	<2,5E-1
613	LN 87 HAG1	JOBOURG	01/01	1,6±0,2	(1,9±0,5)E-1	<2,9E+1	<1,1E-2	<1,3	<2,5E-1	<2,2E-1
614	LN 87 HAG2	OMONVILLE-LA-ROGUE	19/01	1,5±0,2	(2,4±0,6)E-1	<2,9E+1	<9,5E-3	<1,1	<2,1E-1	<2,0E-1
475	LN 87 HAG3	DIGULLEVILLE	16/01	1,1±0,1	(2,2±0,6)E-1	<3,0E+1	<8,9E-3	<4,2E-1	<2,4E-1	<2,0E-1
476	LN 87 HAG4	LA-RUE-DE-BEAUMONT	03/01	1,4±0,2	(3,2±0,6)E-1	<3,1E+1	<9,7E-3	<1,3	<2,3E-1	<2,1E-1
SITES EDF										
205	LN 43 SLE	LATILLY-EN-VAL	16/01	1,7±0,2	<1,2E-1			<3,7E-1	<1,9E-1	<1,7E-1
204	LN 47 BUG	OPTEVOZ	01/02	1,6±0,2	<1,2E-1			<4,0E-1	<2,4E-1	<1,9E-1
204	LN 48 FES	GEISWASSER	23/01	1,6±0,2	<1,2E-1			<8,0E-1	<2,1E-1	<2,0E-1
207	LN 52 CHI	BREHEMONT	02/01	1,5±0,1	<1,1E-1			<3,6E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
178	LN 60 CRM	MORESTEL	01/02	1,6±0,2	<1,1E-1			<4,5E-1	<2,4E-1	<2,2E-1
207	LN 83 CHO	FOISCHES	25/01	1,5±0,2	<1,2E-1			<7,0E-1	<2,2E-1	<2,0E-1
199	LN 84 GRA	OYE-PLAGE	04/01	1,7±0,2	<1,2E-1			<8,9E-1	<1,9E-1	<1,7E-1
206	LN 85 OAM	LES CHOUX	15/01	1,5±0,1	<1,3E-1			<3,9E-1	<1,8E-1	<1,8E-1
169	LN 138 BLA	BRAUD-ET-ST-LOUIS	03/01	1,7±0,2	(1,3±0,4)E-1			<3,6E-1	<1,7E-1	<1,8E-1
170	LN 138 BLA	BRAUD-ET-ST-LOUIS	04/01	1,3±0,1	(2,9±0,6)E-1			<1,9E-1	<9,8E-2	(1,1±0,6)E-1
171	LN 138 BLA	BRAUD-ET-ST-LOUIS	16/01	1,4±0,1	(2,7±0,5)E-1			<1,8E-1	<1,5E-1	(1,7±0,9)E-1
168	LN 144 CTN	FIXEM	17/01	1,7±0,2	<1,2E-1			<1,3	<2,0E-1	<1,8E-1
184	LN 145 FLA	HEAUVILLE	03/01	1,5±0,2	(2,4±0,5)E-1			<1,1	<2,2E-1	<2,0E-1
175	LN 146 PAL	INGOUVILLE	18/01	1,6±0,1	(1,8±0,5)E-1			<9,7E-1	<1,8E-1	<1,5E-1
145	LN 149 BVL	NEUVY-SUR-LOIRE	12/01	1,8±0,2	<1,2E-1			<5,4E-1	<1,9E-1	<1,8E-1
156	LN 151 NOG	MARCILLY-SUR-SEINE	15/01	1,6±0,2	<1,1E-1			<4,5E-1	<2,1E-1	<1,9E-1
115	LN 153 PEN	BIVILLE-SUR-MER	03/01	1,6±0,2	(1,7±0,4)E-1			<1,3	<2,4E-1	<2,1E-1
187	LN 157 CRU	MONTÉLIMAR	25/01	1,5±0,2	<1,1E-1			<6,9E-1	<2,1E-1	<1,8E-1
130	LN 159 GOL	VALENCE-D'AGEN	03/01	1,6±0,1	(8,9±2,9)E-2			<2,4E-1	<1,4E-1	<1,8E-1
36	LN 169 CIV	LA CHAPELLE VIVIERS	09/01	1,4±0,2	(2,5±0,5)E-1			<2,2E-1	<1,7E-1	<2,0E-1

V - CHAINE ALIMENTAIRE (suite)

JANVIER 2001

THYROIDES DE BOVINS (Bq/g d'organe frais)

CODE NATURE : VBT (VIANDE DE BOVIN THYROIDE)

ORIGINE (ABATTOIR DE)	DATE D'ABATTAGE	REGION D'ELEVAGE	131I
<u>METROPOLE</u>			
CARPENTRAS	09/01/2001	SAONE ET LOIRE	<3,6E-3
CARPENTRAS	16/01/2001	SAONE ET LOIRE	<3,6E-3
CARPENTRAS	24/01/2001	SAONE ET LOIRE	<4,0E-3
CARPENTRAS	30/01/2001	SAONE ET LOIRE	<5,3E-3
<u>HEMISPHERE SUD</u>			
ST DENIS DE LA REUNION	02/01/2001	LA REUNION	<6,3E-3
ST DENIS DE LA REUNION	09/01/2001	LA REUNION	<7,4E-3
ST DENIS DE LA REUNION	16/01/2001	LA REUNION	<7,8E-3
ST DENIS DE LA REUNION	23/01/2001	LA REUNION	<1,0E-2
ST DENIS DE LA REUNION	30/01/2001	LA REUNION	<8,1E-3

POISSONS DISTRIBUES SUR LE MARCHE NATIONAL (Bq/kg frais)

CODE NATURE : PMV (Poisson d'eau de Mer Vente)

ORIGINE	DATE	NOM VULGAIRE (1)	K g/kg frais	134Cs	137Cs
SVA	17/01	MAQUEREAU ,MULET	2,9±0,3	<2,1E-1	<2,1E-1
SVA	24/01	EMPEREUR	2,3±0,2	<1,8E-1	<1,8E-1

(1) Analyses effectuées sur la chair.

VI - VEGETAUX

1. ANALYSES DETAILLEES (Bq/kg sec)

N° OPRI	ORIG.	NAT. (*)	DATE DE PRELVT	β globale	K g/kg sec	7Be	14C	54Mn	58Co	60Co	
STATIONS OPRI - METROPOLE											
7937 V	3MON	H	02/01	(1,3±0,1)E+3	(3,8±0,4)E+1	(3,5±0,4)E+2		<4,9			
7938 V	4NLR	H	02/01	(9,9±0,5)E+2	(2,7±0,2)E+1	(3,9±0,3)E+2		<2,1			
7939 V	6BEL	H	02/01	(1,4±0,1)E+3	(4,2±0,4)E+1	(2,4±0,4)E+2		<5,6			
7940 V	7SLC	H	30/12	(1,4±0,1)E+3	(3,7±0,3)E+1	(1,5±0,7)E+1		<1,8			
7941 V	15VES	H	10/01	(6,7±0,3)E+2	(1,8±0,2)E+1	(2,5±0,2)E+2		<1,9			
STATIONS OPRI - DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER											
HEMISPHERE NORD											
7943 V	18MRT	H	02/01	(3,7±0,2)E+2	9,3±1,0	(1,4±0,2)E+2		<1,7			
7945 V	20GUA	H	03/01	(4,6±0,2)E+2	(1,1±0,1)E+1	(1,1±0,2)E+2		<1,6			
HEMISPHERE SUD											
7944 V	19REU	H	09/01	(2,9±0,1)E+2	8,1±0,8	(2,5±0,8)E+1		<1,4			
SITES NUCLEAIRES - METROPOLE											
MALVESI											
7946 V	65RES	C	17/01	(2,6±0,2)E+2	5,7±1,7	(6,1±2,0)E+1		<3,9			
7947 V	65LIV	C	23/01	(2,4±0,2)E+2	(1,0±0,2)E+1	(5,8±1,3)E+1		<2,2			
7948 V	65TAV	C	17/01	(2,5±0,3)E+2	6,8±1,8	(4,8±1,9)E+1		<4,0			
7949 V	65ECH	F	17/01	(2,2±0,1)E+3	(6,7±0,9)E+1	(4,7±0,8)E+2		<1,2E+1			
7950 V	65ALM	C	17/01	(2,5±0,1)E+2	8,7±2,5	(6,8±2,5)E+1		<5,3			
LA HAGUE											
121 V	87BMT	H	03/01	(1,0±0,1)E+3	(2,4±0,4)E+1	(6,8±1,0)E+2		<1,7			
(1) 122 V	87HAG	H	04/01	(5,5±0,3)E+2	(1,2±0,2)E+1	(9,0±1,3)E+2	(1,8±0,3)E+2	<1,3			
CIVAUX											
(2) 75 V	169CIV	F	09/01	(9,7±0,4)E+2	(3,1±0,2)E+1	(7,8±1,1)E+1	(1,0±0,2)E+2	<1,5	<1,7	<1,7	
76 V	169CIV	H	09/01	(9,1±0,4)E+2	(2,7±0,3)E+1	(5,1±0,4)E+2		<3,1	<3,6	<3,2	

(1) 122 V 87HAG : carbone élémentaire en pourcentage massique : 34,1%
soit 530 Bq de 14C par kg de carbone

(2) 75 V 169CIV : carbone élémentaire en pourcentage massique : 48,3%
soit 210 Bq de 14C par kg de carbone

2. ANALYSES DETAILLEES (Bq/kg frais)

N° OPRI	ORIG.	NAT. (*)	DATE DE PRELVT	K g/kg frais	7Be	54Mn	58Co	60Co	106Ru	110mAg	124Sb	131I	
SITES NUCLEAIRES - METROPOLE													
GOLFECH													
247 V	159LMG	F	03/01	1,5±0,3	(1,2±0,1)E+2	<5,6E-1	<5,6E-1	<7,3E-1	<6,1	<8,9E-1	<6,7E-1	<9,8E-1	
248 V	159NGV	M	03/01	2,9±0,5	(2,2±0,5)E+1	<8,6E-1	<7,9E-1	<9,4E-1	<6,8	<1,2	<1,0	<1,4	

(*) : H=Herbe, T=Trèfle, C=Conifères, F=Feuilles, M=Mousses, A=Tamaris, Y=Myriophylles.

JANVIER 2001

-->	103Ru	106Ru	110mAg	124Sb	129I	131I	134Cs	137Cs	140Ba	U g/kg sec
	<4,9	<4,4E+1				<1,1E+1	<6,8	<5,4	<7,4	
	<2,5	<1,8E+1				<1,1E+1	<2,4	<2,2	<4,0	
	<5,3	<4,8E+1				<1,2E+1	<7,4	<5,8	<7,3	
	<1,8	<1,5E+1				<4,1	<2,0	<2,0	<2,1	
	<1,9	<1,7E+1				<2,2	<2,2	<2,3	<1,5	
	<1,7	<1,5E+1				<3,6	<1,8	(1,9±0,2)E+1	<2,4	
	<1,7	<1,3E+1				<3,2	<1,8	3,0±1,0	<1,9	
	<1,3	<1,2E+1				<3,6	<1,5	<1,2	<1,8	
	<4,2	<3,1E+1				<7,3	<5,3	<4,3	<5,4	(4,2±0,8)E-4
	<2,1	<1,9E+1				<3,0	<3,2	<2,3	<3,2	(3,0±0,6)E-4
	<4,0	<3,5E+1				<6,9	<5,8	<4,4	<5,6	(3,8±0,8)E-4
	<1,3E+1	<1,1E+2				<2,5E+1	<1,3E+1	<1,2E+1	<2,0E+1	(1,9±0,4)E-4
	<5,9	<4,6E+1				<1,1E+1	<6,2	<5,6	<8,8	(3,4±0,7)E-4
	<1,9	<1,5E+1	<2,4		<1,9E+1	<5,3	<2,1	<1,9	<2,1	
	<1,4	<1,1E+1	<1,6		<1,5E+1	<4,7	<1,5	<1,2	<1,9	
	<1,6	<1,3E+1	<2,2	<1,5		<2,9	<1,3	<1,7	<1,9	
	<3,0	<3,1E+1	<4,9	<3,3		<6,5	<2,5	<2,9	<5,2	

--> 134Cs 137Cs

<6,1E-1 (9,2±4,1)E-1
<8,8E-1 <9,1E-1

VII - EAUX DE MER

SITES NUCLEAIRES COTIERS

SURVEILLANCE DES REJETS COGEMA

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIG.	DATE	K g/l	3H	60Co	90Sr	106Ru	125Sb	134Cs	137Cs	U g/l
LA HAGUE											
492	M 110 J8G	10/01	(3,7±0,2)E-1	<9,4	<4,3E-2	<6,0E-3	<2,9E-1	<7,4E-2	<4,0E-2	<3,0E-2	(3,3±0,7)E-6

(SUITE)

N°OPRI	ORIG.	DATE	238Pu	239Pu + 240Pu
LA HAGUE				
492	M 110 J8G	10/01	<1,6E-3	<1,1E-3

SURVEILLANCE DES REJETS EDF (Bq/l)

			EAU FILTREE				RESIDU DE FILTRATION	
N°OPRI	ORIG.	PERIODE	β globale	K g/l	3H	226Ra	U g/l	β globale Bq/l
PENLY (CONDUITE SOUS-MARINE)								
1352-1373 RF 153 CDM	01/12-31/01		(1,0±0,1)E+1	(3,6±0,2)E-1	(2,7±0,3)E+1	*	*	(3,6±0,6)E-2 (5,0±0,8)E-1
FLAMANVILLE (CONDUITE SOUS-MARINE)								
1959-1980 RF 145 CDM	01/12-31/01		(1,1±0,1)E+1	(3,9±0,2)E-1	(4,1±0,4)E+1	*	*	(2,7±0,5)E-2 (4,5±0,8)E-1

(SUITE)

N°OPRI	ORIG.	PERIODE	EAU BRUTE					
			54Mn	58Co	60Co	124Sb	134Cs	137Cs
PENLY (CONDUITE SOUS-MARINE)								
1352-1373 RF 153 CDM	01/12-31/01		<3,4E-2	<5,4E-2	<3,7E-2	<1,4E-1	<3,9E-2	<3,3E-2
FLAMANVILLE (CONDUITE SOUS-MARINE)								
1959-1980 RF 145 CDM	01/12-31/01		<3,5E-2	<5,1E-2	<3,9E-2	<1,3E-1	<3,7E-2	<3,2E-2

* Dosages pratiqués annuellement

VII - EAUX DE MER (suite)

JANVIER 2001

BOUES DE DECONTAMINATION - SEDIMENTS (Bq/kg sec)

SURVEILLANCE DES REJETS COGEMA ET EDF (suite)

N° OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	β globale	K g/kg sec	7Be	54Mn	58Co	60Co	106Ru	110mAg	124Sb
<u>FLAMANVILLE (EDF) - LE PLATE</u>											
185 SM	145FLA	04/01	(1,1±0,2)E+3	(1,6±0,1)E+1	<6,2	<6,1E-1	<6,0E-1	<7,7E-1	<5,5	<8,2E-1	<1,6
<u>LA HAGUE (COGEMA) - BAIE D'ECALGRAIN</u>											
71 SM	87HAG	09/01	(1,9±0,2)E+3	(1,3±0,1)E+1	<1,2E+1	<1,5	<1,4	1,6±0,6	<1,2E+1	<1,9	<3,0

(suite)

N° OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	125Sb	131I	134Cs	137Cs	238Pu	239Pu + 240Pu	241Am
<u>FLAMANVILLE (EDF) - LE PLATE</u>									
185 SM	145FLA	04/01	<1,9	<1,3	<8,2E-1	(6,5±3,3)E-1			
<u>LA HAGUE (COGEMA) - BAIE D'ECALGRAIN</u>									
71 SM	87HAG	09/01	<3,3	<2,8	<1,4	<1,6	(6,4±1,9)E-1	1,2±0,2	2,4±0,4

AUTRES SITES

EAU BRUTE (Bq/l)

N°OPRI	ORIG.	DATE	β globale	K g/l	228Ra	228Th	Th g/l
<u>RHODIA CHIMIE - LA ROCHELLE</u>							
492	M 143 LRC	02/01	7,8±0,8	(3,2±0,2)E-1	<1,2E-1	<5,8E-3	<5,4E-7

VIII - EAUX USEES ET PLUVIALES

LA HAGUE (COGEMA) - EMISSAIRE (Bq/l)

				EAU FILTREE				RESIDU DE FILTRATION	
				K					
				β globale					
N°OPRI	ORIG.	PERIODE	α globale	β globale	g/l	3H	Bq/l	Bq/g	cend.
239	W1	87 HAG	01/01-14/01	<2,9E-2	1,1±0,1	(4,7±0,2)E-3	(7,3±0,6)E+1	(3,0±0,3)E-2	(2,4±0,2)E+1
239	W2	87 HAG	01/01-14/01	<2,4E-2	(1,9±0,3)E-1	(4,0±0,2)E-3	(1,5±0,3)E+1	(1,2±0,2)E-2	4,2±0,7
240	W2	87 HAG	15/01-31/01	<2,4E-2	(2,2±0,3)E-1	(4,0±0,2)E-3	(1,2±0,2)E+1	(1,2±0,2)E-2	4,4±0,8
239	W3	87 HAG	01/01-14/01	<2,8E-2	(4,9±0,5)E-1	(1,5±0,1)E-2	(5,2±0,5)E+1	(4,5±1,2)E-3	2,3±0,6
240	W3	87 HAG	15/01-31/01	<3,0E-2	(4,4±0,7)E-1	(1,2±0,1)E-2	(2,4±0,3)E+1	(9,9±2,0)E-3	3,4±0,7

			EAU BRUTE						
(SUITE)	N°OPRI	ORIG. PERIODE	60Co	90Sr	106Ru	125Sb	134Cs	137Cs	
	239	W1 87 HAG	01/01-14/01	<1,4E-1	(4,0±0,4)E-1	<1,1	<3,3E-1	<1,4E-1	(1,9±0,7)E-1
	239	W2 87 HAG	01/01-14/01	<2,7E-2		<1,6E-1	<4,7E-2	<2,3E-2	<1,9E-2
	240	W2 87 HAG	15/01-31/01	<4,3E-2		<2,2E-1	<6,2E-2	<3,2E-2	<2,3E-2
	239	W3 87 HAG	01/01-14/01	<3,2E-2		<1,7E-1	<4,4E-2	<2,4E-2	<2,1E-2
	240	W3 87 HAG	15/01-31/01	<4,3E-2		<2,2E-1	<5,4E-2	<3,0E-2	<2,9E-2

SOULAINES (ANDRA) - BASSIN COLLECTEUR AVANT REJET (Bq/l)

VERIFICATION D'ABSENCE DE RADIOACTIVITE AUX TERMES DU DECRET DE CREATION DU 04/09/89

N°OPRI	ORIG.	PERIODE	EAU FILTREE				RESIDU DE FILTRATION		
			α globale	β globale	K g/l	3H	β globale Bq/l	Bq/g cend.	
103	W	96 SOU	28/12-28/01	(3,1±0,9)E-2	(2,9±0,5)E-1	(8,3±0,4)E-3	<1,0E+1	<4,2E-3	<2,5

			EAU BRUTE		
(SUITE)	N°OPRI	ORIG. PERIODE	60Co	134Cs	137Cs
	103 W	96 SOU 28/12-28/01	<1,1E-1	<1,2E-1	<9,6E-2

FONTENAY-AUX-ROSES (CEA) - EGOUT DE CHATILLON

EAU BRUTE (Bq/l)

CODE DU SITE	DATE ou PERIODE	β globale	3H	131I
CHN	05/01			<1,8E+1
CHN	11/01			<7,5
CHN	19/01			<5,3
CHN	05/01-19/01	<3,9	<5,0E+1	

VIII - EAUX USEES ET PLUVIALES (suite)

SACLAY (CEA) - COLLECTEUR DE REJET ET ETANG RECEPTEUR (Bq/l)

N°OPRI	ORIG.	DATE	EAU FILTREE					RESIDU DE FILTRATION			
			α globale	β globale	K g/l	3H	U g/l	β globale		U	
								Bq/l	Bq/g	cond.	g/l
350	W1	23 SAC	08/01	<3,9E-2	<1,1E-1	(3,0±0,2)E-3	(7,9±0,6)E+1	(4,7±0,9)E-7	(1,8±0,4)E-2	1,2±0,3	<1,8E-7
350	W2	23 SAC	08/01	<4,2E-2	(1,8±0,4)E-1	(3,9±0,2)E-3	(5,8±0,5)E+1	(5,8±1,2)E-7	<1,5E-2	<1,4	<1,8E-7

		EAU BRUTE							
(SUITE)	N°OPRI	ORIG.	DATE	60Co	75Se	90Sr	134Cs	137Cs	
	350	W1	23 SAC	08/01	<8,0E-2	<1,1E-1	<8,2E-3	<1,1E-1	<7,9E-2
	350	W2	23 SAC	08/01	<1,0E-1	<1,1E-1	<9,0E-3	<1,1E-1	<9,2E-2

VALDUC (CEA) - BASSIN D'EVACUATION DES EAUX USEES

EAU BRUTE (Bq/l)

CODE DU SITE	DATE	β globale	3H	234U	238U	238Pu	239Pu + 240Pu	241Am
VLC	08/01-04/02	<5,7	<5,0E+1	<3,6E-3	<3,2E-3	<3,2E-3	<2,8E-3	<2,2E-3

CENTRES DE RECHERCHES OU INDUSTRIES - EAUX RESIDUAIRES

EAU BRUTE (Bq/l)

CODE DU SITE	REFERENCE COLLECTEUR	DATE ou PERIODE	β globale	3H	7Be	22Na	234U	238U
ANNECY (SICN)								
ACY		02/01-29/01	(2,3±0,1)E+1				2,8±0,6	(1,1±0,1)E+1
VEUREY-VOROIZE (SICN)								
VEU		15/01	<6,2				<4,5E-1	<5,0E-1
PREVESSIN (CERN)								
CRN	SWL2	08/01-30/01	<3,9	<5,0E+1	<2,1E+1	<1,8	<4,5E-1	<3,4E-1
CRN	SWL3	08/01-30/01	<3,9	<5,0E+1	<2,4E+1	<1,0	<5,5E-1	<6,7E-1

SITES MINIERES (Bq/l)

N°OPRI	ORIG.	DATE ou PERIODE	EAU FILTREE					RESIDU DE FILTRATION			
			α globale	β globale	K g/l	226Ra	U g/l	β globale		U	
								Bq/l	Bq/g	cond.	g/l

MALVESI (COMURHEX) - ETANG RECEPTEUR

409	W2	65 LCA	17/01	5,1±0,3	2,9±0,4	(6,4±0,3)E-3	(5,5±0,7)E-2	(1,7±0,6)E-4	(8,0±0,4)E-1	(9,6±0,5)E+1	(1,3±0,3)E-6
-----	----	--------	-------	---------	---------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

LODEVE (COGEMA) - EAUX D'USINE TRAITEES

233	W2	586 SMB	06/01-08/01	(1,1±0,1)E+1	(1,2±0,2)E+1	(4,3±0,2)E-2	(2,6±0,3)E-1	(3,8±0,8)E-4	(6,5±0,3)E-1	(3,4±0,2)E+2	(2,9±0,6)E-7
-----	----	---------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

FOREZ (COGEMA) - BASSIN DE DECANTATION APRES TRAITEMENT

340	R1	89 FOR	15/01	(5,0±1,0)E-2	(1,2±0,3)E-1	(1,6±0,1)E-3	<1,4E-2	(1,8±0,6)E-6	(3,4±0,6)E-2	(1,4±0,2)E+1	(4,7±0,9)E-7
-----	----	--------	-------	--------------	--------------	--------------	---------	--------------	--------------	--------------	--------------

JANVIER 2001

IX - SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES D'IONISATION

1 - EAU DES PISCINES DE STOCKAGE DES SOURCES

EAU BRUTE (Bq/l)

CODE DU SITE	REF. PISCINE	DATE	60Co
-----------------	--------------	------	------

DAGNEUX (IONISOS)

CSA	D1	02/01	<2,5
CSA	D3	02/01	1,6±0,8

MARSEILLE (GAMMASTER-PROVENCE)

GAM		04/01	<2,2
GAM		25/01	<1,6

2 - NAPPE SOUTERRAINE

N°OPRI	ORIGINE	DATE	EAU FILTREE		RESIDU DE FILTRATION		EAU BRUTE
			β globale Bq/l	K g/l	β globale Bq/l	Bq/g cendres	60Co Bq/l
DAGNEUX (IONISOS)							
215	P 609 CSA	02/01	<8,7E-2	(1,2±0,1)E-3	<1,2E-2	<2,1	<4,1E-1
MARSEILLE (GAMMASTER-PROVENCE)							
49	P 620 GAM	03/01	<3,6E-1	(2,4±0,1)E-3	(8,7±1,0)E-2	1,0±0,1	<4,2E-1

JANVIER 2001

**X - SURVEILLANCE DES REJETS PROVENANT D'INSTALLATIONS AUTRES QUE
LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES DE BASE (HOPITAUX, RECHERCHE,...)**

AVAL DES GRANDES VILLES

1 - EAUX USEES

N°OPRI	ORIGINE	DATE ou PERIODE	EAU FILTREE		RESIDU DE FILTRATION		EAU BRUTE	
			β globale	K	β globale		125I	131I
			Bq/l	g/l	Bq/l	Bq/g cendres	Bq/l	Bq/l
STATION D'EPURATION D'ACHERES (AVAL DE PARIS)								
EAU AVANT TRAITEMENT								
1866	W1 621 ACH	26/12-01/01	(4,9±0,8)E-1	(1,4±0,1)E-2	<1,1E-2	<1,4	<3,5E-1	<3,4E-1
1867	W1 621 ACH	02/01-08/01	(8,3±1,0)E-1	(1,3±0,1)E-2	<1,7E-2	<1,6	<3,6E-1	(7,6±1,9)E-1
1868	W1 621 ACH	09/01-15/01	(8,8±1,0)E-1	(1,5±0,1)E-2	(2,3±0,5)E-2	1,8±0,4	<3,7E-1	(9,3±1,9)E-1
1869	W1 621 ACH	16/01-22/01	1,0±0,1	(1,5±0,1)E-2	(7,6±0,7)E-2	1,3±0,1	<4,2E-1	1,4±0,3
1870	W1 621 ACH	23/01-29/01	(8,8±1,0)E-1	(1,3±0,1)E-2	<1,4E-2	<1,4	<3,7E-1	1,3±0,2
EAU APRES TRAITEMENT								
1846	W2 621 ACH	02/01	(5,2±0,8)E-1	(1,2±0,1)E-2	<1,2E-2	<1,5	<3,7E-1	<2,3E-1
1847	W2 621 ACH	09/01	1,0±0,1	(1,6±0,1)E-2	<1,2E-2	<1,9	<3,4E-1	(6,9±1,4)E-1
1848	W2 621 ACH	16/01	(9,4±1,0)E-1	(1,9±0,1)E-2	<1,3E-2	<1,5	<3,5E-1	(3,2±1,1)E-1
1849	W2 621 ACH	23/01	(9,4±1,0)E-1	(1,2±0,1)E-2	<1,5E-2	<2,2	<3,9E-1	(9,8±2,0)E-1
1850	W2 621 ACH	30/01	1,8±0,1	(1,6±0,1)E-2	<1,1E-2	<1,6	<3,5E-1	2,4±0,2

2 - EAUX DE RIVIERE

			EAU FILTREE		EAU BRUTE
DATE ou			β globale	K	131I
N°OPRI	ORIGINE	PERIODE	Bq/l	g/l	Bq/l
SEINE (AVAL DE PARIS)					
1930	R 15 SE	26/12-01/01	(1,3±0,4)E-1	(2,9±0,2)E-3	<2,7E-1
1931	R 15 SE	02/01-08/01	<1,5E-1	(3,0±0,2)E-3	<2,7E-1
1932	R 15 SE	09/01-15/01	<1,3E-1	(2,9±0,2)E-3	<2,5E-1
1933	R 15 SE	16/01-22/01	<1,4E-1	(2,9±0,2)E-3	<2,9E-1
1934	R 15 SE	23/01-29/01	<1,2E-1	(2,9±0,2)E-3	<2,2E-1
433	R1 621 SE	02/01	(2,0±0,4)E-1	(4,2±0,2)E-3	<2,1E-1
434	R1 621 SE	09/01	(1,8±0,4)E-1	(3,9±0,2)E-3	<2,2E-1
435	R1 621 SE	16/01	(1,5±0,4)E-1	(4,3±0,2)E-3	<2,0E-1
436	R1 621 SE	23/01	(1,7±0,4)E-1	(3,9±0,2)E-3	<2,8E-1
437	R1 621 SE	30/01	(1,7±0,4)E-1	(3,6±0,2)E-3	<1,8E-1
GARONNE (AVAL DE TOULOUSE)					
530	R 95 GA	01/01-07/01	<1,6E-1	(2,3±0,1)E-3	<2,3E-1
531	R 95 GA	08/01-14/01	(1,3±0,4)E-1	(2,4±0,1)E-3	<2,2E-1
532	R 95 GA	15/01-21/01	<1,6E-1	(2,0±0,1)E-3	<2,1E-1
533	R 95 GA	22/01-28/01	(9,0±2,0)E-2	(2,1±0,1)E-3	<2,2E-1
LOIRE (AVAL DE TOURS)					
481	R 28 LO	01/01-07/01	(1,9±0,4)E-1	(3,9±0,2)E-3	<3,0E-1
482	R 28 LO	08/01-14/01	(1,7±0,4)E-1	(3,8±0,2)E-3	<2,9E-1
483	R 28 LO	15/01-21/01	(1,5±0,4)E-1	(3,2±0,2)E-3	<2,7E-1
484	R 28 LO	22/01-28/01	(1,4±0,4)E-1	(3,7±0,2)E-3	<3,3E-1
RHONE (AVAL DE LYON)					
481	R 78 RO	01/01-07/01	<9,9E-2	(2,3±0,1)E-3	<3,6E-1
482	R 78 RO	08/01-14/01	<1,3E-1	(2,2±0,1)E-3	<6,0E-1
483	R 78 RO	15/01-21/01	<1,3E-1	(2,1±0,1)E-3	<4,4E-1
484	R 78 RO	22/01-28/01	<1,3E-1	(2,3±0,1)E-3	<4,0E-1

JANVIER 2001

**X - SURVEILLANCE DES REJETS PROVENANT D'INSTALLATIONS AUTRES QUE
LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES DE BASE (HOPITAUX, RECHERCHE,...) (suite)**

AVAL DES GRANDES VILLES (suite)

3 - SEDIMENTS (Bq/kg sec)

N° OPRI	ORIG.	DATE DE PRELVT	K g/kg sec	7Be	131I
<u>GARONNE (AVAL DE TOULOUSE)</u>					
98 SR	95GA	10/01	(2,0±0,2)E+1	(9,7±1,5)E+1	(1,9±0,8)E+1
<u>RHONE (AVAL DE LYON)</u>					
104 SR	78RO	17/01	(1,6±0,1)E+1	<7,2	<2,2

EAUX DES GRANDS FLEUVES

N°OPRI	ORIGINE	DATE	EAU FILTREE		EAU BRUTE
			β globale	K	131I
			Bq/l	g/l	Bq/l
<u>DURANCE (ARAMON)</u>					
63	R 66 DU	02/01	<8,7E-2	(1,5±0,1)E-3	<2,0E-1
<u>MOSELLE (THIONVILLE)</u>					
63	R 144 MO	02/01	<3,5E-1	(5,0±0,3)E-3	<3,1E-1

XI - CONTROLES SUR DES PRODUITS D'IMPORTATION OU D'EXPORTATION

En JANVIER 2001, l'OPRI a procédé à l'analyse de 15 échantillons :
produits laitiers, condiments et denrées végétales.

Ces échantillons sont transmis à l'OPRI par diverses sociétés productrices ou
distributrices.

Aucun résultat 134Cs ou 137Cs n'a dépassé le seuil de mesure : 5 Bq/kg ou Bq/l.

MESURE DU RAYONNEMENT GAMMA AMBIANT : LE RESEAU TELERAY JANVIER 2001

Les mesures du rayonnement gamma ambiant effectuées à partir d'un réseau de 177 stations sont enregistrées en permanence et retransmises à un système informatique de traitement de données situé dans la salle de télésurveillance de l'OPRI où la carte des débits de dose en nGy/h est établie et analysée.

Chaque jour, une diffusion des moyennes journalières est effectuée sur le Minitel (3614 TELERAY) et sur le site Internet de l'OPRI (www.opri.fr).

Les 177 stations sont réparties comme suit :

- 9 sur les sommets (Alpes, Pyrénées, Vosges, Jura, Massif Central et Massif Armoricain),
- 85 dans les préfectures, sous-préfectures ou mairies,
- 10 à Paris (Concorde, Grande Arche, Sacré-Cœur, Stade de France, Tour Montparnasse, Tour Eiffel,...),
- 38 à proximité des sites nucléaires (EDF, CEA, COGEMA, ANDRA, Armées),
- 14 dans les stations OPRI de mesure des aérosols (aéroports).
- 21 dans les départements et territoires d'outre-mer et à l'étranger.

S'agissant des sites nucléaires, les mesures sont comparées avec celles réalisées par les exploitants, conformément aux arrêtés d'autorisation de rejets (balises D1, D2, D3, D4 réparties à 1 km autour de chaque site).

SITES NUCLEAIRES EDF						SITES NUCLEAIRES CEA-COGEMA-ANDRA					
	OPRI	Exploitant					OPRI	Exploitant			
	Téléray	D1	D2	D3	D4		Téléray	D1	D2	D3	D4
BELLEVILLE	76	80	90	100	70	BRENNILIS	100				
LE BLAYAIS	70	80	80	70	70	BRUYERES-L-Ch	65				
LE BUGÉY	69	70	90	60	70	CADARACHE	82	80	80	80	80
CATTENOM	138	110	130	100	100	FONTENAY-A-R	73				
CHINON	99	90	80	90	100	GRENOBLE	73				
CHOOZ-A	84					SACLAY	84	84	75	89	84
CHOOZ-B	82	70	70	100	80	VALDUC	61				
CIVAUX	97	90	90	100	90	LA HAGUE	90	80	100	80	100
CREYS-MV	64	70	70	80	70	MARCOULE	80	100	110	200	80
CRUAS	77	80	90	70	70	PIERRELATTE	77	80	220	80	70
DAMPPIERRE	111	100	110	90	100	C.S. AUBE	80				
FESSENHEIM	72	70	70	90	70	C.S. MANCHE	96				
FLAMANVILLE	93	90	80	100	90	MAUBEUGE	102				
GOLFECH	80	80	70	70	90						
GRAVELINES	73	70	70	70	70						
NOGENT/SEINE	62	70	70	70	60	PORTS MILITAIRES					
PALUEL	63	60	70	70	60		OPRI				
PENLY	62	50	60	60	60		Téléray				
PHENIX	79	70	80	70	70		84				
ST-ALBAN	70	60	70	70	80		72				
ST-LAURENT	103	90	100	100	80	BREST	56				
LE TRICASTIN	89	80	70	80	100	CHERBOURG					
						TOULON					

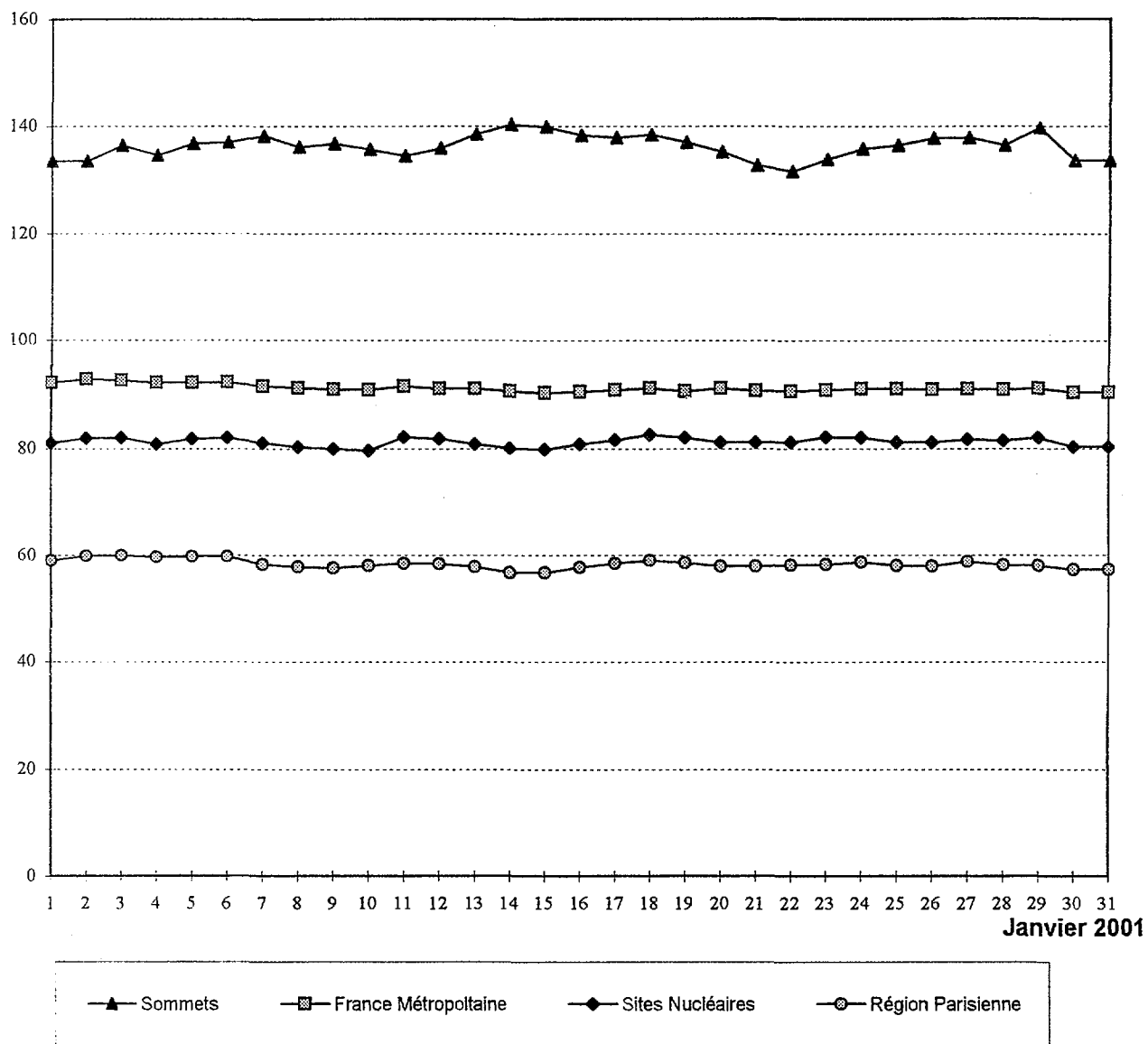
Valeurs exprimées en nGy/h

MOYENNES TELERAY JANVIER 2001

Le graphique ci-dessous donne l'évolution des valeurs moyennes des enregistrements quotidiens des débits de dose au niveau des sommets, de la France métropolitaine, des sites nucléaires et de la région parisienne.

nGy/h

Moyennes quotidiennes par catégorie de stations :



CONTROLE ET ASSISTANCE EN MILIEU DE TRAVAIL

JANVIER 2001

I. - SURVEILLANCE INDIVIDUELLE DES TRAVAILLEURS (toutes catégories)

EXTERNE : Dosimétrie photographique

Sur 127 894 Dosimètres expédiés dans 13 797 établissements

6 équivalents de dose en Catégorie II

3 équivalents de dose en Catégorie III

INTERNE :

- Examens radiotoxiques : 174 - Catégorie I

- Examens anthropogammamétriques : 8 - Catégorie I

II. - GENERATEURS ELECTRIQUES DE RAYONNEMENTS (radiodiagnostic)

INSTALLATIONS MEDICALES

- agréments nouveaux 27

- reconductions décennales 16

INSTALLATIONS DENTAIRES

- agréments nouveaux 89

- reconductions décennales 19

RETRAITS D'AGREMENTS (médicaux et dentaires) 47

III. - SOURCES RADIOACTIVES SCHELLES (et accélérateurs de particules)

MEDICALES (Catégories H, J et K)

- contrôles d'installations 2

- vérifications de projets d'installations 26

NON MEDICALES

- vérification de projets d'installations 2

IV. - SOURCES RADIOACTIVES NON SCHELLES

MEDICALES (Catégorie L)

- contrôles d'installations 2

- vérifications de projets d'installations 20

NON MEDICALES

- vérifications de projets d'installations 9

V. - SURVEILLANCE DES LIEUX DE TRAVAIL.

- prélèvement en atelier industriel 0

VI. - ELIMINATION DE DECHETS RADIOACTIFS (J.O. du 6 Juin 1970)

- prises en charge 42

VII. - STATISTIQUES 2000 DES INSTALLATIONS DE RADIOLOGIE MEDICALE

**STATISTIQUE OFFICIELLE
DE L'OFFICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS
AU 31 DECEMBRE 2000
POUR LE PARC RADIOLOGIQUE MEDICAL FRANCAIS
DES INSTALLATIONS AGREES**

A - RADIODIAGNOSTIC

		SECTEUR PRIVE	SECTEUR PUBLIC ET ASSIMILE	TOTAUX
I - RADIODIAGNOSTIC MEDICAL				
Catégorie A	Radioscopie	77	51	128
Catégories B, B2, C	Radiodiagnostic léger	1212	2479	3691
Catégories D, D2	Radiodiagnostic lourd	6480	3972	10452
Catégorie N	Mammographie	2130	381	2511
	TOTAL I	9899	6883	16782
II - RADIODIAGNOSTIC DENTAIRE				
Catégorie E	Radiodiagnostic dentaire	34005	896	34901
	TOTAUX I & II	43904	7779	51683

B - AUTRES INSTALLATIONS RADIOLOGIQUES MEDICALES

Catégorie H	Accélérateurs de radiothérapie	126	157	283
Catégorie J	Cobalthérapie	49	39	88
Catégorie K	Curiethérapie	56	55	111
Catégorie L	Médecine nucléaire	72	208	280
Catégorie M	Scanographes	201	374	575
Installations militaires de radiodiagnostic médical et dentaire				225

CONTROLES A LA SUITE D'INCIDENTS SURVENUS AU COURS DU MOIS DE JANVIER 2001

I - VERIFICATION DE RADIOACTIVITE INDIVIDUELLE.

Examens radiotoxicologiques et anthropogammamétries de personnes utilisant des sources radioactives non scellées ou ayant travaillé en milieu radioactif. Sans conséquence après vérification :

- 05/01 : Un particulier ayant manipulé des minéraux contenant du thorium naturel à Orléans (45).
- 13/01 : Un agent EDF de la Centrale Nucléaire du Bugey (01) (activité décelée en sortie de zone contrôlée).
- 15/01 : Quatre personnes manipulant de l'iode 131 dans un service de médecine nucléaire à Colombes (92).
- 15/01 : Un particulier ayant manipulé des minéraux uranifères à Creil (60).
- 19/01 : Huit personnes manipulant du Rubidium 83, du Rubidium 84, de l'Iode 131 et du Thallium 201 dans un service de médecine nucléaire à Orléans (45).

II - VERIFICATION D'EXPOSITION INDIVIDUELLE.

- 19/01 : Exposition accidentelle d'une personne lors d'une opération de maintenance sur le Réacteur à Haut Flux de l'Institut Laue Langevin à Grenoble (38). Lecture en urgence du dosimètre individuel. Dose enregistrée inférieure à la limite annuelle réglementaire.

III - INCIDENTS DIVERS SANS CONSEQUENCE, APRES VERIFICATION PAR L'OPRI, POUR L'HYGIENE PUBLIQUE ET L'ENVIRONNEMENT.

1 - INCIDENTS SUR DES SITES NUCLÉAIRES.

- 16/01 : Site des Monts d'Arrée (29).

Le 16 janvier, un début d'incendie s'est produit lors des travaux d'assainissement du Bâtiment des Combustibles Irradiés à la suite de la découpe d'un fer à béton.

Mesures effectuées sur l'eau ayant servi à éteindre l'incendie : Tritium : 130 Bq/l, Cobalt 60 : 5,5 Bq/l, Iode 131 : < 2,0 Bq/l, Césium 137 : 30 Bq/l.

- 17/01 : Usine COMURHEX de Pierrelatte (26).

Le 17 janvier, 300 kg de poudre uranifère se sont répandus sur le sol d'un atelier.

Mesures effectuées dans l'atelier : prélèvement atmosphérique, activité alpha totale : 1,1 Bq/m³, Uranium 235 : 0,096 Bq/m³ ; à la cheminée, activité alpha totale : < 3,1 Bq/m³. **Dans l'environnement :** eau stagnante, Uranium 235 : < 0,43 Bq/l.

- 21/01 : Centrale Nucléaire de Gravelines (59).

Le 21 janvier à 16 h 08, le débit de ventilation à la cheminée n°1 a été réduit à 56 % du débit minimal réglementaire à la suite de la mise en œuvre intempestive de la protection antigel.

Mesures effectuées dans l'environnement : végétaux, Cobalt 60 : < 1,1 Bq/kg frais, Iode 131 : < 1,5 Bq/kg frais, Césium 137 : < 1,1 Bq/kg frais ; sable, Cobalt 60 : < 0,28 Bq/kg, Iode 131 : < 0,48 Bq/kg, Césium 137 : < 0,64 Bq/kg.

- 24/01 : **Centrale Nucléaire de Gravelines (59).**

Le 24 janvier, un objet radioactif contenant du radium a été découvert près des limites du site, à l'extérieur de celui-ci. L'origine n'a pu être déterminée.

- 31/01 : **Centrale Nucléaire du Blavais (33).**

Le 31 janvier, un rejet gazeux non programmé s'est produit à la suite d'une opération de séchage d'un conteneur en plomb.

Mesures effectuées à la cheminée, Cobalt 60 : < 2,2 Bq/m³, Iode 131 : < 2,3 Bq/m³, Césium 137 : < 2,3 Bq/m³.

Dans l'environnement : eau stagnante, Tritium : < 50 Bq/l, Cobalt 60 : < 0,55 Bq/l, Iode 131 : < 0,67 Bq/l, Césium 137 : < 0,46 Bq/l ; végétaux, Cobalt 60 : < 0,96 Bq/kg frais, Iode 131 : < 1,1 Bq/kg frais, Césium 137 : < 0,80 Bq/kg frais.

2 - **INCIDENTS HORS SITES NUCLÉAIRES.**

- 03/01 : Colis radioactif à usage médical (Technétium 99m) parvenu détérioré dans un hôpital de Corbeil (91).
 - 06/01 : Colis radioactif à usage médical (Thallium 201) détérioré à l'Aéroport de Roissy.
 - 16/01 : Détection de radioactivité à l'entrée d'un centre de traitement de déchets à Bègles (33).
 - 25/01 : Détection de radioactivité à l'entrée d'un centre de traitement de déchets industriels à Bassens (33). Cette radioactivité est due à la présence de Potassium 40 naturel dans des déchets de potasse.
 - 31/01 : Détection de radioactivité à l'entrée d'une usine de récupération de déchets à Chalon sur Saône (71).
-

CLASSEMENT DES SITES CONTROLES* PAR ORDRE NUMERIQUE

IND.	SITE	Dép.	IND.	SITE	Dép.
1	Vioménil	88	98	St-Laurent-des-Baux - Hors site EDF	41
2	Méaudre	38	99	Lapoutrois	68
3	Montfaucon	30	100	Roissy (6)	93
4	Nainville-les-Roches (1)	91	101	Dunkerque	59
5	Cléville	14	103	Le Havre	76
6	Bellecurves	03	104	Port-Jérôme	27
7	St-Laurent-de-Céris	16	107	Luc-sur-Mer	14
8	Bussy-le-Grand	21	108	Dinard	35
9	Cadaroche - Site CEA	13	109	Cherbourg (10)	50
10	Fontenay-aux-Roses	92	110	Jobourg	50
11	Chinon - Site EDF	37	111	Brest (3)	29
12	Chooz - Site SENA	08	112	St-Nazaire	44
13	Paris Labo Municipal (2)	75	113	St-Jean-de-Monts	85
14	Paris Mac Donald (2)	75	114	La Rochelle - Sud	17
15	Le Vésinet	78	116	Bordeaux (3)	33
17	Guyane	973	117	Bordeaux Labo Municipal	33
18	Martinique	972	118	Biarritz (3)	64
19	La Réunion	974	119	Sète	34
20	Guadeloupe	971	120	Marseille	13
21	Briançon	05	121	Banyuls	66
22	Brennilis - Site EDF	29	122	Toulon	83
23	Saclay	91	123	St-Raphaël	83
26	Bourges (3)	18	124	Cannes	06
27	Nîmes (3)	30	125	Nice (3)	06
28	Tours (3)	37	126	Villefranche-sur-Mer	06
29	St-Pierre-et-Miquelon (3)	975	132	Pfetterhouse	68
30	Lille (3)	59	133	Valence	26
31	Ajaccio (3)	20	134	Montjean-sur-Loire	49
32	Paris Labo Hygiène (4)	75	135	Vallabregues	30
34	Rennes	35	136	Seltz	67
35	Epinal	88	138	Le Blayais	33
36	Grenoble	38	139	Génissiat	01
37	Clermont-Ferrand	63	140	Eurodif - Tricastin	26
39	Jouques	13	141	Valdieu	21
41	Paris - Serv. Vétér. Agric. (5)	75	143	La Rochelle - Nord	17
42	Versailles	78	144	Cattenom	57
43	St-Laurent-des-Baux - Site EDF	41	145	Flamanville	50
44	Site de Vendée	85-44	146	Paluel	76
45	Wattrelos	59	147	Mantes	78
46	Angers	49	148	Pauillac	33
47	Le Bugey	01	149	Belleville-sur-Loire	18
48	Fessenheim	68	150	Ambès	33
49	Grézieux	42	151	Nogent-sur-Seine	10
50	Marcoule - Site COGEMA	30	153	Penly	76
51	St-Marie-aux-Mines	68	154	Phénil - Marcoule	30
52	Chinon - Hors site EDF	37	155	St-Alban	38
53	Tahiti	-	157	Cruas	07
54	Orly (6)	91	159	Golfch	82
56	Romans-sur-Isère	26	161	Jouac	87
57	Arles	13	162	Piriac-sur-Mer	44
58	Site de la Crouzille	87	166	Sylveréal	30
59	Zones I et II de Marcoule	30	168	Nantes	44
60	Croix-Mahville	38	169	Civaux	86
61	Pichegu (7)	30	170	Pierrelatte - Hors site COGEMA	26
62	Pierrelatte - site COGEMA	26	176	Salmes	76
63	Cadaroche - Hors site CEA	13	186	Vitrezay	33
64	Strasbourg (3)	67	187	Jardhebeu	50
65	Malzéville	11	188	Lauterbourg	67
66	Avignon	84	190	Porcheville	78
67	Vizille	38	191	Bastia	20
68	Baugy	18	201	Rampan	50
69	Nouzilly	37	202	Pau	64
70	Kembs	68	203	Charleville-Mézières	08
73	Vogelgrun	68	204	St-Jean-la-Fouillouse	48
74	Doubs	25	400	Campagnes IPRIMER	-
75	Tricastin	26	402	Morsang-sur-Seine	91
76	Rouen	76	586	Lodève - Site COGEMA	34
77	Grenoble - Site CEA	38	591	Veurey-Voroize	38
78	Lyon-Satolas (3)	69	592	Annoey	74
79	St-Etienne	42	605	Antony	92
80	St-Priest-la-Prugne	42	606	Châtillon-sous-Bagneux	92
81	Brive (8)	19	609	Dagneux	01
82	Brennilis - Hors site EDF	29	611	La Rochelle (Rhône-Poulenc)	17
83	Chooz - Hors site SENA	08	612	Site du CERN	01
84	Gravelines	59	620	Marseille (Gammaster)	13
85	Dampierre-en-Burly	45	621	Achères	78
86	Site de Lodève	34	622	Osmanville	14
87	La Hague	50	623	Pouzauges	85
89	Site du Forez	42	624	Sablé	72
90	Montélimar (3)	26	625	Maubuge	59
93	Montpellier (3)	34	661	Société des Mines de Jouac	87
94	Chalon-sur-Saône	71	662	Piriac-sur-Mer - Site COGEMA	44
95	Toulouse (3)	31	663	Solérieux	26
96	Soussains	10	931	Aubervilliers	93
97	Btain (9)	55	998	Moulin-sous-Tourvent	60
			999	Bailleur-Arménoville	28

En coopération avec : (1) la Direction de la Sécurité Civile (2) le Laboratoire Central de la Préfecture de Police de Paris (3) la Météorologie Nationale (4) le Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris (5) le Service Vétérinaire du Ministère de l'Agriculture (6) les Compagnies Air-France et UTA (7) la Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas-Rhône et du Languedoc (8) les Services Techniques de la Municipalité de Brive (9) Le 3ème Régiment d'Hélicoptères de Combat (10) la Marine Nationale.

*Il peut exister plusieurs points de prélèvements sur un même site.

COORDONNEES ET CLASSEMENT DES SITES CONTROLES*
PAR ORDRE ALPHABETIQUE

SITES	Indicatif	Départem ^t	Latitude	Longitude	Altitude
Achères	621	78	49°58'N	2°09'E	25 m
Ajaccio (3)	31	20	41°55'N	8°48'E	4 m
Angers	46	49	47°16'N	0°05'W	30 m
Annecy	592	74	45°54'N	6°08'E	450 m
Antony	605	92	48°45'N	2°18'E	50 m
Arles	57	73	43°40'N	4°38'E	4 m
Avignon	66	84	43°57'N	4°49'E	20 m
Bailleau-Armenonville	999	28	48°32'N	1°39'E	123 m
Banyuls	121	66	42°29'N	3°08'E	0 m
Bastia	191	20	42°41'N	9°27'E	0 m
Baugy	68	18	47°05'N	2°44'E	185 m
Bellenaves	6	03	46°12'N	3°05'E	300 m
Belleville-sur-Loire	149	18	47°30'N	2°53'E	140 m
Biarritz (3)	118	64	43°28'N	1°32'W	69 m
Blayais (Le)	138	33	45°15'N	0°41'W	3 m
Bordeaux (3)	116	33	44°51'N	0°42'W	48 m
Bordeaux Laboratoire Municipal	117	33	44°52'N	0°35'W	48 m
Bourges (3)	26	18	47°04'N	2°22'E	162 m
Brennilis - Site EDF	22	29	48°22'N	3°51'W	240 m
Brennilis - Hors site EDF	82	29	48°22'N	3°51'W	240 m
Brest (3)	111	29	48°27'N	4°25'W	103 m
Briançon	21	05	44°53'N	6°38'E	1 324 m
Brive (7)	81	19	45°09'N	1°28'E	115 m
Bugey (Le)	47	01	45°48'N	5°16'E	197 m
Cadarache - Site CEA	9	13	43°43'N	5°45'E	250 m
Cadarache - Hors site CEA	63	13	43°43'N	5°45'E	250 m
Cannes	124	06	43°33'N	7°01'E	0 m
Cattenom - Site EDF	144	57	49°25'N	6°16'E	150 m
CERN (Site du)	612	01	46°14'N	6°03'E	437 m
Chalon-sur-Saône	94	71	46°48'N	4°52'E	180 m
Charleville-Mézières	203	08	49°46'N	4°43'E	190 m
Châtillon-sous-Bagneux	606	92	48°05'N	6°11'E	78 m
Cherbourg (9)	109	50	49°39'N	1°38'W	135 m
Chinon - Site EDF	11	37	47°14'N	0°10'E	40 m
Chinon - Hors site EDF	52	37	47°14'N	0°10'E	40 m
Chooz - Site SENA	12	08	50°06'N	4°49'E	110 m
Chooz - Hors site SENA	83	08	50°06'N	4°49'E	110 m
Civaux	169	86	46°27'N	0°43'E	80 m
Clermont-Ferrand	37	63	45°47'N	3°05'E	380 m
Creys-Malville	60	38	45°48'N	5°28'E	210 m
Crouzille (Site de la)	58	87	46°07'N	1°22'E	330 m
Cruas	157	07	44°38'N	4°48'E	83 m
Dagneux	609	01	45°51'N	5°05'E	200 m
Dampierre-en-Burly	85	45	47°43'N	2°31'E	121 m
Dinard	108	35	48°38'N	2°44'W	0 m
Doubs - Goumois	74	25	47°16'N	6°58'E	490 m
Doubs - Villers-le-Lac	74	25	47°02'N	6°41'E	830 m
Dunkerque	101	59	51°02'N	2°22'E	0 m
Epinal	35	88	48°11'N	6°14'E	320 m
Etain (8)	97	55	49°14'N	5°41'E	230 m
Eurodif - Tricastin	140	26	44°20'N	4°42'E	50 m
Fessenheim	48	68	47°55'N	7°34'E	208 m
Flamanville	145	50	49°33'N	1°54'W	80 m
Fontenay-aux-Roses	10	92	48°47'N	2°17'E	160 m
Forez (Site du)	89	42	46°42'N	3°58'E	320 m
Génissiat	139	01	46°02'N	5°48'E	265 m
Golfch	159	82	44°07'N	0°51'E	55 m
Gravelines	84	59	51°00'N	2°19'E	10 m
Grenoble	36	38	45°10'N	5°44'E	221 m

SITES	Indicatif	Départem ^t	Latitude	Longitude	Altitude
Grenoble - Site CEA	77	38	45°10'N	5°44'E	214 m
Grézieux	49	42	45°37'N	4°09'E	380 m
Guadeloupe	20	971	16°28'N	61°30'W	0 m
Guyane	17	973	05°02'N	52°18'W	0 m
Hague (La)	87	50	49°41'N	1°54'W	184 m
Havre (Le)	103	76	49°30'N	0°08'E	0 m
Jardeheu	187	50	49°42'N	1°51'W	0 m
Jobourg	110	50	49°42'N	1°55'W	0 m
Jouac (Site de)	161	87	46°21'N	1°16'E	220 m
Jouac (Société des Mines de)	661	87	46°21'N	1°16'E	220 m
Jouques	39	13	43°40'N	5°39'E	230 m
Kembs	70	68	47°39'N	7°31'E	237 m
Lapoutroie	99	68	48°09'N	7°10'E	385 m
Lauterbourg	188	67	48°57'N	8°12'E	108 m
Lille (3)	30	59	50°34'N	3°06'E	47 m
Lodève (Site de)	86	34	43°44'N	3°20'E	165 m
Lodève - Site COGEMA	586	34	43°44'N	3°20'E	165 m
Luc-sur-Mer	107	14	49°19'N	0°20'W	0 m
Lyon-Satolas (3)	78	69	45°44'N	5°05'E	248 m
Malvés	65	11	43°13'N	2°59'E	10 m
Mantes	147	78	49°00'N	1°44'E	36 m
Marcoule - Site COGEMA	50	30	44°08'N	4°42'E	50 m
Marcoule - Zones I et II	59	30	44°08'N	4°42'E	50 m
Marcoule - Phénix	154	30	44°09'N	4°42'E	50 m
Marseille (Gammaster)	620	13	43°17'N	5°22'E	0 m
Marseille	120	13	43°17'N	5°21'E	0 m
Martinique	18	972	14°35'N	60°59'W	5 m
Maubeuge	625	59	50°17'N	3°58'E	130 m
Méandre	2	38	45°07'N	5°31'E	1 050 m
Montélimar (3)	90	26	44°35'N	4°44'E	74 m
Montfaucon	3	30	44°04'N	4°45'E	26 m
Montjean-sur-Loire	134	49	47°23'N	0°52'W	16 m
Montpellier (3)	93	34	43°35'N	3°58'E	0 m
Morsang-sur-Seine	402	91	48°34'N	2°30'E	70 m
Moulin-sous-Touvent	998	60	49°27'N	3°04'E	85 m
Nainville-les-Roches (1)	4	91	48°30'N	2°29'E	78 m
Nantes	168	44	47°12'N	1°38'W	6 m
Nice (3)	125	06	43°39'N	7°12'E	5 m
Nîmes (3)	27	30	43°52'N	4°24'E	60 m
Nogent-sur-Seine	151	10	48°31'N	3°32'E	65 m
Nouzilly	69	37	47°33'N	0°47'E	145 m
Orly (6)	54	91	48°44'N	2°24'E	50 m
Osmanville	622	14	49°20'N	1°05'W	20 m
Paluel	146	76	49°52'N	0°38'E	10 m
Paris Laboratoire d'Hygiène (4)	32	75	48°51'N	2°22'E	30 m
Paris Laboratoire Municipal (2)	13	75	48°50'N	2°18'E	30 m
Paris Mac Donald (2)	14	75	48°54'N	2°24'E	30 m
Paris Serv. Vété. Agric. (5)	41	75	48°50'N	2°20'E	30 m
Pau	202	64	43°18'N	0°21'W	200 m
Pauillac	148	33	45°12'N	0°45'W	4 m
Penly	153	76	49°58'N	1°13'E	10 m
Pfetterhouse	132	68	47°30'N	7°10'E	440 m
Pierrelatte - Site COGEMA	62	26	44°21'N	4°42'E	50 m
Pierrelatte - Hors site COGEMA	170	26	44°13'N	4°43'E	33 m
Piriac-sur-Mer (Site de)	162	44	47°22'N	2°31'W	0 m
Piriac-sur-Mer - Site COGEMA	662	44	47°22'N	2°31'W	0 m
Porcheville	190	78	49°01'N	1°43'E	20 m
Port-Jérôme	104	27	49°30'N	0°10'E	0 m
Pouzauges	623	85	46°47'N	0°50'W	225 m
Rampan	201	50	49°08'N	1°09'W	50 m
Rennes	34	35	48°07'N	1°41'W	40 m
Réunion (La)	19	974	20°53'S	55°35'E	0 m
Rochelle (La) - Nord	143	17	46°10'N	1°12'W	0 m
Rochelle (La) - Sud	114	17	46°09'N	1°09'W	0 m

SITES	Indicatif	Départem ^t	Latitude	Longitude	Altitude
Rochelle (La) - Rhodia Chimie	611	17	46°09'N	1°09'W	5 m
Roissy (6)	100	93	48°57'N	2°25'E	45 m
Romans-sur-Isère	56	26	45°02'N	5°03'E	167 m
Rouen	76	76	49°26'N	1°06'E	5 m
Sablé-sur-Sarthe	624	72	47°50'N	0°20'W	60 m
Saclay	23	91	48°44'N	2°10'E	157 m
Sahurs	176	76	49°21'N	0°57'E	5 m
St-Alban	155	38	45°24'N	4°45'E	145 m
St-Etienne	79	42	45°26'N	4°23'E	517 m
St-Jean-la-Fouillouse	204	48	42°55'N	3°30'E	1 225 m
St-Jean-de-Monts	113	85	46°47'N	2°05'W	0 m
St-Laurent-de-Céris	7	16	45°56'N	0°26'E	160 m
St-Laurent-des-Eaux - Site EDF	43	41	47°43'N	1°35'E	80 m
St-Laurent-des-Eaux - Hors site EDF	98	41	47°43'N	1°35'E	80 m
St-Nazaire	112	44	47°16'N	2°02'W	0 m
St-Pierre-et-Miquelon (3)	29	975	46°46'N	56°10'W	3 m
St-Priest-la-Prugne	80	42	46°00'N	3°44'E	630 m
St-Raphaël	123	83	43°25'N	6°46'E	0 m
Ste-Marie-aux-Mines	51	68	48°14'N	7°11'E	374 m
Seltz	136	67	48°53'N	8°08'E	113 m
Sète	119	34	43°24'N	3°41'E	0 m
Solérieux	663	26	44°21'N	4°50'E	110 m
Soulaines	96	10	48°25'N	4°40'E	130 m
Strasbourg (3)	64	67	48°33'N	7°38'E	150 m
Sylveréal	166	30	43°21'N	4°21'E	0 m
Tahiti	53	-	17°30'S	149°30'W	10 m
Toulon	122	83	43°07'N	5°56'E	0 m
Toulouse (3)	95	31	43°40'N	1°24'E	152 m
Tours (3)	28	37	47°27'N	0°43'E	108 m
Tricastin (voir également Eurodif)	75	26	44°20'N	4°44'E	50 m
Valduc	141	21	47°35'N	4°52'E	501 m
Valence	133	26	44°55'N	4°54'E	123 m
Vallabrègues	135	30	43°49'N	4°38'E	10 m
Vendée (Site de)	44	85-44	47°06'N	1°12'W	70 m
Vésinet (Le)	15	78	48°53'N	2°08'E	28 m
Versailles	42	78	48°48'N	2°07'E	120 m
Veurey-Voroize	591	38	45°16'N	5°37'E	196 m
Villefranche-sur-Mer	126	06	43°42'N	7°19'E	0 m
Vioménil	1	88	48°06'N	6°17'E	467 m
Vitrezay	186	33	45°16'N	0°44'W	0 m
Vizille	67	38	45°06'N	5°43'E	279 m
Vogelgrun	73	68	48°01'N	7°34'E	191 m
Wattrelos	45	59	50°41'N	3°13'E	19 m

En coopération avec : (1) la Direction de la Sécurité Civile (2) le Laboratoire Central de la Préfecture de Police de Paris (3) la Météorologie Nationale (4) le Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris (5) le Service Vétérinaire du Ministère de l'Agriculture (6) les Compagnies Air-France et UTA (7) les Services Techniques de la Municipalité de Brive (8) le 3ème Régiment d'Hélicoptères de Combat (9) la Marine Nationale.

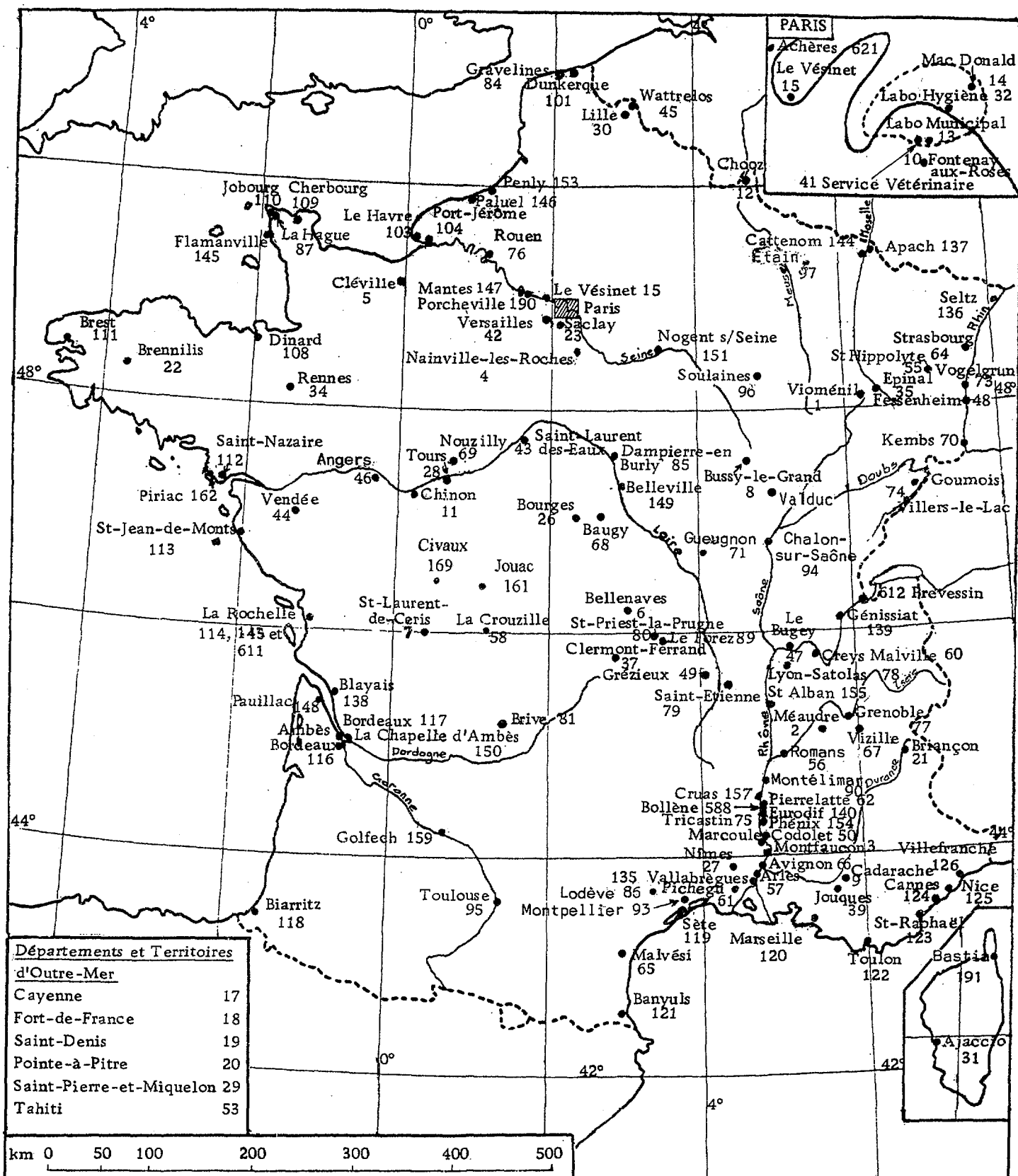
* Il peut exister plusieurs points de prélèvements sur un même site.

POINTS DE PRELEVEMENT DES EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES

COURS D'EAU	POINT	INDICATIF	ORIGINE	LOCALITE	DEPARTEMENT
BENAIZE	R1	161	BEV	JOUAC	87
BESBRE	R2	89	BE	ST-PRIEST-LA-PRUGNE	42
BIEVRE	R5	23	BI	VERRIERES-LE-BUISSON	91
BIEVRE	R1	605	BI	ANTONY	92
CANAL DE CADARIEGE	R8	65	CDG	NARBONNE	11
CANAL DE DONZERE-MONDRAGON	R0	62	CAM	ST-PAUL-TROIS-CHATEAUX	26
CANAL DE DONZERE-MONDRAGON	R2	62	CAV	BOLLENE	84
CANAL DE DONZERE-MONDRAGON	R1	75	CAV	BOLLENE	84
CANAL DE GOLFECH	R0	159	CAM	GOLFECH	82
CANAL DU BAS-RHONE-LANGUEDOC	R2	61	CAV	PICHEGU	30
CANAL DU TAURAN	R4	65	TAV	NARBONNE	11
CANAL EDF	R5	39	CAV	JOUQUES	13
DORDOGNE	R1	150	DO	AMBES	33
DOUBS	R1	74	DBV	VILLERS-LE-LAC	25
DOUBS	R3	74	DBG	GOUMOIS	25
DRAC	R3	77	DRV	GRENOBLE	38
DURANCE	R6	63	DUV	ST-PAUL-LEZ-DURANCE	13
DURANCE	R	66	DU	ARAMON	30
ELLEZ	R3	82	ELZ	BRENNILIS	29
ESPIERRE	R1	45	ESP	WATTRELOS	59
ESSONNE	R10	32	ES	CORBEIL-ESSONNES	91
ESSONNE	R20	32	ES	ORMOY	91
ESTUAIRE DE LA LOIRE	R1	112	LO	SAINT-NAZAIRE	44
ETANG	R1	141	ETG	SALIVES	21
ETANG COLBERT	R1	10	COL	PLESSIS-ROBINSON (LE)	92
ETANG DE LA CROUZILLE	R2	58	VNV	CROUZILLE (LA)	87
ETANG DE GOUILLET	R5	58	GOU	ST-SYLVESTRE	87
ETANG NEUF	R3	23	SAC	SACLAY	91
ETANG DE ST-QUENTIN	R4	23	SQT	MONTIGNY-LE-BRETONNEUX	78
GAFFIERE	R3	62	GAF	PIERRELATTE (COGEMA)	26
GARONNE	R	95	GA	ST-ROMAIN-LE-NOBLE	47
GARONNE	R2	116	GA	AMBES	33
GARONNE	R1	159	GAV	ST-ROMAIN-LE-NOBLE	47
GARTEMPE	R4	58	GTP	CHATEAUPONSAC	87
GIRONDE	R1	138	GIV	BRAUD-ET-ST-LOUIS	33
GRAND CANAL D'ALSACE	R0	70	CAM	KEMBS	68
GRAND CANAL D'ALSACE	R1	73	CAV	VOGELGRUN	68
ISERE	R1	56	ISM	ROMANS-SUR-ISERE	26
ISERE	R2	56	ISV	ROMANS-SUR-ISERE	26
ISERE	R2	77	ISM	GRENOBLE	38
ISERE	R4	77	ISV	GRENOBLE	38
LERGUE	R0	86	LEM	LODEVE	34
LERGUE	R1	86	LEV	SALLELES	34
LOIRE	R	28	LO	CANDES-ST-MARTIN	37
LOIRE	R1	46	LOV	PONTS-DE-CE (LES)	49
LOIRE	R1	52	LOM	LANGEAIS	37
LOIRE	R3	52	LOV	CANDES-ST-MARTIN	37
LOIRE	R0	85	LOM	GIEN	45
LOIRE	R1	85	LOV	OUZOUER-SUR-LOIRE	45
LOIRE	R1	98	LOM	BEAUGENCY	45
LOIRE	R2	98	LOV	MUIDES-SUR-LOIRE	41
LOIRE	R0	149	LOM	COSNE-COURS-SUR-LOIRE	58
LOIRE	R1	149	LOV	CHATILLON-SUR-LOIRE	45
LOIRE	R	168	LO	NANTES	44
MARGUERITE	R4	86	MRG	ST-JEAN-DE-LA-BLAQUIERE	34
MARNE	R11	32	MA	MEAUX	77
MARNE	R12	32	MA	ESBLY	77
MARNE	R13	32	MA	NOISIEL	77
MARNE	R14	32	MA	NEUILLY-SUR-MARNE	93
MARNE	R15	32	MA	CHARENTON-LE-PONT	94
MELANGE EAUX ETANGS	R3	58	USL	LIMOGES	87
MEUSE	R1	83	MEM	HAM-SUR-MEUSE	08
NEUSE	R2	83	MEV	RANCENNES	08
MOINE	R2	44	MOI	GETIGNE	44
MOSELLE	R0	144	MOM	HAUTE-HAM	57
MOSELLE	R1	144	MOV	BERG-SUR-MOSELLE	57
NAPPE PHREATIQUE	P1	23	SAC	SACLAY (C.E.P.)	91
NAPPE PHREATIQUE	P41	23	SAC	SACLAY (C.E.N.)	91
NAPPE PHREATIQUE	P42	23	SAC	SACLAY (C.E.N.)	91
NAPPE PHREATIQUE	P44	23	SAC	SACLAY (C.E.N.)	91
NAPPE PHREATIQUE	P6	47	BUG	BUGEY (LE) (E.D.F.)	01
NAPPE PHREATIQUE	P4	48	FES	FESSENHEIM (E.D.F.)	68
NAPPE PHREATIQUE	P1	52	CHI	CHINON (E.D.F.)	37
NAPPE PHREATIQUE	P2	52	CHI	CHINON (E.D.F.)	37

POINTS DE PRELEVEMENT DES EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES (suite)

COURS D'EAU	POINT	INDICATIF	ORIGINE	LOCALITE	DEPARTEMENT
NAPPE PHREATIQUE	P3	52	CHI	CHINON (E.D.F.)	37
NAPPE PHREATIQUE	P	62	EP	PIERRELATTE (COGEMA)	26
NAPPE PHREATIQUE	P3	62	PRL	PIERRELATTE	26
NAPPE PHREATIQUE	S	62	URE	PIERRELATTE (COGEMA)	26
NAPPE PHREATIQUE	S8	62	PRL	PIERRELATTE	26
NAPPE PHREATIQUE	S16	62	PRL	LAPALUD	84
NAPPE PHREATIQUE	S24	62	PRL	PIERRELATTE (COGEMA)	26
NAPPE PHREATIQUE	P5	75	TRI	TRICASTIN (E.D.F.)	26
NAPPE PHREATIQUE	P4	77	Z 21	GRENOBLE (C.E.A.)	38
NAPPE PHREATIQUE	P7	77	PZ W	GRENOBLE (C.E.A.)	38
NAPPE PHREATIQUE	P10	77	PZ 2	GRENOBLE (C.E.A.)	38
NAPPE PHREATIQUE	P1	84	GRA	GRAVELINES (E.D.F.)	59
NAPPE PHREATIQUE	P1	87	Z106	HAGUE (SITE DE LA)	50
NAPPE PHREATIQUE	P2	87	Z222	HAGUE (SITE DE LA)	50
NAPPE PHREATIQUE	P3	87	Z326	HAGUE (SITE DE LA)	50
NAPPE PHREATIQUE	P4	87	Z358	HAGUE (SITE DE LA)	50
NAPPE PHREATIQUE	P5	87	Z702	HAGUE (SITE DE LA)	50
NAPPE PHREATIQUE	P1	141	D13	SALIVES	21
NAPPE PHREATIQUE	P2	141	D1B	LERY	21
NAPPE PHREATIQUE	P1	999	BAI	BAILLEAU-SOUS-GALLARDON	28
NOUES D'AMANCE	R1	96	NDA	VILLE-AUX-BOIS (LA)	10
OISE	R16	32	OI	PONT-STE-MAXENCE	60
OISE	R17	32	OI	ST-LEU-D'ESSERENT	60
OISE	R18	32	OI	AUVERS-SUR-OISE	95
OISE	R19	32	OI	CERGY	95
ORGE	R6	23	ORG	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	91
PUTTS	P10	89		ISSY-L'EVEQUE	71
PUTTS	P11	89		ISSY-L'EVEQUE	71
PUTTS	P16	89		ISSY-L'EVEQUE	71
REMARDE	R8	23	REM	OLLAINVILLE	91
RESURGENCE	R7	65	RES	NARBONNE	11
RHIN	R1	64	RI	STRASBOURG	67
RHIN	R1	136	RIV	SELTZ	67
RHIN	R	188	RI	LAUTERBOURG	67
RHONE	R1	47	ROM	LAGNIEU	01
RHONE	R2	47	ROV	LOYETTES	01
RHONE	R1	50	ROM	CODOLET	30
RHONE	R3	50	ROV	MONTFAUCON	30
RHONE	R1	60	ROV	BOUVESSE-QUIRIEU	38
RHONE	R	66	CA	ARAMON	30
RHONE	R	78	RO	PEAGE-DE-ROUSSILLON (LE)	38
RHONE	R1	135	RO	VALLABREGUES	30
RHONE	R1	139	RO	INJOUX-GENISSIAT	01
RHONE	R0	155	ROM	ST-ALBAN-DU-RHONE	38
RHONE	R1	155	ROV	PEAGE-DE-ROUSSILLON (LE)	38
RHONE	R1	157	ROV	ROCHEMAURE	30
RITORD	R7	58	RIT	RAZES	87
RUISSEAU DES LANDES	R4	87	LAN	OMONVILLE-LA-PETITE	50
RUISSEAU DES MOULINETS	R2	87	MLN	JOBOURG	50
RUISSEAU DES MOULINETS	R3	87	MLN	JOBOURG	50
RUISSEAU DE NOIRVAU	R2	141	NOI	LERY	21
RUISSEAU DE STE-HELENE	R0	87	SLN	LA HAGUE	50
RUISSEAU DE STE-HELENE	R1	87	SLN	DIGULLEVILLE	50
SEINE	R1	15	SE	CROISSY-SUR-SEINE	78
SEINE	R1	32	SE	MONTEREAU-FAUT-YONNE	77
SEINE	R3	32	SE	CORBEIL-ESSONNES	91
SEINE	R4	32	SE	IVRY-SUR-SEINE	94
SEINE	R5	32	SE	PARIS	75
SEINE	R6	32	SE	SURESNES	92
SEINE	R7	32	SE	BOUGIVAL	78
SEINE	R8	32	SE	POISSY	78
SEINE	R9	32	SE	BONNIERES-SUR-SEINE	78
SEINE	R1	76	SE	GRAND-QUEVILLY (LE)	76
SEINE	R3	104	SE	PORT-JEROME	76
SEINE	R0	151	SEM	PONT-SUR-SEINE	10
SEINE	R1	151	SEV	NOGENT-SUR-SEINE	10
SEINE	R1	190	SE	PORCHEVILLE	78
SEINE	R1	402	SE	MORSANG-SUR-SEINE	91
SEINE	R1	621	SE	CONFLANS-STE-HONORINE	78
SEVRE-NANTAISE	R1	44	SVN	GORGES	44
SOURCE	P3	23	SAC	VAUHALLAN	91
SOURCE	P5	23	SAC	LE BILLEHOU	91
VIENNE	R1	169	VIV	Bonneuil	86
VINCOU	R1	58	VNV	CROUZILLE (LA)	87
VINCOU	R6	58	VNV	COMPREIGNAC	87
VOIRE	R2	96	VOI	LASSICOURT	10
YONNE	R2	32	YO	MONTEREAU-FAUT-YONNE	77
YVETTE	R7	23	YVT	EPINAY-SUR-ORGE	91
YVETTE	R9	23	YVT	ORSAY	91



DEBITS MOYENS DES COURS D'EAU
(sur les 15 dernières années)

COURS D'EAU	POINT DE MESURE	DEBIT m ³ /s	COURS D'EAU	POINT DE MESURE	DEBIT m ³ /s
SEINE	Troyes	27	RHONE	Beaucaire	1630
MEUSE	Paris (Austerlitz)	257	ISERE	Romans-sur-Isère	330
MOSELLE	Chooz	137	DURANCE	Cadarache (aval)	2
RHIN	Toul	63	GARONNE	Marmande	545
SAONE	Strasbourg	1130	DORDOGNE	Bergerac	286
	Chalon-sur-Saône	163	LOIRE	Montjean	825

RADIOPROTECTION ET SURETE NUCLEAIRE

Les *rayonnements ionisants* proviennent schématiquement :

- soit du *noyau atomique* : ce sont les rayonnements *nucléaires* émis par des substances *radioactives* ;
- soit de sa *périphérie* : ce sont essentiellement les *rayons X* émis par des *générateurs électriques*.

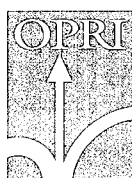
Seuls les premiers relèvent du *domaine nucléaire*.

On définit deux disciplines distinctes, ayant chacune leur vocation propre :

- la *radioprotection*, qui concerne la *santé de l'homme* soumis à radio-exposition et dont les principes et les règles sont fixés par les autorités sanitaires ;
- la *sûreté nucléaire*, qui concerne la conception, la construction et l'exploitation des installations nucléaires.

Ces deux disciplines sont étroitement complémentaires, mais la sûreté nucléaire n'a évidemment de sens qu'au regard des objectifs sanitaires fixés par la radioprotection, la *production d'énergie ne devant en aucun cas risquer d'altérer la santé des populations*.

Tel est, en particulier, le fondement de *l'avis conforme* requis du Ministre de la santé pour l'autorisation des installations nucléaires de base et de leurs rejets.



OFFICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS
B.P. N°35 78116 Le Vésinet Cédex - TEL 01 30 15 52 00 - Fax 01 39 76 08 96 - e-mail opri@opri.fr