

Annexe IV

Mesure de lutte et de prévention au niveau des systèmes de climatisation et des tours aéro-réfrigérantes.

Les tours aéro-réfrigérantes

Ce sont des équipements extérieurs de refroidissement des circuits chauds. Ils sont utilisés en annexe des installations frigorifiques, en climatisation, en froid industriel ou commercial et en refroidissement d'eau chaude industriel.

Dans les dispositifs à circuit ouvert, l'eau à refroidir est pulvérisée sur un support qui favorise les échanges thermiques par évaporation avec de l'air circulant à contre-courant. Le "panache" émis par la tour est constitué de gouttelettes, véhicules des légionelles si le mauvais entretien et/ou la stagnation d'eau en a favorisé la prolifération. Une tour aéro-réfrigérante peut être à l'origine de contamination à l'intérieur de l'établissement qui en est équipé ou à l'intérieur d'autres établissements situés à proximité (par "pollution" des prises d'air ou des ventilations) ou même de lieux de rassemblement de personnes à l'extérieur (arrêt de bus, quai, installations de sports et de loisirs...).

Les mesures de lutte comprennent :

- des mesures de lutte à court terme :
 - ⇒ un nettoyage complet des surfaces et des composants pour enlever tous dépôts ou boues.
 - ⇒ une désinfection par "choc chloré" (30 à 50 mg/L de chlore libre pendant au 2 à 3 heures de circulation dans l'équipement suivie d'une vidange et d'un remplissage).
- des mesures de prévention à plus long terme :
 - ⇒ une maintenance régulière de préférence par une entreprise spécialisée :
 - * contrôler l'intégrité des dispositifs d'arrêt des gouttelettes et si nécessaire procéder à leur remplacement.
 - * vérifier l'évacuation correcte des eaux de rejet à l'égout.
 - * nettoyer périodiquement les circuits : faire circuler un dispersant, évacuer les boues au fond des cuves et frotter les surfaces pour éliminer les dépôts.
 - * protection du personnel par le port d'un masque
 - * tenue d'un carnet d'exploitation
 - ⇒ une mesure de chloration permanente est souhaitable (2 à 3 mg/L de chlore libre). Si elle n'est pas techniquement possible (corrosion), il peut être procédé régulièrement à des chocs chlorés.
- des mesures complémentaires sont à prendre pour modifier les installations si le débouché de la tour n'est pas suffisamment éloigné des prises d'air et ventilations des bâtiments (le Règlement Sanitaire Départemental préconise au moins 8 mètres ce qui peut s'avérer insuffisant) ou de lieux publics. De même, si des travaux de remplacement sont programmés, un équipement à batterie sèche qui élimine le contact entre le fluide contaminé et l'air sera préféré.

Les systèmes de climatisation à batteries

L'enquête d'environnement dans les locaux climatisés doit conduire à une expertise de l'ensemble du système de climatisation à la recherche d'endroits où l'eau peut stagner. Une attention particulière est portée :

- sur les échangeurs thermiques à batteries froides qui assurent le rafraîchissement et la déshumidification de l'air. Les condensats sont recueillis dans un bac de récupération et évacués à l'égout. Un entretien défectueux (siphon obstrué ou désamorcé) et/ou une mauvaise conception (pente du bac) y favorisent la stagnation de l'eau
- sur les humidificateurs et en particulier sur les humidificateurs à ruissellement et à pulvérisation d'eau sous pression.

Les mesures de lutte comprennent :

- des mesures de lutte à court terme :
 - ⇒ un nettoyage complet des surfaces et des composants pour enlever tous dépôts ou boues ;
 - ⇒ une désinfection par brossage avec des produits chlorés qu'il conviendra d'éliminer avant la remise en service de l'installation ;

Annexe V

Mesure de lutte et de prévention au niveau des bains à remous ou des bains à jets

Définition - cadre réglementaire

En milieu thermal, l'eau minérale naturelle utilisée pour les soins ne pouvant être traitée, il faut se référer aux textes spécifiques à ces établissements (recommandations de bonnes pratiques sanitaires dans les établissements thermaux, circulaire du 28 juillet 1992). Ailleurs, il y a lieu de rappeler qu'à l'exception des bassins utilisés pour la réadaptation fonctionnelle, d'usage exclusivement médical, la réglementation concernant les piscines et baignades prises en application du code de la santé publique s'applique à tous les bassins utilisés pour le bain ou la natation et ouvert au public (même dans un cadre privé). Les bains à remous ou spa ou jacuzzi rentrent donc dans ce cadre réglementaire même lorsqu'ils constituent l'unique bassin d'un établissement de sport, de loisirs ou de détente.

La réglementation prévoit des dispositions concernant le traitement (notamment la filtration et la désinfection), la recirculation et le renouvellement de l'eau des bassins. Leur respect doit permettre de maintenir des normes de qualité pour l'eau concernant la présence d'un résiduel de désinfectant et l'absence d'organismes pathogènes (décret n°81-324 du 7 avril 1981).

Ces dispositions techniques sont mal adaptées aux spécificités des bassins à remous (faible volume, faible profondeur, température élevée, agitation de l'eau). Cependant, elles constituent un cadre minimum d'exigences qui peut être amélioré pour assurer une constance dans la désinfection (augmentation de la vitesse de recirculation...).

Les mesures de lutte à court terme

Lorsque la fréquentation d'un bassin est mise en cause dans la survenue de légionellose, il convient de prescrire la vidange totale de l'ensemble de l'installation (circuits d'eau, bassin avec, pour ce dernier, le nettoyage et la désinfection du fond et des parois) ainsi que le lavage-décolmatage des filtres associé à une désinfection thermique ou chimique (chlore), voire le remplacement de la masse filtrante.

Les mesures de prévention à long terme

En fonction du diagnostic fait sur l'installation, des modifications pourront être demandées (amélioration de la filtration et/ou de la recirculation de l'eau).

Recirculation, vidange. Le temps de recirculation de 30 mn applicable réglementairement aux pataugeoires est le maximum acceptable pour les bassins à remous.

Selon son volume et son taux de fréquentation, un bassin à remous devrait être vidangé en totalité 2 à 3 fois par semaine (voire tous les jours si nécessaire) et, en tout état de cause, au minimum une fois par semaine. De même il convient de procéder chaque semaine à la désinfection du (ou des) filtre(s).

Désinfection. L'introduction de désinfectant doit se faire en amont de l'arrivée dans le bassin (après filtration et réchauffage de l'eau) et non pas directement dans le bassin. Le désinfectant utilisé doit impérativement faire partie de la liste des produits ayant reçu un avis favorable du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Parmi ceux-ci, les produits chlorés semblent préférables compte tenu de la flore bactérienne rencontrée dans ce type de bassin. Toutefois, ils doivent être utilisés à des concentrations suffisantes (teneurs réglementaires) et stables dans le temps. Il convient également que les traitements de filtration et désinfection et donc, la recirculation de l'eau ne soient jamais interrompus même si le bassin n'est pas utilisé.

Contrôles. Il convient que le responsable du bassin procède très fréquemment dans la journée au contrôle de la concentration en désinfectant de l'eau du bassin ainsi qu'à la mesure du pH.

Les contrôles bactériologiques obligatoires devraient comporter, outre les recherches réglementaires, la recherche de *Pseudomonas aeruginosa*, bon indicateur de la dégradation de la qualité bactériologique de l'eau de ce type de bassin.

- des mesures de prévention à plus long terme :
 - ⇒ la qualité de l'eau introduite dans les humidificateurs doit être soigneusement contrôlée
 - ⇒ la qualité de la maintenance est essentielle.
 - * les batteries froides et les caissons d'humidification doivent faire l'objet d'une inspection visuelle, au minimum tous les 3 mois pour contrôler le bon écoulement de l'eau et l'absence de dépôts sur les parois.
 - * les équipements doivent être nettoyés et désinfectés périodiquement avec les produits préconisés dans les consignes d'entretien. Les médias à nid d'abeille qui ne peuvent être nettoyés, doivent être changés.
 - * En cas d'arrêt de l'humidificateur pendant une période prolongée, il faut vidanger le bac, déposer les média (système à ruissellement) et maintenir le siphon rempli.

- des mesures complémentaires peuvent être prises. Il est conseillé d'installer un filtre de porosité microbiologique ($0,4 \mu\text{m}$) sur le circuit d'eau d'humidification. Si des travaux (remplacement des équipements, changement dans la conception de l'installation...) sont programmés, il faut veiller :
 - ⇒ à l'implantation des prises d'air neuf (elles ne doivent pas être sous le vent ou à proximité de sources de pollution
 - ⇒ au choix d'un système d'humidification par injection de vapeur ou tout dispositif ne permettant pas la stagnation d'eau ou son recyclage.

CIRCULAIRE DGS n° 97/311 du 24 avril 1997
relative à la surveillance et à la prévention de la légionellose.

Textes de référence :

Circulaire DGS/SD1D/92 n° 513 du 20 juillet 1992 relative à la qualité des eaux minérales naturelles dans les établissements thermaux.

Textes abrogés :

Circulaire DGS/PGE/IC n°238 du 28 mars 1989 relative à la listériose et à la légionellose

I - Surveillance :

La surveillance de la légionellose en France est principalement basée sur le système de déclaration obligatoire qui a pour objectifs de détecter les cas groupés et d'orienter les mesures de prévention. Depuis la mise en place de la déclaration en 1987, le nombre de cas déclarés est resté très faible (autour de 50 par an). Une autre source d'information est constituée par le Centre National de Référence (CNR) des *Legionella* qui, depuis 1980, reçoit d'un certain nombre de laboratoires des souches pour identification et des sérums pour confirmation du diagnostic (environ 230 cas par an).

Un groupe de travail, coordonné par la Direction Générale de la Santé (DGS) et le Réseau National de Santé Publique (RNSP), a examiné en 1995 les stratégies de surveillance des maladies infectieuses. L'évaluation de la surveillance de la légionellose en France a été considérée comme une des priorités. Une étude, réalisée par le RNSP et le CNR des *Legionella* avec la collaboration des laboratoires hospitaliers, a permis d'estimer à environ 530 le nombre total de cas de légionellose diagnostiqués en 1995 en France.

Cette étude a montré les lacunes actuelles de la déclaration obligatoire pour la légionellose :

1. La sous-déclaration de la légionellose est majeure (90% des cas ne sont pas déclarés). Cette sous-déclaration ne permet pas d'obtenir des informations fiables sur la situation épidémiologique ni d'identifier correctement les cas groupés.
2. La définition de cas utilisée pour la surveillance nécessite une actualisation afin de prendre en compte les nouvelles méthodes diagnostiques et afin de s'adapter aux définitions internationales.
3. La fiche de déclaration est mal adaptée pour valider les cas déclarés, décrire les principaux facteurs de risque et identifier d'éventuels cas groupés.

Pour remédier à cette situation, plusieurs mesures ont été prises :

- Une nouvelle fiche de déclaration des cas de légionellose, intégrant une nouvelle définition de cas, est jointe en annexe de la présente circulaire. Elle devra être adressée, dans les meilleurs délais, en priorité aux pneumologues, réanimateurs et services de médecine interne, ainsi qu'aux médecins assurant le suivi de patients en cure thermale. Il serait également souhaitable que les Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN) utilisent cette même fiche pour la surveillance de la légionellose en milieu hospitalier.
- Afin d'améliorer le signalement des cas, il est nécessaire d'en justifier l'intérêt et de diversifier les sources d'information :
 - ⇒ A l'occasion de la diffusion de la nouvelle fiche de déclaration, il est primordial de sensibiliser les cliniciens et les CLIN sur l'intérêt de la déclaration en insistant sur les mesures de prévention qui en découlent.
 - ⇒ Les cas confirmés par le CNR (cas avec isolement de *Legionella*, séroconversion ou présence d'antigène soluble urinaire), soit environ 170 cas supplémentaires par an, seront systématiquement signalés aux DDASS des départements concernés.
 - ⇒ Toute intervention ou mesure de prévention prises à la suite de la déclaration d'un cas devrait faire l'objet d'une synthèse pour le médecin déclarant.
 - ⇒ Enfin, les médecins-inspecteurs de Santé Publique devront s'assurer de la complétude et de la qualité des informations sur les fiches de déclaration, notamment en ce qui concerne les méthodes diagnostiques et les lieux précis d'exposition.

II - Intervention lors de la déclaration d'un cas (prévention secondaire) :

Au dispositif national, s'ajoute un réseau européen de surveillance des légionelloses acquises lors des voyages (European Working Group for Legionella Infections, EWGLI). Ce réseau regroupe actuellement 22 pays ; il est coordonné par le centre anglais de surveillance des maladies transmissibles (CDSC). Chaque pays membre de EWGLI signale tout cas de légionellose ayant voyagé pendant les 10 jours précédant le début de sa maladie en précisant les lieux fréquentés. Ces informations sont ensuite systématiquement retransmises aux autres membres du réseau et au ministère de la Santé du/des pays où le cas a séjourné. L'objectif principal de ces signalements est d'identifier les cas groupés pouvant être liés par une source commune d'infection, ceci afin de prendre les mesures de prévention appropriées. La France va participer à ce réseau de façon plus active en 1997.

Les grandes lignes de l'investigation des cas groupés et les principes de prévention des légionelloses ont été décrits dans la circulaire du 28 mars 1989. Depuis 1987, au moins une vingtaine de foyers de cas groupés ayant principalement concerné des établissements thermaux, des hôpitaux, des hôtels ou des campings ont été signalés et ont fait l'objet d'investigation. A cette occasion, il est apparu que la circulaire de 1989 nécessitait d'être détaillée et complétée. Elle est donc annulée et remplacée par cette circulaire à laquelle est annexé un nouveau guide d'investigation d'un ou plusieurs cas de légionellose.

Trois grands principes ont dicté la rédaction de ce guide :

1. La survenue d'un cas isolé de légionellose, même s'il ne peut être attribué avec précision à une seule source de contamination, devrait faire l'objet de mesures systématiques de prévention. Il est donc nécessaire pour chaque cas de recenser les expositions potentielles. Les mesures seront adaptées en fonction du contexte :
 - ⇒ hôpital et station thermale : enquête environnementale systématique.
 - ⇒ hôtels, campings, lieux de travail : recommandations de "bonnes pratiques d'entretien d'un réseau d'eau chaude sanitaire" et vérification de la maintenance d'éventuelles tours aéro-réfrigérantes. La recherche de *Legionella* n'est pas recommandée après la survenue d'un cas isolé.
 - ⇒ domicile : une information du patient sur l'entretien de son système de production d'eau chaude doit être réalisée.
2. L'enquête environnementale dans les établissements recevant des personnes à risque (hôpitaux et stations thermales) et lors de la survenue cas groupés doit comporter un véritable expertise des systèmes de production d'eau chaude.
3. Les méthodes massives de désinfection ne sont pas suffisantes pour éliminer définitivement la présence de *Legionella* dans un réseau d'eau chaude (sanitaire ou thermale) ; la désinfection ponctuelle d'un réseau sans mesures structurelles n'aura qu'une action éphémère.

III - Prévention en l'absence de cas (prévention primaire)

Il n'existe pas de réglementation sur les sources habituelles de contamination que sont les réseaux d'eau chaude sanitaire et les tours aéro-réfrigérantes.

- **Dans les établissements recevant du public** (établissements hospitaliers, hôtels, campings, installations sportives, etc...), l'exposition à des douches d'eau chaude sanitaire est la principale source de légionellose. La section des eaux du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France a proposé des mesures simples de bonnes pratiques d'entretien d'un réseau d'eau chaude sanitaire qui devraient permettre, dans une majorité des cas, de prévenir la multiplication de *Legionella*. Une information de l'ensemble de la profession hôtelière va être réalisée en liaison avec le Ministère du Tourisme.
- **Dans les établissements thermaux**, la prévention de la légionellose a déjà été abordée dans la circulaire DGS/SD1D/92 n° 513 du 20 juillet 1992 relative à la qualité des eaux minérales naturelles dans les établissements thermaux et dans les recommandations de bonnes pratiques sanitaires dans les établissements thermaux. (Direction Générale de la Santé. Eds ADHEB, 1995).

En complément de ces mesures environnementales, il peut être nécessaire de limiter les expositions chez des personnes particulièrement à risque, plus sensibles à des expositions faibles. En juillet 1989, une information pour les médecins conseils des Caisses d'assurance maladie d'une part et pour l'ensemble du corps médical par le bulletin national de l'Ordre des médecins d'autre part, a recommandé de contre-indiquer les cures thermales chez les personnes immuno-déprimées (chimiothérapie anticancéreuse, corticothérapie au long cours, affections immunodéprimantes). Cette information a été rediffusée en 1994.

IV - Annexes :

- Fiche de déclaration d'un cas de légionellose
- Guide d'investigation d'un ou plusieurs cas de légionellose

V - Diffusion de la circulaire et modalité d'application

Cette circulaire concerne l'ensemble des partenaires impliqués dans la surveillance de la légionellose, notamment les praticiens des services de médecine interne, pneumologie et des services de réanimation.

Les DDASS sont chargées de la diffuser :

- à tous les établissements de soins publics et privés qui devront la communiquer notamment à tous les médecins cités ci-dessus et aux responsables des CLIN,
- aux établissements thermaux,
- aux cellules inter-régionales d'épidémiologie,
- au Conseil de l'Ordre des médecins.

Par ailleurs, les DDASS, chargées de la surveillance épidémiologique, effectueront les investigations nécessaires et prendront les mesures appropriées en s'appuyant sur le guide d'investigation.

Les CLIN sont chargés de la surveillance des cas nosocomiaux et, si nécessaire, de leur déclaration à la DDASS, de l'investigation de phénomènes épidémiques et de la prévention, en liaison avec l'équipe chargée de l'hygiène hospitalière.

Je vous demande de bien vouloir me tenir informé des éventuels problèmes rencontrés dans l'application de cette circulaire.

Questionnaire à retourner à la DDASS
de :

LEGIONELLOSE

- Maladie à déclaration obligatoire (décret du 10-06-1986, modifié en 1987)
- Droit d'accès et de rectification par l'intermédiaire du médecin déclarant (loi du 06-01-1978)
- Centralisation des informations au Réseau National de Santé Publique

CRITERES DE DECLARATION : Pneumopathie associée à **au moins un des résultats suivants :**

cas confirmé :

1. **isolement** de *Legionella spp.* dans un prélèvement clinique
2. **augmentation du titre d'anticorps** (x4) avec un 2ème titre minimum de 128
3. **immunofluorescence directe** positive

cas possible :

4. présence d'**antigène soluble urinaire**
5. **titre d'anticorps élevé** (≥ 256)

CARACTERISTIQUES DU PATIENT Initiale du nom _____ Prénom _____

Date de naissance |__|__|__| Sexe M F Code postal du domicile _____

Profession : _____

CLINIQUE Date des premiers signes |__|__|__| Pneumopathie confirmée radiologiquement : oui non

Evolution : Guérison Encore malade Décès si oui, date décès |__|__|__|

CONFIRMATION DU DIAGNOSTIC

	Pos	Nég	Non effectué
Culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Immunofluorescence directe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antigène soluble urinaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sérologie

1er prélèvement	2ème prélèvement
Date __ __ __	Date __ __ __
Titre 1 : _____	Titre 2 : _____
<input type="checkbox"/> En cours	<input type="checkbox"/> En cours
<input type="checkbox"/> Non effectué	<input type="checkbox"/> Non effectué

Espèce/sérogroupe *L. pneumophila* sérogroupe 1 Autre espèce (préc) : _____
 L. pneumophila autre sérogroupe (préc) : _____ En cours

FACTEURS FAVORISANTS

- Hémopathie ou cancer Corticothérapie Autres immunosuppresseurs
- Tabagisme Diabète Autres préciser : _____

EXPOSITIONS A RISQUE (dans les 10 jours précédant les premiers signes de légionellose)

	Oui	Non	Période	Hôpital : _____
Hôpital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	du __ __ __ au __ __ __	Service : _____
Station thermale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	du __ __ __ au __ __ __	Lieu : _____

Indiquer précisément les lieux (ville, pays) et types d'hébergement (adresse)

(si besoin, détails sur une feuille jointe)

Voyage, hôtel, camping,...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	du __ __ __ au __ __ __ _____
			du __ __ __ au __ __ __ _____
			du __ __ __ au __ __ __ _____

Piscine, jacuzzi..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	préciser _____
Autre exposition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	préciser _____

NOTION DE CAS GROUPES (cas liés aux mêmes lieux d'exposition dans les 6 derniers mois)

Oui Non Si oui, préciser : _____

MÉDECIN DÉCLARANT

Date de déclaration |__|__|__|

Nom : _____ Adresse : _____

Tél : _____ Signature et tampon

N. B. Si une enquête environnementale a eu lieu, merci de joindre une copie du rapport à cette fiche de déclaration

Données provisoires non validées

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite			
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	961 020								1			LIMOUSIN	19 Corrèze	236 744													
	68 Rhin (Haut-)	681 443						3						23 Creuse	128 729	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		
	Total	1 642 463							3	1					87 Vienne (Haute-)	353 070	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	
AQUITAINE	24 Dordogne	388 669						4	1				LORRAINE	54 Meurthe-et-Mos.	708 658											2		
	33 Gironde	1 234 434	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		55 Meuse	194 713				1									
	40 Landes	315 605				1								57 Moselle	1 009 645													
	47 Lot-et-Garonne	305 945						1						88 Vosges	383 192											2		
	64 Pyrénées-Atlant.	589 415								1				Total	2 296 208					1						4		
AUVERGNE	03 Allier	355 438											MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 867													
	15 Cantal	157 984	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		12 Aveyron	268 606	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		
	43 Loire (Haute-)	206 010	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		31 Garonne (Hte-)	955 113													
	63 Puy-de-Dôme	597 985						1						32 Gers	174 579													
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	500 742	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	NORD-PAS-DE-CALAIS	59 Nord	2 540 359	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		
	58 Nièvre	231 826												62 Pas-de-Calais	1 438 839													
	71 Saône-et-Loire	557 316												Total	3 979 198													
	89 Yonne	327 656						2						NORMANDIE (BASSE-)	14 Calvados	625 665												1
Total	1 617 540							2				50 Manche	482 457															
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	539 508											NORMANDIE (HAUTE-)		61 Orne	295 199											2	
	29 Finistère	839 663	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////			Total	1 403 321											3	
	35 Ille-et-Vilaine	816 111												PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 071 359												1
	56 Morbihan	627 919	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////			49 Maine-et-Loire	713 790											4	
Total	2 823 201											53 Mayenne	281 277				1									1		
CENTRE	18 Cher	322 945											PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR		72 Sarthe	518 117												2
	28 Eure-et-Loir	400 317		1										85 Vendée	520 680												1	
	36 Indre	237 996												Total	3 105 223				1							9		
	37 Indre-et-Loire	538 680	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		PICARDIE	02 Aisne	540 247												2
	41 Loir-et-Cher	308 963						2							60 Oise	748 150											1	
45 Loiret	592 387							2				80 Somme	552 766															
Total	2 401 288		1					4				Total	1 841 163													2		
CHAMPAGNE-ARDENNE	08 Ardennes	295 784											POITOU-CHARENTES	16 Charente	342 301												1	
	10 Aube	292 066		1				1						17 Charente-Mar.	538 607													
	51 Marne	559 974												79 Sèvres (Deux-)	346 228	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	////	
	52 Marne (Haute-)	202 636	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		86 Vienne	387 125													
CORSE	2 A Corse-du-Sud	119 427	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	04 Alpes-Hte-Prov.	133 745	////	////	////	////	////	////	////	////	////	////	////		
	2 B Corse (Haute-)	132 675	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		05 Alpes (Hautes-)	115 850	////	////	////	////	////	////	////	////	////	////	////		
FRANCHE-COMTÉ	25 Doubs	490 637						2					RHÔNE-ALPES	06 Alpes-Marit.	994 940			1										
	39 Jura	251 790	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		13 B.-du-Rhône	1 784 855				1									
	70 Saône (Haute-)	229 790	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		83 Var	849 740	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		
	90 Terr. de Belfort	136 111												84 Vaucluse	478 452													
	Total	1 108 328							2					Total	4 357 582				1	1								
ÎLE-DE-FRANCE	75 Paris (Ville)	2 155 137		10				16	2				RHÔNE-ALPES	01 Ain	487 431			2										
	77 Seine-et-Marne	1 130 058	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		07 Ardèche	279 793				1									
	78 Yvelines	1 339 661	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		26 Drôme	420 543													
	91 Essonne	1 117 764	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		38 Isère	1 038 241	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	////	
	92 Hauts-de-Seine	1 402 837	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		42 Loire	748 003													
	93 Seine-St-Denis	1 403 136			26				46					69 Rhône	1 527 264	////	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	
	94 Val-de-Marne	1 232 407						24	1		1			73 Savoie	363 413													
	95 Val-d'Oise	1 080 938	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		74 Savoie (Haute-)	596 392	////	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////		
LANGUEDOC-ROUSSILLON	11 Aude	303 694											Total	5 461 080				3		1						8		
	30 Gard	598 897	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////	FRANCE MÉTROPOLITAINE	18 premières semaines de 1997	28	1 039	162	27	2	2 197	89	1	21					
	34 Hérault	823 589						2																18 premières semaines de 1996	37	1 855	147	31
	48 Lozère	72 724												TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE MÉTROPOLITAINE														
	66 Pyrénées-Orient.	372 622	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////												TOTAL :	57 373 641			
	Total	2 171 466							2																			
FRANCE OUTRE-MER	971 Guadeloupe	407 485							1																			
	972 Martinique	370 756						3																				
	973 Guyane	131 136								1																		
	974 Réunion	595 839																										
Total	1 505 216							3	2																			