

## EDITORIAL



L'an passé, je vous annonçais le futur regroupement géographique avec 3 autres associations régionales des secteurs sanitaire, social et médico-social : le Comité régional d'éducation pour la santé (CORES), le Comité régional d'études et d'actions pour l'insertion (CREAI) et l'Union régionale interfédérale des œuvres et organismes privés sanitaires et sociaux (URIOPSS). Cette localisation unique permettra l'identification d'un Pôle régional santé social

L'immeuble qui abrite aujourd'hui le Pôle régional santé social a été construit dans le cadre de la politique de restructuration urbaine soutenue par l'Agence Nationale de Rénovation Urbaine (ANRU), le Conseil Régional de Basse-Normandie et le Conseil Général du Calvados.

Au-delà de la localisation sur un même site les quatre associations s'engagent sur l'élaboration d'une charte pour développer des synergies et des coopérations entre acteurs associatifs qui interviennent dans les champs complémentaires de la santé publique, du médico-social et du social. La construction de projets communs, inter associatifs, au service de la population sera un plus dans le paysage régional.

En cette fin d'année, je formule donc le vœu que l'année 2008 voit se concrétiser les premiers projets communs et que les suivantes les voient se multiplier.

**Je profite également de cette lettre pour souhaiter une excellente année 2008 à tous les partenaires et les adhérents de l'ORS.**

**Professeur Dominique BEYNIER**  
Président de l'ORS

L'ORS est une association soutenue par :



## SOMMAIRE

Editorial

page 1

Les mouvements dans la région,

page 2

— Dossier —  
Santé &

Environnement

Dr A. Flachs

ORS de Basse-Normandie,

page 3

Les acteurs régionaux,

page 4

Entretien avec J.-K. Deschamps,

Conseiller Régional,

page 5

Présentation du PRSE,

pages 6-7

Pollution automobile et industrielle,

pages 8-9

Risque de cancer en milieu agricole,

rôle des expositions professionnelles ?,

pages 10-11-12

Risques auditifs et musique amplifiée,

pages 13

L'Orne, là où la vie s'épanouit !,

pages 14

Don de sang : un besoin permanent,

page 15

Info sur l'ORS

page 16

# Les mouvements dans la région

Ils concernent de nombreuses et importantes personnalités :

**Monsieur Michel BART**, Préfet de Région et Préfet du Calvados, remplace Monsieur Cyrille SCHOTT, désormais Préfet de la région Midi-Pyrénées.

**Madame Isabelle DILLAC** remplace Monsieur Pascal JOLY au Secrétariat Général aux Affaires Régionales (SGAR).

**Monsieur Jean-Yves ALLEE** qui fut longtemps notre DRASS est remplacé par **Monsieur Joël MAGDA** qui fut DRASS de l'Yonne et qui vient du Ministère de Monsieur Philippe BAS.

Madame Mireille GUYOMARC'H quitte, elle aussi, les nouveaux locaux de la DDASS du Calvados où elle sera remplacée par une autre directrice, **Madame Maureen MAZAR**, qui fut DDASS de la Nièvre.

La DDASS de la Manche est dirigée par **Monsieur Pascal HOSTE** et celle de l'Orne par **Monsieur Pierre LERAY**.

Le Service PHMS (Politiques Hospitalières et Médico-Sociales) de la DRASS a comme directrice **Mademoiselle Sophie DUMESNIL**, Inspecteur Principal.

Tous ces mouvements ont été causés par des départs en retraite ou des promotions mais il faut hélas vous informer du décès du Docteur Fabienne DORLENCOURT, médecin inspecteur Régional Adjoint dont beaucoup ont apprécié l'efficacité et les qualités humaines.

## L'ORS en mouvement...



## Les nouveaux locaux de l'ORS de Basse-Normandie



Bienvenue...

# Santé & Environnement

«Science sans conscience n'est que ruine de l'âme»  
F. Rabelais, Pantagruel, 1532



Il est nécessaire lorsque l'on s'intéresse aux effets de l'Environnement sur la Santé de se délivrer des idées préconçues, des représentations induites, des comportements politisés par des ayatollahs de tous les bords et manipulés par certains lobbies dont l'intérêt est de faire peur pour faire vendre ou de rassurer pour la même raison.

Cette Lettre de l'ORS, organisme de collecte, de critique et de transmission des connaissances ayant, ou pouvant avoir, des rapports avec la santé dans notre région, ne traitera pas de certaines questions graves faute de consensus scientifique à leur sujet et ce, même après le Grenelle de l'environnement.

Nous nous contenterons de constats sur certains sujets moins politisés, mais néanmoins importants tels que : la qualité de l'air, l'environnement agricole et la santé, les risques des musiques amplifiées et aussi de mises au point sur les structures, institutions et articulations diverses entre environnement et santé et nous prendrons aussi en compte l'avis du Conseil Régional et de sa commission ad hoc pour terminer sur une note heureuse celle de l'apport de l'environnement à la santé.

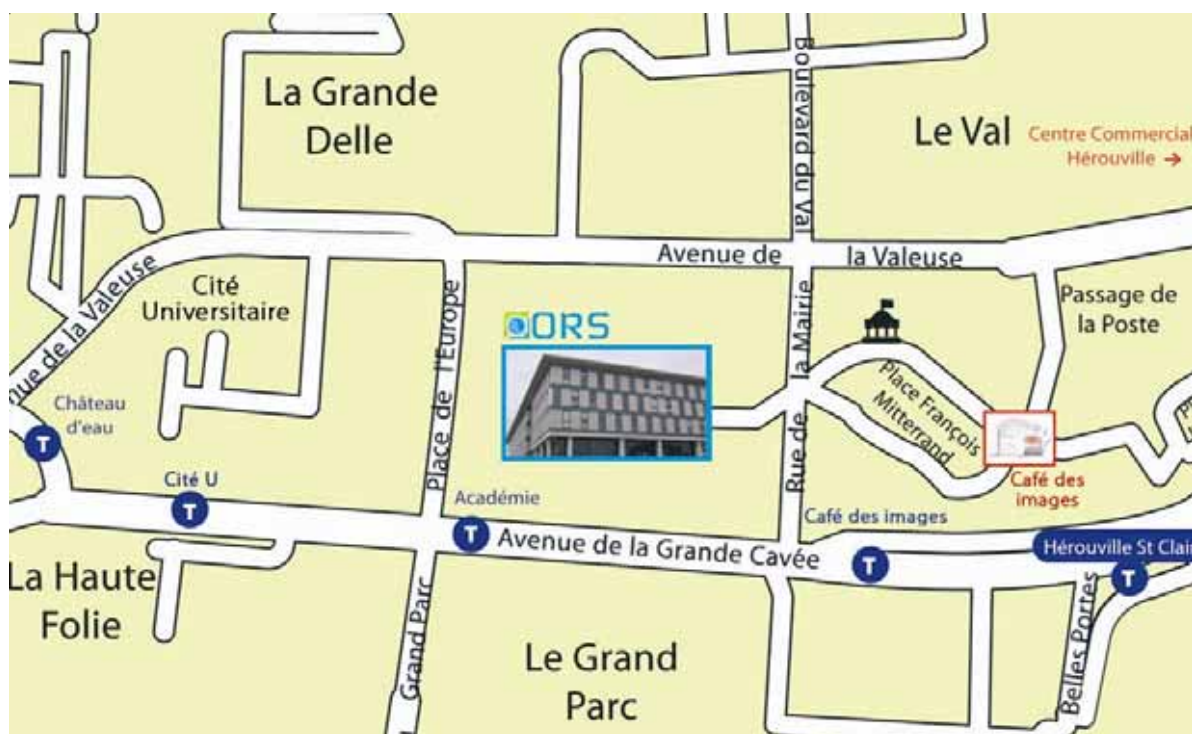
Une partie importante de la Conférence Régionale de Santé qui s'est tenue le 19 décembre 2007 a été consacrée au Plan Régional Santé Environnement. Nous vous conseillons avec l'autorisation des intervenants \* et de la Conférence de prendre connaissance avec la remarquable évaluation à mi parcours du PRSE que vous trouverez en ligne sur <http://prse.bn.free.fr> ainsi que sur le site internet de l'ORS [www.orsbn.org](http://www.orsbn.org)

Nous remercions tous ceux qui ont participé à la rédaction de cette Lettre par leurs écrits, leurs avis, leurs conseils tels que Messieurs PARIS et TRACOL, ingénieurs sanitaires de la DRASS et le Docteur ERMESENT, conseiller général de l'Orne, président du Parc Régional Normandie-Maine,...

\* Michel Paris de la DRASS, Laurent Palix de la DRIRE, Muriel Raoult-Monestel de la DRTEFP.

**Docteur André FLACHS**  
Rédacteur en chef de la Lettre de l'ORS

## Plan d'accès



## >> Santé et environnement : les acteurs régionaux



**Santé et environnement** impliquent des Ministères différents et de nombreux acteurs institutionnels ou associatifs dont les fonctions s'imbriquent. C'est pour cette raison que le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) a été élaboré dans le cadre d'une démarche interministérielle et partenariale avec :

- >> un comité d'élaboration placé sous la présidence du Secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR) ;
- >> un copilotage général par 3 administrations dépendantes de divers ministères :

### D R I R E

La Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement est chargée à la fois de promouvoir l'activité industrielle en région et de contrôler son impact en termes de sécurité industrielle et environnementale. Elle intervient dans le développement économique, la sécurité industrielle et la **prévention des risques et des pollutions industriels**.

<http://www.basse-normandie.drire.gouv.fr>



- Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables
- Ministère de l'économie, des finances et de l'emploi

### D R T E F P

La Direction régionale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle a un champ de compétences large. Elle est notamment en charge de l'ensemble des questions liées à la **santé et à la sécurité au travail**.

<http://www.travail-solidarite.gouv.fr>



- Ministère du travail, des relations sociales et de la solidarité

### D R A S S

La Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales a pour mission l'observation et l'analyse des besoins, la **planification et la programmation, l'allocation des ressources affectées aux dépenses sanitaires, médico-sociales et sociales**, le contrôle de l'application de la législation et de la gestion des organismes de sécurité sociale, la coordination des actions entre les échelons départementaux et régionaux.

<http://basse-normandie.sante.gouv.fr>



- Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports

>> Des groupes thématiques et/ou des missions interservices copilotés avec d'autres administrations régionales

### D I R E N

Direction Régionale de l'Environnement

<http://www.basse-normandie.ecologie.gouv.fr>

### D R E

Direction Régionale de l'Équipement

<http://www.basse-normandie.equipement.gouv.fr>

### S R I T E P S A

Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole

<http://www.draf.basse-normandie.agriculture.gouv.fr>

Et associant les acteurs régionaux concernés (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), Agence de l'eau, AirC.O.M., ...)

Sans oublier la participation de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET)



# >> Entretien avec J.-K. Deschamps, Président de la Commission Environnement du Conseil Régional



## Quels sont les grands axes de l'intervention de la Région en faveur de l'environnement ?

Comme vous le savez, la Région Basse-Normandie a la volonté de devenir une véritable Eco-Région. C'est pourquoi elle s'est engagée dans une démarche en faveur du développement durable et a lancé en mai 2006 le principe d'élaboration d'un Agenda 21. En matière d'environnement qui est l'un des trois piliers du développement durable elle souhaite répondre, dans le cadre de ses compétences, aux grands enjeux internationaux tels que la lutte contre le changement climatique. C'est pourquoi, le Conseil Régional a adopté, en 2006, de nouvelles politiques ambitieuses dans les domaines de l'eau de l'énergie et de la biodiversité. Conscients que l'un des gages de réussite de ces politiques est le changement des comportements, nous développons nos efforts dans le domaine de l'éducation au développement durable en nous appuyant notamment sur le réseau associatif.

## Quelles sont les principales actions de la Région dans le domaine de la prévention des risques liés à l'environnement ?

L'anticipation et l'adaptation aux changements climatiques constituent des éléments déterminants dans la politique de prévention à long terme des risques liés à l'environnement. Le plan climat régional est un outil majeur de cette politique qui doit trouver des prolongements concrets en termes d'aménagement du territoire. Par ailleurs, la Région soutient des projets permettant de réduire les risques d'inondations. La prévention est en effet préférable aux actions curatives. Nous subventionnons aussi des programmes de protection et de suivi du littoral.

Enfin, en partenariat avec l'Etat, nous nous engageons dans un programme de lutte contre les espèces « exotiques » dont certaines, telles la Berce du Caucase, présentent des risques pour la santé.

## Quel rôle joue la Région dans la préservation de la qualité de l'air ?

Les dernières lois de décentralisation ont transféré aux Régions une nouvelle compétence, le Plan régional de la qualité de l'air. La Basse-Normandie lance la révision de ce plan, qui sera élaboré en concertation et dans un souci de transparence vis-à-vis de la population.

La Région accompagne également financièrement l'association Air'Com chargée de la surveillance de la qualité de l'air en Basse-Normandie et la communication auprès du public que nous avons le devoir d'informer.

Il est clair également que notre volonté de voir se développer une agriculture durable, respectueuse de l'environnement participe à une diminution des émissions de pesticides dans les sols, dans l'eau et dans l'air et donc à la préservation de leur qualité. Il s'agit là d'un enjeu de santé publique.

## La gestion de la ressource en eau est une priorité, quels sont les moyens d'intervention de la Région ?

Dans le domaine de l'eau, les principes fondateurs de notre programme « EAU'bjectif Basse-Normandie » ont été les suivants :

- la volonté de prendre en compte pleinement les objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'Eau, qui impose l'atteinte du bon état écologique à l'horizon 2015,
- la lisibilité de l'intervention de la Région,
- le choix d'une échelle d'interventions territoriales adaptée : celle du bassin versant.

Ce programme propose des aides dans différents domaines (restauration de cours d'eau, assainissement, animation, connaissance, sensibilisation...) avec toujours comme objectif de contribuer à la préservation de la ressource en eau et de la qualité des milieux aquatiques.



Photo : Conseil Général de l'Orne

Ce programme comporte également des actions visant à favoriser les économies d'eau potable, améliorer les connaissances, mais aussi sensibiliser et éduquer dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques.

## La Région accompagne-t-elle des actions privées, de collectivités locales, d'industriels, voire de particuliers, dans une perspective de développement des énergies nouvelles ?

Bien entendu, grâce à Défi'Nergie, et en partenariat avec l'ADEME, nous avons mis en place en 2006 de nouveaux dispositifs d'aides destinées aux particuliers. En complément du crédit d'impôt, la Région apporte une aide substantielle pour l'installation d'équipements tels que les chauffe-eau solaires ou les chaudières bois, mais aussi pour l'isolation de l'habitat. Nous répondons ainsi à deux objectifs, réduire les émissions de gaz à effet de serre et diminuer les charges énergétiques des Bas-Normands, notamment dans l'habitat social.

Les collectivités locales et les industriels bénéficient aussi de nos aides pour le développement des énergies renouvelables, mais également pour la mise en oeuvre de meilleures pratiques environnementales. Nous co-finançons notamment des études de diagnostics énergétiques et de management environnemental.



**M. Jean Karl Deschamps,**  
Président de la Commission n°9  
Environnement, ruralité et agriculture durable,  
Conseil Régional de Basse-Normandie

# >> Présentation du Plan Rég



## Une démarche Santé Environnement concertée dans un cadre international et européen

Déterminant de la santé des populations, l'environnement est une préoccupation majeure des 29 pays européens depuis la tenue sous l'égide de l'OMS Europe de la Conférence de Francfort en 1989. Y a été approuvé le principe de la tenue de Conférences tous les 5 ans et surtout «La Charte européenne de l'environnement et de la santé».

A la Conférence d'Helsinki de 1994, a été proposée une définition de la santé environnementale :

*«La santé environnementale englobe les différents aspects de la santé humaine, incluant la qualité de vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de l'environnement ; Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures».*

A la Conférence de Londres en 1999 ont été dressé le bilan des engagements et définies les nouvelles orientations pour les 5 ans à venir et en particulier les **Plans d'Actions Nationaux en matière de Santé et d'Environnement (PNSE)**. Ces plans nationaux ont été présentés lors de la quatrième Conférence de Budapest en juin 2004.



## Un Plan Santé Environnement développé au niveau National (PNSE)

En 2003 à Nantes, Assises territoriales de préparation de la Charte de l'environnement, à la suite de quoi les députés ont adopté le 8 octobre 2003, le Plan National Santé Environnement élaboré tous les cinq ans.

L'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE) analyse les risques sanitaires liés à l'environnement et voit ses propositions précisées par un groupe de travail interministériel réunissant les ministères de l'Ecologie, de la Santé et du Travail.

Le PNSE présenté le 21 juin 2004 à la Conférence de Budapest est intégré dans la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.

Le PNSE est intégré dans les actions conduites par le Ministère de l'Ecologie pour mener à bien la **Stratégie Nationale du Développement Durable (SNDD)**, mais aussi dans les actions du Ministère chargé du travail pour élaborer le **Plan National Santé Travail (PNST)**.

Ce plan est donc un plan de Comités d'Experts d'orientation descendante vers la population avec 3 orientations générales :

- > Garantir un air et une eau de bonne qualité,
- > Prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers,
- > Mieux informer le public et protéger les populations sensibles.

Il se décline en 45 actions autour d'axes structurants et comprenant 12 actions prioritaires.

# ional Santé-Environnement



## Un Plan Santé Environnement décliné au niveau Régional (PRSE)

Le Plan national est décliné au niveau régional suivant la loi du 9 août 2004 prévoyant un Plan régional de santé publique (PRSP) avec un volet «santé environnement» (PRSE) en relation avec le Groupe des facteurs de l'Environnement du GRSP (Groupement Régional de Santé Publique).



Le diagnostic du PNSE sera complété et/ou adapté suivant les spécificités locales.

En Basse-Normandie, le 18 février 2005, a été mis en place par le Préfet de Région un comité sous l'autorité du Secrétaire Général aux Affaires Régionales regroupant la DRIRE, la DRTEFP et la DRASS pour la déclinaison loco-régionale avec 4 groupes de travail :



> Un groupe «**Eaux**» copiloté par la DRASS et la DIREN,



> Un groupe «**Air**» copiloté par la DRIRE et la DRE,



> Un groupe «**Travail**» copiloté par la DRTEFP et le SRITEPSA,



> Un groupe «**Habitat**» copiloté par la DRASS et la DRE.

## Les axes structurants du PRSE

- Prévenir les décès liés aux infections et intoxications (3 actions),
- Protéger la santé publique en améliorant la qualité des milieux (10 actions),
- Protéger la population de la pollution à l'intérieur des locaux (6 actions),
- Mieux maîtriser les risques liés aux substances chimiques (4 actions),
- Renforcer la protection des enfants et femmes enceintes (6 actions),
- Mobiliser et développer le potentiel de recherche et d'expertise (5 actions),
- Améliorer les dispositifs de veille, de surveillance et d'alerte (6 actions).

## Les actions prioritaires du PNSE

1. Réduire de 50 % l'incidence de la légionellose à l'horizon 2008
2. Réduire les émissions de particules diesels par les sources mobiles
3. Réduire les émissions aériennes de substances toxiques d'origine industrielle
4. Améliorer la qualité de l'eau potable en préservant les captages d'eau potable des pollutions ponctuelles et diffuses
5. Mieux connaître les déterminants de la qualité de l'air intérieur et renforcer la réglementation
6. Mettre en place un étiquetage des caractéristiques sanitaires et environnementales des matériaux de construction
7. Renforcer les capacités d'évaluation des risques sanitaires des substances chimiques dangereuses
8. Réduire les expositions professionnelles aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR), notamment celles concernant les poussières de bois, le benzène, le plomb et les fibres céramiques réfractaires, en renforçant et en modernisant les moyens de contrôle et les services de santé et sécurité au travail
9. Réaliser une étude épidémiologique enfants en lien avec l'étude américaine National Children's Study
10. Améliorer la prévention du saturnisme infantile, le dépistage et la prise en charge des enfants intoxiqués
11. Actions de soutien à la recherche sur des thèmes stratégiques
12. Faciliter l'accès à l'information en santé environnement et favoriser le débat public

Pour une information plus développée, il conviendra de se reporter sur le site Internet spécifique <http://prse.bn.free.fr> qui permettra la consultation des documents d'orientation et l'accès à des documents de synthèse en relation avec la Santé Environnementale.

Messieurs Michel PARIS et Raphaël TRACOL,  
Service Santé-Environnement,  
DRASS de Basse-Normandie

# >> Pollution automobi

Lorsqu'en 1967 nous nous réunissions, les Docteurs Morice, L'Hirondel, Duncombe et Pitre, pour créer le premier réseau de mesure de la pollution de l'air, notre souci était d'étudier un cas de pollution industrielle en ville responsable de dépôts de «poussières noires». Par la suite la surveillance s'est étendue aux principaux émetteurs de «fumées d'usine» de l'agglomération caennaise. La circulation automobile était déjà suspectée mais plus pour sa nuisance esthétique que par son impact sanitaire. Quarante ans après quel est le profil de la pollution de l'air dans la même zone géographique, de ses émetteurs, de sa nature et de son évolution ?

## Du local au global en passant par le national

Le plus marquant est le changement de perspective et d'échelle dans la description du phénomène. Il n'est plus permis de décrire l'état de l'air à partir d'une observation locale. L'atmosphère terrestre est devenue un espace limité. Fini ce sentiment d'infini devant le ciel et les nuages. Fini le privilège de secouer les tapis au balcon. Fini le droit de marquer, au volant, notre trace par des volutes grisâtres.

## L'air nous est compté

Si l'on réduisait la Terre au volume d'une pomme, la troposphère, c'est-à-dire la partie active aérienne de la biosphère, ne représenterait qu'à peine l'épaisseur de la peau ! Une première conséquence est la mise en commun de toutes les émissions locales, nationales, continentales et globales qui s'additionnent, se mélangent, interfèrent et créent des phénomènes nouveaux à l'échelle planétaire (pluies acides, effet de serre, changements climatiques, etc.,).

Les comportements, les modes de productions et de consommation, la démographie, la vie économique ont beaucoup changé.

## Une industrie en retrait

Et les types de pollutions ont changé. La crise énergétique a obligé l'industrie à revoir ses procédés de fabrication afin de diminuer les dépenses d'une énergie de plus en plus chère et aujourd'hui de plus en plus rare. Notre région a perdu son industrie lourde et les usines et ateliers d'aujourd'hui, dument surveillés ne sont plus des acteurs primordiaux. Seul reste le risque lié à l'incinération des déchets où épurer complètement les fumées de la combustion de nos ordures, mélange chimique inavouable, reste une gageure. Le spectre des dioxines est au dessus de nos têtes.

## Le transport automobile toujours orgueilleux

Par contre le développement des transports automobiles, aériens et maritimes a massivement cru. La consommation de carburants devient un très grand pollueur par la combustion de produits pétroliers dont 70 % de l'énergie est dissipée en chaleur dans le moteur à explosion ! Nos véhicules augmentent en nombre, en puissance, en masse... Ils se cachent depuis peu sous le masque de la « voiture propre ». Aucun véhicule n'est propre : transformateur d'énergie, il utilise des sources qui sont toutes génératrices de déchets à la production ou à l'usage : fumées, NO<sub>x</sub>, COV, SO<sub>2</sub>, aldéhydes, particules fines, ultrafines et demain «nano», combustibles nucléaires épuisés, métaux lourds, catalyseurs, etc.

Les déclarations récentes des industriels de l'automobile sont alarmantes : ils avouent ne pas pouvoir être en état de satisfaire les limites d'émission du CO<sub>2</sub> décidées pour 2012. Dans le même temps ils précisent les mérites de leur dernière gamme de 4X4 !

La démographie des voitures entraîne une augmentation inexorable de l'âge moyen des véhicules au

rythme de près d'un trimestre par an ! L'âge actuel moyen est de 8 ans, contre 5,8 ans en 1990



et ils émettent en moyenne 138 g de CO<sub>2</sub> contre les 120 g imposés en 2012. *Imaginons que, d'un coup de baguette magique, toutes les voitures immatriculées en France ne rejettent que ces 120 g/km de CO<sub>2</sub> les émissions seraient réduites de 21 millions de tonnes sur les 130 millions que rejette le transport routier ! Mais il faudra attendre plus de dix ans pour disposer d'un parc aussi exemplaire.*

## A toute adversité son revers

Quelques avantages contrebattent la croissance de la pollution de l'air : un regard scientifique plus aigu sur les conséquences de la pollution atmosphérique sur les organismes animaux ou végétaux.

L'épidémiologie cerne mieux les paramètres de base de l'«expologie» ou étude d'un polluant de son émission, de sa place dans la pollution après transport, mixage chimique, de l'exposition de l'individu et de l'«immission» du produit suspect dans chacune de nos 600 millions d'alvéoles pulmonaires. Travail sur les toxicités, les doses et les seuils, les synergies, les pics de pollution ou l'exposition endémique, les valeurs de seuil de précaution ou d'alerte sont à l'origine des centaines de publications, de séminaires et de colloques.

*Un exemple caennais : les particules PM<sup>10</sup>, (particulate matter de diamètre aérodynamique < à 10 µm) sont dues à la pollution automobile. Une étude de l'Ecole nationale de la Santé publique de Rennes vient de publier un mémoire concernant l'impact de ces PM<sup>10</sup> sur la santé à Caen (P. Glorennec et F. Monroux). Le prin-*



# le et industrielle

*cipe est de confronter les valeurs des doses inhalées réputées comme ayant une morbidité estimée et une mortalité anticipée connues et les mesures faites par AIR C.O.M.. De 1998 à 2002, le nombre de décès anticipés par la pollution de fond est de 168 (101-238). Les épisodes ou pics > 10 µg/m3 entraînent 26 décès (17-35) et 43 hospitalisations (22-67).*

*Conclusion : la pollution chronique est l'accusée principale. Les pics cependant restent plus médiatiques... Voici les éléments d'une politique des transports.*

La sociologie n'est pas oubliée : comme dans les autres conditions environnementales, les personnes de catégories socio-professionnelles modestes payent un tribut plus fort que les gens aisés : conditions de logement, aération, chauffage, critique des produits achetés,...)

L'extension de l'aire du risque atmosphérique : l'air intérieur de nos maisons, sanctuaire de notre confort, symbole de notre sécurité n'est pas de tout repos : condition de ventilation, de chauffage, utilisation des produits domestiques, cuisson des aliments, humidité, allergènes et acariens sont tous en attente d'un terrain biologique sensible et dont les défenses immunitaires sont peut-être en régression. La Création de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI) permet d'analyser les ambiances réelles de nos maisons, de nos bureaux ou de nos écoles.

La surveillance de la qualité de l'air par la mesure est maintenant organisée en réseau national des Associations de surveillance de la qualité de l'air (ASQA), représentées en Basse-Normandie par AIR C.O.M. (Calvados, Orne, Manche). Les matériels de mesurage, les protocoles, la modélisation sont normalisés.

AIR C.O.M. A vu disparaître certains polluants : le plomb, les oxydes de

soufre, l'acidité forte, mais note des niveaux constants ou en faible augmentation des particules fines, de l'ozone et des oxydes d'azote, cadeaux du moteur à explosion diesel. La situation moyenne n'est pas dramatique mais elle stagne : les valeurs guides européennes des seuils acceptables, sans cesse en décroissance, seront dures à respecter.

Un effort national législatif sans précédent : la loi sur l'air de 1991 dite de «Corinne Lepage» prévoyant des mesures utiles contre les faits environnementaux pouvant « nuire à la santé » comme l'extension des réseaux de mesure, les PRQA, les PDA et les PDU dans le contexte des économies d'énergie et du développement durable...

## Que faire, que dire ?

L'action individuelle est estimable mais relative. Les émissions dues au chauffage et à la voiture sont de notre fait. La qualité de l'air intérieur de notre maison est de notre fait. Mais ce qui n'est pas de notre fait c'est le conditionnement que nous recevons de la publicité nous demandant d'acquiescer des produits «new» vecteurs de molécules nouvelles non validées par le toxicologue, en attente d'un terrain atopique allergisant.



Rien de mieux que d'avoir un regard sur notre caddy : produits d'entretien, bombes diverses, cosmétiques, peintures et vernis, colles,... De même un examen de notre chauffage peut améliorer notre air ambiant et nous faire réaliser des économies d'énergie, elles mêmes utiles pour l'air de la collectivité. Il faut s'informer sur les valeurs urbaines locales en lisant ou consultant les données d'AIR C.O.M. ([www.air-com.asso.fr](http://www.air-com.asso.fr)) ou son bulletin «L'air d'ici».

Quarante ans déjà. Le temps change. La vigilance demeure. Tous solitaires dans notre comportement, tous solidaires pour polluer.

**Francis Bénard**  
Vice-président d'AIR C.O.M.  
Président de l'APPA  
de Basse-Normandie

APPA : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique  
PRQA : Plan Régional de la Qualité de l'Air  
PDA : Plan de Déplacements d'Administration  
PDU : Plan de Déplacements Urbains



Photo : Conseil Général de l'Orne

# >> Risque de cancer en milieu agricole : rôle des expositions professionnelles ?

Groupe Régional d'Etudes sur le Cancer (GRECAN), Université de Caen/Basse-Normandie, Centre François Baclesse, Avenue du Général Harris, 14076 Caen cedex 05  
Contact : [p.lebailly@baclesse.fr](mailto:p.lebailly@baclesse.fr) / [www.grecan.org](http://www.grecan.org)

Les intertitres sont de la Rédaction, l'article original est disponible sur notre site internet.

## >> Accroissement des nouveaux cas de cancer avec une part attribuable aux expositions environnementales ou professionnelles

Bien que les progrès thérapeutiques se soient accompagnés d'une baisse des taux de mortalité par cancer, de l'ordre de 8% sur la période 1978-1997, les registres des cancers français (Francim, 13% de la population métropolitaine française couverte) montrent que les taux d'apparition de nouveaux cas de cancers (incidence) ont augmenté de 35% et le nombre de cas de 63% sur la même période. Le vieillissement de la population et les progrès du dépistage et du diagnostic de certains cancers peuvent expliquer pour partie cette progression. Cependant, ces chiffres conduisent aussi à s'interroger sur l'existence de facteurs de risque inconnus (cas des cancers les plus fréquents hormis les cancers pulmonaires) ou au rôle de facteurs mal connus telles que les expositions environnementales ou professionnelles. On estime aujourd'hui que la part attribuable à des expositions professionnelles représenterait 2 à 8% de la mortalité par cancer (soit 3 à 12.000 décès par année en France).

## >> Rôle des pesticides dans les expositions dans l'agriculture et ailleurs

Parmi les expositions environnementales et professionnelles, l'hypothèse « pesticides » présente un intérêt de santé publique important. Ces produits sont destinés à lutter contre les nuisibles qu'ils soient des insectes (insecticides), des moisissures (fongicides) ou encore des végétaux (herbicides).

L'agriculture est le secteur d'activité utilisant le plus de pesticides en France, mais ces produits sont aussi utilisés dans de nombreux autres secteurs professionnels. On peut lister l'industrie de production des pesticides, le traitement des locaux d'habitation et autres bâtiments, le nettoyage et les soins aux animaux, l'industrie agro-alimentaire, la minoterie, le travail des forêts et des bois, la désinsectisation des zones humides, l'entretien des parcs, des jardins, des terrains de sport et des golfs, l'entretien des infrastructures routières et ferroviaires. Les pesticides sont aussi utilisés par de nombreux particuliers en pharmacies humaine (antipoux par exemple), et vétérinaire



Photo : Conseil Général de l'Orne

(antipuces...), pour la lutte contre les insectes au domicile (moustiques, mouches...), pour le jardinage et le potager... La France se situe ainsi parmi les tout premiers pays utilisateurs au niveau mondial et est sans conteste le premier utilisateur au plan européen. Les quantités utilisées en secteur agricole avoisinent les 80.000 tonnes annuellement.

## >> De nombreuses études épidémiologiques : moins de cancers du poumon mais plus de cancers de la prostate chez les agriculteurs

Un nombre conséquent d'études épidémiologiques concernant le risque de cancer en agriculture ont été menées au niveau international **même si les études françaises sont très peu nombreuses. Les agriculteurs (peu de données sur les femmes et les salariés agricoles) sont moins touchés par les cancers que la population générale.** Ainsi, la littérature (Acquavella et al et Blair et al) met en évidence une diminution du risque de cancer pulmonaire chez les agriculteurs (de l'ordre de 35%), de cancer de l'œsophage (de 23 à 26%) et de la vessie (de 15 à 21%), trois cancers pour lesquels le rôle du tabagisme est particulièrement marqué. A l'opposé, certains cancers sont retrouvés plus fréquemment chez les agriculteurs. Le **cancer des lèbres** est celui pour lequel l'augmentation est la plus forte (autour d'un doublement du risque), l'exposition au rayonnement solaire expliquant vraisemblablement pour une bonne part ce résultat. Les cancers pour lesquels le lien avec l'exposition aux pesticides a été le plus étudié sont les **hémopathies malignes**. Le niveau d'excès de risque mis en évidence par ces études est en général faible (allant de 3 à 34% selon le type de cancer hématologique). L'interférence de certains pesticides avec les hormones naturelles peut suggérer le rôle potentiel de ceux-ci dans la survenue de cancers de la prostate. Les agriculteurs auraient un excès de ce cancer de l'ordre de 10 à 15% et cet excès serait de l'ordre de 25% lorsqu'on considère les applicateurs

# >> Risque de cancer en milieu agricole : rôle des expositions professionnelles ?

de pesticides. D'autres facteurs de risque de cancer de la prostate sont suspectés telles que des habitudes de vie (déséquilibres d'apport lipidique) ou encore des expositions à des nuisances chimiques (désinfectants de locaux ou de matériel de traite...) ou naturelles (virus, mycotoxines...) liées à des activités d'élevage. Une trentaine d'études épidémiologiques ont exploré le risque de tumeur cérébrale en milieu agricole (cancer dont les facteurs de risque sont très mal connus) et la majorité d'entre elles met en évidence une élévation de risque, de l'ordre de 30%.

## >> Mais la question est très complexe de par la diversité des expositions

Les résultats des études épidémiologiques ne sont pas tous concordants quant à l'implication de facteurs de risque professionnels dans l'excès de certains cancers en milieu agricole. Plusieurs aspects méthodologiques doivent progresser pour améliorer nos connaissances sur ce sujet. En premier lieu, il est nécessaire de prendre en compte la **diversité et la complexité des expositions agricoles**.

### Exposition aux pesticides:

En ce qui concerne les pesticides, les circonstances d'exposition sont très diverses au sein même des exploitations agricoles : réalisation des opérations de traitement, contact avec les végétaux lors de travaux dans des zones traitées (cueillette, taille...), contact de surfaces contaminées dans les zones de préparation des traitements. Les **populations sont également très variées** et peuvent présenter des risques spécifiques : femmes, salariés, saisonniers constituent autant de sous-groupes pour lesquels **très peu de données spécifiques sont aujourd'hui disponibles**. **Sur le plan qualitatif**, il reste très difficile de caractériser la nature des pesticides utilisés, en particulier de manière historique, du fait de la diversité des produits et des mélanges utilisés sur les différentes cultures et en fonction des nuisibles. La mise au point de matrice activité-exposition devrait permettre de progresser dans ce domaine. Des lacunes importantes existent également **sur le plan quantitatif**, c'est-à-dire sur la capacité à déterminer les niveaux d'exposition des populations exposées et les déterminants de ces niveaux. Pour cela, il s'avère nécessaire de mieux prendre en compte la diversité des tâches réalisées, des conditions d'utilisation, des mesures de protection individuelle et des matériels de traitement qui dépendent fortement des types de cultures.

### Autres expositions :

En second lieu, les activités agricoles comportent, en dehors des pesticides, **d'autres expositions** pouvant être impliquées dans la genèse de cancers, comme des huiles et fuels, des solvants, des peintures, des fumées, des poussières organiques et inorganiques, le soleil ou des virus animaux qui ont fait l'objet de très peu d'investigations épidémiologiques.

Enfin, le nombre de cas exposés était souvent faible dans les études épidémiologiques menées jusqu'à présent, en particulier dans les études de mortalité et les études cas-témoins en population générale.

## >> Inventaire des études de cohorte

### National Cancer Institute (USA) :

C'est pourquoi, les **études de cohorte portant sur de vastes populations agricoles sont susceptibles d'améliorer les connaissances actuelles**. Ainsi, dès le milieu des années 1990, une vaste cohorte prospective a été mise en place par le National Cancer Institute (Agricultural Health Study). Elle comprenait à l'inclusion 52.395 agriculteurs utilisateurs de pesticides de l'Iowa et de la Caroline du Nord, et 32.437 conjoints ainsi que 4.916 applicateurs professionnels. De très nombreux résultats importants ont d'ores et déjà été obtenus et les détails du protocole ainsi que les publications (actuellement 81 publications sur cette seule cohorte) sont accessibles sur un site internet dédié ([www.aghealth.org](http://www.aghealth.org)). Les premières données de suivi de cancers de cette cohorte portent sur près de 4.000 nouveaux cas dont 1.100 cancers de la prostate, 500 cancers du sein, plus de 360 cancers pulmonaires et environ 400 cancers hématologiques. Ces effectifs lui donnent d'ores et déjà une puissance statistique bien supérieure à la plupart des études cas-témoins menées sur le sujet. Globalement, une sous-incidence significative était observée aussi bien chez les agriculteurs (-12%) que chez



Photo : Conseil Général de l'Orne

# >> Risque de cancer en milieu agricole : rôle des expositions professionnelles ?

leurs conjoints (-16%). Cette sous-incidence était retrouvée de façon très nette pour les cancers pulmonaires (-50%) et pour les cancers digestifs (-16%). Le cancer de la prostate serait retrouvé plus fréquemment dans cette cohorte (+24%). Une tendance à un risque plus élevé était observée pour les myélomes multiples (+25%).

## AGRICAN (France) :

En France, la réflexion sur la mise en place d'une étude de cohorte prospective d'envergure a débuté en 1995 au GRECAN, et a conduit dans un premier temps à la constitution d'une cohorte de 6.000 agriculteurs actifs et retraités dans le département du Calvados. Au cours des cinq premières années de suivi, plus de 250 cancers incidents ont été identifiés dont 184 concernaient des hommes. Globalement, une sous-incidence était observée, statistiquement significative aussi bien pour les hommes (-25%) que pour les femmes (-20%). Pour les hommes, un déficit de cancers était détecté pour les cancers broncho-pulmonaires (-30%) et de la vessie (-76%). Par contre, des excès étaient retrouvés pour les cancers du rein quel que soit le sexe (+59%), ainsi que pour les cancers du sein chez les femmes (+25%) et les cancers cutanés chez les hommes (+35%). Cette cohorte (AGRICAN) est en phase d'extension depuis 2005 dans 11 départements dotés de registres de cancers (dont le département de la Manche). Elle est coordonnée par le GRECAN et est menée en partenariat avec le Laboratoire Santé Travail Environnement (LSTE), les registres des cancers de ces départements et la Mutualité Sociale Agricole (MSA). La population source est constituée de tous les adultes hommes et femmes affilié(e)s en activité et retraité(e)s à la MSA résidant dans un des 11 départements et ayant cotisé au moins 3 années dans ce secteur quel que soit le domaine d'activité (agriculteurs, salariés d'exploitations agricoles, de coopératives ou du secteur tertiaire). La phase d'inclusion sera finalisée en 2007 et l'effectif ayant répondu au questionnaire dépasse 190.000 personnes (plus de 26.000 inclusions dans le département de la Manche).

Cette étude permettra d'obtenir des résultats adaptés au contexte agricole français (rôle des fongicides, risque dans des secteurs agricoles comme la viticulture, la polyculture-élevage...) et pour des sous groupes pour lesquels très peu de données sont produites (femmes, salariés travaillant en exploitations agricoles...). Elle est également incluse dans un consortium international de cohortes agricoles comprenant actuellement 14 cohortes de 6 pays (Canada, Corée du Sud, France, Norvège, Nouvelle Zélande et USA) ce qui permettra de confronter les résultats obtenus mais aussi d'initier des projets collaboratifs.



Photo : Conseil Général de l'Orne

## >> En résumé

- Il est nécessaire de rechercher et identifier les facteurs de risque professionnels des cancers (part attribuable 2 à 8%).
- Les pesticides sont utilisés en agriculture mais aussi dans de nombreuses activités professionnelles et dans l'environnement domestique.
- Des élévations de risque de certains cancers (principalement hémopathies malignes, cancer de la prostate, tumeurs cérébrales, cancers de la peau) ont été observées chez les agriculteurs.
- La mise en place de vastes cohortes agricoles dans plusieurs pays (en France en 2005) doit permettre de mieux caractériser le risque de cancer lié aux pesticides (et à d'autres facteurs de risque agricole).
- Des avancées méthodologiques (matrices ; métrologie) dans l'estimation des expositions aux pesticides permettront une meilleure connaissance des risques de cancer liés à ces substances.

## Pour en savoir plus

- Acquavella J, Olsen G, Cole P et al. Cancer among farmers: a meta-analysis. *Ann Epidemiol* 1998, 8:64-74.
- Alavanja M, Hoppin J, Kamel F. Health effects of chronic pesticide exposure: cancer and neurotoxicity. *Annu Rev Public Health* 2004, 25:155-97.
- Blair A, Zahm-Hoar S, Pearce N et al. Clues to cancer etiology from studies of farmers. *Scand J Work Environ Health* 1992, 18:209-15.
- Lebailly P, Niez E, Baldi I. Données épidémiologiques sur le lien entre cancers et pesticides. *Oncologie* 2007, 9:361-369.
- Van Maele-Fabry G, Willems J. Prostate cancer among pesticide applicators: a meta-analysis. *Int Arch Occup Environ Health* 2004, 77:559-70.

### Sites internet

- [www.aghealth.org](http://www.aghealth.org) (cohorte américaine)
- [http://agreste.agriculture.gouv.fr/eQ\\_dc\\_research.php3](http://agreste.agriculture.gouv.fr/eQ_dc_research.php3) (statistiques agricoles en France)
- [www.cepidc.vesinet.inserm.fr/](http://www.cepidc.vesinet.inserm.fr/) (causes de décès en France)
- [www.grecan.org](http://www.grecan.org) (activités du grecan / cohorte Agrican)
- [www.uipp.org](http://www.uipp.org) (utilisation de pesticides)

## >> Risques auditifs et Musique amplifiée

Alors que la société se musicalise - les temps d'écoute et les pratiques musicales augmentent, ainsi que les niveaux sonores émis par les matériels - aucune information préventive n'était apportée aux populations sur les risques encourus par l'appareil auditif en cas d'exposition prolongée et à des niveaux sonores élevés.

Selon une étude réalisée en Rhône Alpes en 1998 auprès de 2300 lycéens, 11% des jeunes de moins de 17 ans présentaient des pertes d'audition d'au moins 20 décibels et 83 % des 15-25 ans avaient déjà signalé des troubles auditifs. Le corps médical spécialisé atteste d'une augmentation significative des consultations et des diagnostics alarmants.

Les personnes exposées connaissent généralement mal les risques et les méthodes de protection; pire elles n'y voient aucun danger mais du plaisir. Les musiques amplifiées, si elles sont mal maîtrisées, sont à l'origine de la majorité des cas de surdité ou d'acouphènes chez les jeunes. Si rien n'est fait, le vieillissement auditif va s'accélérer. Dans 20 ans, ceux qui naissent aujourd'hui auront les facultés de ceux qui ont 50 ans actuellement !

Il s'agit donc d'un véritable problème de santé publique pour lequel la prévention est absolument nécessaire. Une bonne prévention passe par une information claire, précise, adaptée au public-cible, en particulier les adolescents.

L'idée est donc venue d'assurer, dans le milieu éducatif et avec ses acteurs, une information-prévention auprès des lycéens, illustrée par un support musical de musiques amplifiées et réalisée par de jeunes musiciens formés spécialement.

Dès la promulgation du décret buit le 15/12/99, les professionnels créent l'association AGI-SON et le pôle régional des musiques actuelles de Poitou-Charentes développe un concert de sensibilisation, dont le pro-



gramme est destiné à être repris dans toutes les régions.. Les régions Lorraine, Midi-Pyrénées, les départements des Yvelines et du Val d'Oise se constituent relais de ce dispositif qui s'est vu décerné le «Décibel d'or» par le Conseil National du Bruit en 2000. Cette même année le pôle régional de Basse-normandie s'en fait l'écho. Principalement soutenu par le Ministère de la santé (DRASS Basse-Normandie), le programme a été développé par l'association Papaq en 2001 avec les partenaires de la Santé, de l'Environnement, de l'Education et de la Culture.

Depuis décembre 2001 le programme « Musiques Amplifiées et Risques Auditifs » est présenté par le groupe rock Creep AC. Il est inscrit dans le Schéma Régional d'Education pour la Santé depuis 2005. Il aura permis à fin 2006 de sensibiliser près de 16 000 jeunes au rythme de 15 à 30 interventions par année scolaire.

Ce concert pédagogique qui allie théorie et musique, alterne extraits de concert, exposés et vidéo a été conçu pour répondre à des objectifs concrets :

- Appréhender concrètement le phénomène de l'amplification
- Agir sur les comportements spontanés par la prise de conscience des risques réels encourus.
- Donner des indications pratiques pour gérer au quotidien l'exposition aux musiques amplifiées.
- Faciliter une gestion responsable : dépistage, protection, attention.

La capacité d'accueil est de 150 élèves par séance. La durée de la séance est de 1h30 + discussion. Il est destiné aux collèges à partir de la 4<sup>e</sup>, lycées, centres de formation.



**Madame Françoise GRIEU**  
**Association Papaq production**  
17, rue de l'Oratoire 14000 Caen  
Tél. : 02 31 85 90 00  
Email : papaq@free.fr

# >> L'Orne, là où la vie s'épanouit, vous aussi !



L'Orne est une terre où il fait bon vivre... Le département de l'Orne est né sous le signe de l'eau et de la forêt qui ont façonné ses paysages. Avec 90 000 hectares de forêt, il est le plus boisé de Basse-Normandie. Ces richesses naturelles et paysagères sont une composante essentielle d'un cadre de vie de qualité que le Département protège et valorise chaque jour : un atout majeur aux portes de la région francilienne.

## L'Orne : un château d'eau

L'Orne est un château d'eau. Véritable tête de bassin au niveau du grand ouest, ce territoire compte de nombreux ruisseaux et rivières prenant leur source dans le département pour aller se jeter dans la mer de la Manche ou s'écouler vers la Seine ou la Loire. Cette position particulière nécessite des efforts conséquents pour protéger l'eau « à la source ». Ainsi « L'Orne a toujours eu une politique avant-gardiste dans ce domaine en créant il y a de nombreuses années un syndicat départemental de l'eau...La grande ambition étant

maintenant de créer des interconnexions entre tous les réseaux d'eaux potables » déclarait Gérard Burel, Président du Conseil général de l'Orne en octobre dernier. Le Conseil général de l'Orne fut aussi le premier département de tout le Grand Ouest à créer un Service d'Assistance technique à l'eau potable et à sa protection (SATEPP) en 2001.

La qualité de l'eau se révèle également à travers les espèces qui peuplent les cours d'eau. Là encore, l'Orne affiche des résultats : l'Huisne est la seule rivière accueillant l'ombre commun, l'Egrenne bénéficie du patrimoine aquatique le mieux préservé de Basse-Normandie et enfin la Touques et ses affluents qui forment un paradis pour la pêche...



## La forêt : source d'innovation et d'activités de pleine nature

Par son étendue, la forêt est une caractéristique dominante du paysage ornaï. Source d'activités économiques et de projets très innovants autour de la filière bois, elle est aussi un espace de détente et de loisirs où des pratiques comme l'attelage se sont structurées. Plusieurs parcours ont ainsi été dessinés sillonnant bois et forêts ornaïses proposant une offre très attractive et de qualité. Un randoguide présente les itinéraires.

Attelage de loisirs dans les forêts de l'Orne, découvrez les itinéraires avec ce randoguide

## L'Orne, portrait nature :

- 90 000 hectares de bois et forêts, soit 14% du territoire,
- 5 900 km de rivières,
- 400 km de sentiers,
- 2 parcs naturels régionaux : parcs de Normandie-Maine et du Perche,
- 515 hectares de sites classés Espace Naturel Sensible,
- 4 991 km de circuits de randonnée, dont 3594 km de circuits pédestres ou multi-randonnées, 280 km de circuits d'attelage, 454 km de chemins de pèlerinage (St Michel, Ste Thérèse), 923 km de circuits VTT, 620 km de GR ou GR de Pays, 15 sites d'escalade, 10 parcours de golf dont un 18 trous... Bagnolles-de-l'Orne, station thermale et de remise en forme.

Pour tout renseignement : Direction de la communication du Conseil général de l'Orne : 02.33.81.60.00 - [www.orne.fr](http://www.orne.fr)

Depuis de nombreuses années, le Conseil général aide financièrement celles et ceux qui replantent des haies brise-vent. Eléments du patrimoine, les haies sont aussi une source d'énergie valorisée. « Dans le domaine du bois-énergie, nous avons une politique très active dans le financement des chaufferies bois (collectives ou individuelles), et l'achat de déchiqueteuses par les CUMA (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole) » souligne le Président du Conseil général. Dernière exemple en date, la première plate-forme de bois déchiqueté créée à Athis-de-l'Orne inaugurée fin novembre. Cette réalisation soutenue par le Département est le fruit de la mise en place de la SIC Bois Bocage Energie, pionnière en France.



De l'école primaire de Saint-Hilaire-le-Châtel (l'une des premières en France à avoir été entièrement conçue selon une démarche HQE) à la Maison de retraite de Chanu qui utilise une chaudière bois... des démarches actives sont concrétisées dans l'Orne en faveur de l'environnement.

## Des espaces naturels sensibles

Préserver, valoriser, l'Orne s'emploie à conserver des sites remarquables d'intérêt écologique et paysager et à les ouvrir au public. Plus d'une centaine de visites guidées sont proposées chaque année au cœur de l'Orne et de ses richesses faunistiques et floristiques.

D'un marais servant d'escale à de nombreux oiseaux migrateurs jusqu'aux versants abrupts et calcaires augérons abritant de délicates orchidées, neuf espaces naturels sensibles offrent aux visiteurs d'exceptionnelles balades et une excellente occasion de s'oxygéner.



La Roche d'Oëtre, l'un des neuf espaces naturels sensibles de l'Orne

# >> Don de sang : un besoin permanent



## L'EFS, lien entre les besoins des malades et la générosité des donateurs

Créée en 2000, l'Établissement Français du Sang (EFS), établissement public sous tutelle du ministère de la Santé, dispose, sur tout le territoire national (France et DOM), du monopole de la collecte, de la qualification, de la préparation et de la distribution des produits sanguins.

C'est l'organisme qui gère toute la chaîne du don du sang, du recrutement des donateurs à la délivrance aux hôpitaux et cliniques des produits sanguins sécurisés qui seront ensuite transfusés aux malades.

### Chiffres clés :

1 établissement unique et 17 directions régionales dont l'EFS Normandie regroupant la Basse et la Haute-Normandie.

### EFS-Normandie :

- 8 sites de prélèvement qui accueillent les donateurs
- 1 800 collectes mobiles organisées chaque année dans les communes, entreprises, établissements d'enseignement, etc, de la région.

### Le don du sang : un geste solidaire indispensable

Le sang est un élément vital pour lequel il n'existe aucun substitut. Ses composants, globules rouges, plaquettes et plasma sont absolument nécessaires dans le traitement de certaines pathologies.

### Le seul remède

Les globules rouges sont transfusés en cas d'hémorragie importante, mais également chez les malades souffrant d'anémie chronique. Les plaquettes sont indispensables à certains patients en chimiothérapie car le traitement détruit les cellules de la moelle osseuse.

A partir du plasma, on fabrique différents médicaments qui sont les seuls remèdes pour de nombreux malades (hémothéses, personnes atteintes de graves déficits immunitaires).

### Chiffres clés en Normandie :

- 400 dons doivent être collectés en Normandie tous les jours toute l'année pour répondre aux besoins des malades de la région.
- 2 dons par an : c'est le nombre de dons que les donateurs devraient effectuer afin que l'autosuffisance soit assurée.
- En 2006, plus de 77 000 personnes ont donné leur sang en Normandie dont plus de 30% pour la 1<sup>ère</sup> fois.
- 25 650 patients ont bénéficié de transfusions en Normandie en 2006.

### Qui peut donner ?

- Avoir plus de 18 ans et moins de 66 ans (moins de 61 ans pour un 1<sup>er</sup> don).
- Ne pas être à jeun.
- Se munir d'une pièce d'identité.

### Comment se passe un don de sang ?

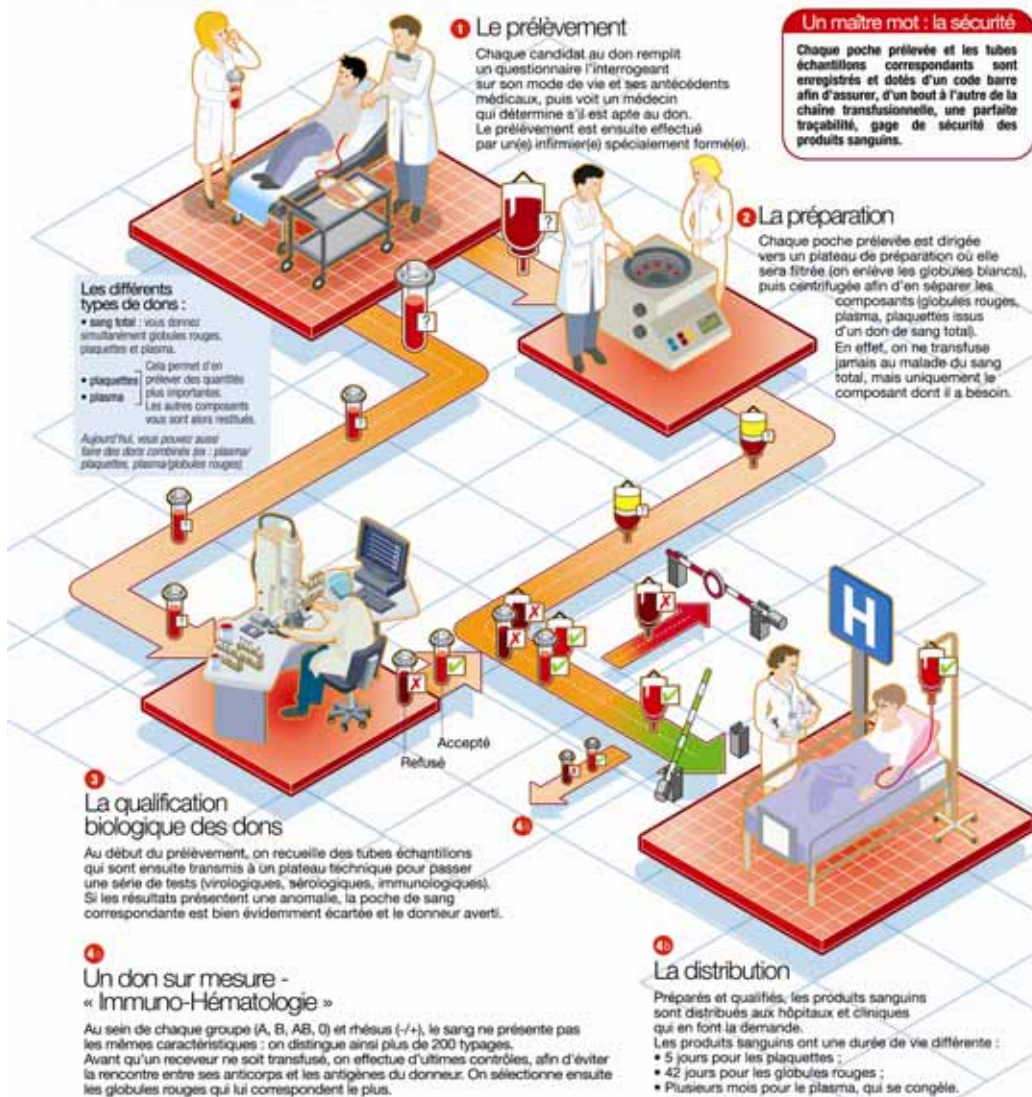
- Vous êtes accueilli(e) par une secrétaire qui enregistre votre dossier
- Vous remplissez un questionnaire médical
- Vous vous entretenez avec un médecin afin qu'il décide de votre aptitude au don
- Vous êtes prélevé(e) par un(e) infirmier(e) : 10 minutes
- Vous vous reposez un moment et une collation est offerte

### Comment faire pour donner son sang ?

Pour trouver les coordonnées des sites fixes de l'EFS ainsi que leurs horaires d'ouverture, pour connaître les dates et lieux de collecte à proximité de votre domicile : [www.dondusang.net](http://www.dondusang.net) et 0 810 150 150 (n° azur). Les dons de plasma et de plaquettes s'effectuent uniquement sur rendez-vous.

## Le parcours d'une poche de sang en quatre étapes

QUEL QUE SOIT LE LIEU OÙ IL EST COLLECTÉ, LE SANG SUIT UNE PROCÉDURE IDENTIQUE QUI LE CONDUIT EN TOUTE SÉCURITÉ DU DONNEUR AU RECEVEUR.



# >> Bulletin d'adhésion à l'ORS de Basse-Normandie

## Demande d'adhésion à retourner complétée à l'Observatoire Régional de la Santé de Basse-Normandie

Espace R. Schuman - 3 Place de l'Europe  
14200 Hérouville-Saint-Clair  
Tél : 02.31.436.336 - Fax : 02.31.436.350

**Article 5 des Statuts :** Pour faire partie de l'association, il faut être agréé par le Conseil d'Administration qui statue lors de chacune de ses réunions sur les demandes d'admissions présentées.

Nom : ..... Prénom : .....

Organisme : .....

Adresse : .....

.....

Téléphone : ..... Fax : .....

Email :

souhaite adhérer à l'ORS de Basse-Normandie en qualité de :



- Personne physique** (cotisation annuelle de 15 euros)  
ou  
 **Personne morale** (cotisation annuelle de 100 euros)

### Cette adhésion permet :

- D'être en contact avec d'autres acteurs de santé publique.
- D'avoir un accès privilégié à notre documentation (14 000 références).
- De recevoir en priorité nos bulletins, publications, rapports d'études, rapports d'activités.
- De participer aux travaux de l'ORS.
- De délibérer lors des assemblées générales annuelles.

**Vous pouvez nous contacter :** [contact@orsbn.org](mailto:contact@orsbn.org)

**Directrice :** Pascale Despres - [p.despres@orsbn.org](mailto:p.despres@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.336

**Responsable administratif :** Mauricette Lefebvre - [m.lefebvre@orsbn.org](mailto:m.lefebvre@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.336

**Directeur d'études :** Isabelle Grimbert - [i.grimbert@orsbn.org](mailto:i.grimbert@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.336

**Chargé de mission :** Bruno Lezin - [b.lezin@orsbn.org](mailto:b.lezin@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.336

**Chargée d'études - Documentaliste :** Laurence Burnouf - [l.burnouf@orsbn.org](mailto:l.burnouf@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.650

**Animatrice en nouvelles technologies :** Elodie Broudin - [e.broudin@orsbn.org](mailto:e.broudin@orsbn.org) Tél. : 02.31.436.650

Cette Lettre est éditée aussi grâce au soutien de :



Observatoire Régional de la Santé  
de Basse-Normandie

Espace R. Schuman -3 Place de l'Europe  
14200 Hérouville-Saint-Clair

Directeur de la publication :  
Professeur Dominique Beynier, Président

Rédacteur en chef :  
Docteur André Flachs, Vice-Président

Coordination et maquette :  
Pascale Despres, Laurence Burnouf,  
Elodie Broudin

Impression :  
Imprimerie de Montligeon  
61400 La Chapelle-Montligeon  
Tél. : 02.33.85.80.00  
(tirage à 4 800 exemplaires)