

Clin d'œil

Lettre d'information

La Commission Locale d'Information Nucléaire a pour objectif de donner à la population une information claire et transparente sur la centrale du Blayais. Cette commission est composée d'élus de Gironde et de Charente-Maritime, d'associations (protection de l'environnement, consommateurs...), d'experts (universitaires, chercheurs, juriste, géologues...), de représentants syndicaux et d'organismes socioprofessionnels. Elle est présidée par le Président du Conseil Général de Gironde.

édito

L'estuaire de la Gironde est le plus grand estuaire d'Europe. Relativement préservé, il demeure un milieu unique.

Nous avons choisi de lui consacrer une large part dans ce numéro, pour rappeler que si les volumes d'eaux offerts par l'estuaire représentent la raison majeure de l'emplacement retenu pour construire le CNPE du Blayais, l'estuaire est aussi un milieu naturel qui de tout temps a été le support d'activités économiques.

Au premier rang de ces activités se situe la pêche professionnelle, activité séculaire qui s'est développée en particulier grâce à l'abondance d'espèces migratrices : anguille, lamproie, alose, ...et l'esturgeon européen. La pêche de ce dernier a permis l'essor d'une production de caviar girondin durant une partie du siècle dernier. Essor de courte durée, car surpêché, l'esturgeon s'est rapidement raréfié au point d'être protégé depuis le milieu des années 80.

Mais notre estuaire est également le support d'autres activités économiques et industrielles : raffineries de pétrole par le passé, industries du Bec d'Ambès, activités portuaires du port autonome de Bordeaux, extraction de granulats...et production d'électricité.

L'estuaire et ses rivages offrent également les symboles d'un patrimoine riche de traditions : les carrelets des pêcheurs amateurs, les tonnes de chasse que l'on rencontre dans les marais environnants ou encore les petits ports aménagés le long des esteyes représentent certainement des exemples parmi les plus emblématiques de ce patrimoine.

Le CNPE du Blayais tire de l'estuaire l'eau nécessaire à refroidir ses installations. A cet égard, ce sont environ 15% des débits de la Garonne et de la Dordogne qui transitent en continu dans la centrale...

Le défi des décideurs, en particulier l'Etat détenteur des autorisations, est plus que jamais d'apprécier les impacts de ces activités sur l'environnement afin d'affirmer un développement durable de cet espace qui nous est si commun.

La CLIN entend là aussi jouer son rôle. Elle l'a fait en réalisant un bilan radioécologique du CNPE, dont elle a rendu publiques les conclusions en octobre dernier. Elle le fera à l'avenir, autant qu'elle le jugera nécessaire.

Le Président délégué
Jacques MAUGEIN

Clin d'œil numéro :
(anciennement Réacteur)

14



Tribune Libre

Durable, le nucléaire ?

Lundi 18 Novembre, les responsables du CNPE ont présenté un programme de « développement durable » mis en œuvre progressivement dans la centrale du Blayais.

Loin de nous l'idée de critiquer tout le travail présenté, accompli ou en cours, pour améliorer la sécurité, approfondir la connaissance des impacts du Blayais sur son environnement, ou apporter de meilleures solutions aux multiples problèmes de la main d'œuvre salariée ou occasionnelle. Bien au contraire. Mais de là à considérer comme fondée l'idée que l'ensemble de ces mesures confère au nucléaire le caractère d'un Développement Durable, il y a un fossé que nous n'acceptons pas de franchir.

Certes, on avance l'aspect positif d'un nucléaire qui n'émet pas de gaz à effet de serre. Cela n'est que partiellement vrai, car si les centrales elles-mêmes n'en émettent pas, de nombreux stades de l'ensemble de la chaîne nucléaire – construction, démantèlement, production de combustible, transports divers, gestion des déchets,... - n'en sont pas exempts. Mais surtout, le Développement Durable suppose ...la durée, alors même que le nucléaire est une énergie fossile, c'est-à-dire par définition limitée dans le temps, à quelques décennies – qui seront paradoxalement d'autant plus courtes d'ailleurs que son succès entraînerait une consommation accélérée de la ressource. Ensuite le risque accidentel, s'il est corseté par des procédures et une surveillance de qualité, est néanmoins présent, admis par les responsables de la sûreté d'EDF

eux-mêmes. Or ce risque, si sa probabilité d'occurrence est heureusement faible, bien que récemment aggravé par la montée du terrorisme dans le monde, est potentiellement extrêmement dommageable, et dans la durée : Tchernobyl l'a tristement démontré, avec la contamination ...durable de territoires considérables, dont il est impossible de prévenir le contour et l'ampleur. C'est la raison pour laquelle les compagnies d'assurance refusent de couvrir ce risque, et en laissent le soin à l'Etat qui a imposé cette solution énergétique vulnérabilisante, et à l'exploitant. Mais le niveau de cette assurance ne représente aujourd'hui, même après son relèvement récent, qu'à peine le quart de ce qu'a coûté l'explosion de Toulouse ! Ridicule, quand on pense que depuis tant d'années, la Biélorussie consacre 20% de son budget à

réparer – si peu ! - les dégâts de Tchernobyl. Nous sommes sur ce plan dans la situation d'un automobiliste qui roulerait sans assurance, ce qui le conduirait tout droit en prison... Comment soutenir dans ces conditions qu'il s'agit d'une solution ménageant l'avenir de nos petits-enfants ? Que penser enfin du problème des déchets radioactifs, toujours pas résolu malgré la loi Bataille, malgré la recherche scientifique, et que l'on s'applique à aggraver encore par l'usage du combustible MOX que l'on oblige EDF à utiliser dans certaines centrales, dont le Blayais : ce ne sont plus cinquante ans de piscine qui attendent ces déchets-là, mais trois fois plus. Dans un siècle et demi, et pour plus longtemps encore, les générations futures auront ainsi toujours sur les bras ce chantier qu'on leur prépare... Ce qui conduit l'Union Européenne, après l'Etat

français, à consacrer à cette question des sommes colossales, qui rendent ridicules en comparaison l'effort consenti pour développer la maîtrise de l'énergie – pourtant pivot essentiel de toute solution future – et les énergies renouvelables, dont le développement serait si souhaitable. Alors non, décidément non, les associations de protection de la nature et de l'environnement n'acceptent pas qu'on récupère ainsi un concept hautement significatif en tordant le cou à ses véritables conditions. Pour nous, quels que soient les soins qu'on lui consacre, le nucléaire ne relève absolument pas du Développement Durable.

Pierre DELACROIX
Président d'honneur de la
SEPANSO

Le point sur... Notre Estuaire : l'un des mieux préservés

L'Estuaire de la Gironde est de loin le plus grand estuaire de France et d'Europe occidentale. Avec ses 636 km², il a évidemment une place essentielle dans les équilibres naturels de notre région, et il est également un enjeu économique. La pêche, le fret maritime, la Centrale du Blayais... dépendent directement de lui. Sa bonne qualité globale est donc fondamentale pour nous tous et au-delà, participe à la richesse économique du Golfe de Gascogne et des ports de la façade atlantique.



Eric TABUSTEAU

Le développement du « bouchon vaseux »

La stagnation, plus prolongée qu'avant, de vases à l'amont de l'Estuaire est encore un phénomène mal expliqué. Mais elle a de nombreuses conséquences préoccupantes.

En Gironde, chaque marée introduit environ 65 millions de m³ d'eau de mer. Cette poussée considérable, dont le mascaret offre un spectacle toujours saisissant, remonte jusqu'à 140 km sur la Garonne et 170 km sur la Dordogne!

En sens inverse, le débit moyen est de 1000 m³/s. Des matières en suspension (vases fines argileuses et organiques) sont portées par ce débit. Elles séjournent en moyenne 2 ans dans l'Estuaire avant d'être finalement évacuées dans l'Océan.

Mais une partie de ces vases tapisse les chenaux par simple décantation lorsque la marée est à l'étape. Ce "bouchon vaseux" est plus ou moins évacué en fonction de la hauteur des crues, ou du coefficient des marées. En particulier, lorsqu'il y a en même temps de fortes crues de coefficient élevé (104), l'évacuation des vases peut porter sur 30 000 tonnes/jour !

Or depuis plusieurs années, ces évacuations se font plus rares et le bouchon vaseux stagne de façon prolongée dans la partie amont de l'Estuaire.

Six conséquences principales

- Moins d'oxygène dissous, disponible pour la faune et la flore aquatique. Risque de contamination de la faune par des polluants métalliques (fixés sur les vases en suspension).
- Les germes bactériens vivent plus longtemps dans les eaux vaseuses.
- Barrière physico-chimique développée au sein du "bouchon vaseux" et gêne du transit des poissons migrateurs.
- Augmentation de la salinité et entrave au développement de la faune d'eau saumâtre (par exemple, les petites crevettes blanches).
- Aggravation des risques de salinisation de la nappe d'eau éocène qui est notre réservoir d'eau potable depuis des milliers d'années.

Un programme pour l'observation et la surveillance du système estuarien, équipé de quatre stations de mesures est en cours de mise en place. Il permettra notamment, de suivre les évolutions du bouchon vaseux.



Eric TABUSTEAU

Informations recueillies auprès de Jacqueline RABIC (Syndicat des Pêcheurs Professionnels de la Gironde)

Le rôle indispensable de la Pêche Professionnelle

Depuis 20 ans, deux cents entreprises artisanales liées à la pêche sur l'Estuaire ont disparu. Pourtant, à côté de leur activité économique, les professionnels remplissent des missions essentielles. Sans eux, une grande partie de l'évolution quantitative et qualitative des espèces migratrices ne serait pas connue.



Ils font les délices des gastronomes et la réputation de notre art de vivre...ils se nomment alose, lamproie, maigre, anguille, bar ou crevette.

Leur milieu est fragile, toujours sous l'influence des activités humaines. C'est pourquoi, les professionnels exercent une influence déterminante sur la gestion du Bassin en attirant l'attention sur :

- la protection des zones de reproduction ou de grossissement des migrateurs grâce à leur libre circulation (question des barrages

hydrauliques par exemple)

- la protection de l'habitat et de la biologie de l'Estuaire (planctons, faune fragile, larves...)
- la quantité d'eau douce du haut du Bassin
- les pollutions et réchauffement des eaux qui modifient des espèces (éperlans, gobies, crevettes blanches) et diminuent la vitalité des êtres vivants. Depuis la construction de la centrale nucléaire de Braud-et-Saint-Louis, les pêcheurs professionnels sont intervenus

auprès d'EDF pour obtenir le pompage des eaux de refroidissement à 500 m des berges, et le rejet des eaux réchauffées dans le chenal de navigation pour une meilleure dilution, la mise en place de dispositifs réduisant les mortalités des organismes entraînés dans les tambours filtrants de la centrale (crevette, civelles, alevins, ...).

Informations recueillies auprès de Jacqueline RABIC (Syndicat des Pêcheurs Professionnels de la Gironde)

d'Europe, mais soumis à de fortes pressions

La surveillance halieutique de l'Estuaire : Plus ou moins de poissons ?

Réalisée par le Cemagref pour le Centre de Production Nucléaire du Blayais, ces études surveillent (par échantillonnage direct et par suivi des activités de pêche) l'évolution de l'abondance des espèces dans l'espace fluvial où s'exercent les prélèvements d'eau et rejets du Centre Nucléaire de Production d'Électricité du Blayais (CNPE). C'est en effet le seul estuaire Ouest européen qui possède encore (mais pour combien de temps ?) tout son cortège de poissons migrateurs amphihalins... Ces études, initiées par le CNPE dès son implantation, permettent donc d'identifier des tendances d'évolution et de repérer d'éventuelles anomalies de fonctionnement.

Le suivi de la petite faune

Il est effectué mensuellement et permet d'évaluer les variations d'abondance des petits organismes (poissons et crustacés) susceptibles d'être entraînés dans le dispositif de filtration des eaux de refroidissement de la centrale.

Ce suivi montre que le peuplement inventorié en 2000 demeure conforme aux inventaires habituels du suivi de la

petite faune circulante, et, comme en 1999, est composé majoritairement d'espèces marines. Mais l'abondance annuelle globale des organismes est bien en deçà de celle estimée pour 1999. Dès lors qu'il s'agit de fluctuations qui ne sont pas orientées selon une tendance soutenue sur plusieurs années, elles ne posent pas de problème, en termes de conservation de la biodiversité locale. Il convient cependant de prêter une

attention particulière aux espèces se situant dans la partie inférieure, particulièrement si elles y restent durant plusieurs années, comme le bar et l'aloïse, ainsi que le flet et la civelle (excepté 1999), ou si le nombre des espèces dans cette catégorie augmente, ce qui est le cas en 2000.

Les captures d'espèces en diminution sensible

Les effectifs de pêcheurs professionnels n'ont cessé de

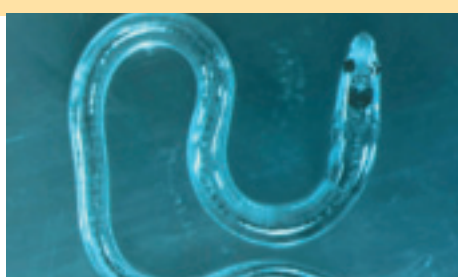
décroître, entre 1982 et 1993. La production totale en 1999 n'atteint pas les 800 tonnes. Elle était passée en dessous de la barre des 1000 t au début des années 90 et est actuellement moitié moindre de celle de la précédente décennie : Les captures de pratiquement toutes les espèces ont diminué. La tendance générale depuis 20 ans est donc orientée à la baisse des captures, notamment de la civelle, principale

ressource en valeur, malgré de fortes fluctuations annuelles, mais également de la crevette blanche, et dans une moindre mesure de l'anguille sédentaire et la lamproie marine. Seule la grande alose montre une légère tendance à l'amélioration dans un contexte de baisse apparente de l'effort de pêche sur cette espèce peu rémunératrice.

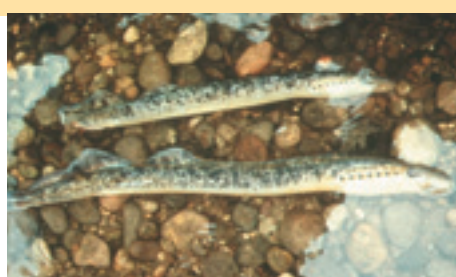
Paul Gonthier - CEMAREF



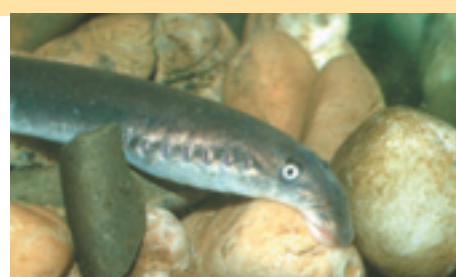
Aloses



Civelle



Lamproie marine



Lamproie fluviale

Photos CEMAGREF

Les activités portuaires sont elles compatibles avec la préservation de l'environnement?

Bordeaux est un port maritime situé sur le plus vaste estuaire européen. Il a, ainsi, l'avantage de pouvoir desservir par la voie maritime une vaste région correspondant à peu près au tiers Sud-Ouest de la France, tout en étant situé à 100 kilomètres de la mer. Aujourd'hui, il traite annuellement environ 9 millions de tonnes de marchandises, soit l'équivalent de 400 000 camions.



Faciliter les échanges.

Vis-à-vis des entreprises du Sud-ouest, sa vocation est triple :

- assurer leurs échanges internationaux au meilleur coût
- permettre leur approvisionnements énergétiques
- être un outil de développement industriel et tertiaire

Fortement dépendant des activités économiques, industrielles et agricoles, du Sud-ouest et de la qualité de ses liaisons

ferrées et routières, il reçoit principalement des produits pétroliers et chimiques, des engrais manufacturés, de l'alimentation animale et exporte des céréales et oléagineux (le port de Bordeaux est le 1er port exportateur de maïs en Europe) et des produits forestiers. Bien sûr, le Port de Bordeaux a aussi développé une offre « conteneurs » et permet des liaisons régulières avec 300 ports dans le monde.

Le principe de précaution appliqué à la gestion portuaire:

Il faut d'abord préciser que le maritime est le mode de transport le plus sûr, le plus économique et le moins polluant ; la consommation moyenne d'un navire pour une tonne transportée est 6 fois moindre que celle d'un train, et 10 fois inférieure à celle d'un camion. Or, le trafic du Port de Bordeaux équivaut à celui de 400 000 camions.

Par ailleurs, le Port de Bordeaux, qui dispose d'un département « des études d'environnement, d'aménagement et d'urbanisme », a mis en place une politique environnementale

guidée par le principe de précaution. Il entend ainsi concilier le développement de ses activités et la préservation du milieu estuarien (cadre de vie, richesses écologiques et patrimoine culturel).

Ainsi depuis plusieurs années, en partenariat avec le Conseil Général et des associations, le Port protège les espaces naturels comme l'île de Macau, contribue aux réflexions engagées sur la mise en valeur écologique de l'île Nouvelle.

En liaison avec la Direction Régionale de l'Environnement, le Port a réalisé des audits écologiques au Verdon et à Blanquefort et Parempuyre. Il étudie avec le Conseil supérieur de la pêche et des associations, le gabarit d'une ouverture dans une digue pour faciliter la circulation des poissons migrateurs. De plus, il surveille régulièrement la qualité de l'eau et des sédiments de l'estuaire de la Garonne.

Informations recueillies auprès du Port Autonome de Bordeaux.

À connaître

Le Conservatoire de l'Estuaire de la Gironde : pour la connaissance des richesses estuariennes

Depuis sa fondation en 1987, le Conservatoire de l'Estuaire de la Gironde fait connaître les richesses patrimoniales et culturelles de l'estuaire de la Gironde : son environnement, son histoire, son patrimoine monumental, ses traditions et particularismes culturels.

A tous ceux intéressés par l'environnement dans lequel ils vivent, le Conservatoire offre une grande diversité de moyens de connaissance. Sa localisation à Blaye rend son accès d'autant plus facile pour consulter ses publications. Par internet, le site www.estuairegironde.net donne des informations, mais vous pouvez profiter des expositions itinérantes et celle, permanente, à la Citadelle de Blaye. Animations scolaires, organisation de cycles de conférences concernant l'environnement, le patrimoine historique, les activités humaines liées à l'estuaire tels sont les thèmes abordés régulièrement.

En juin dernier, le Conservatoire a regroupé près de 50 associations ou organismes autour du thème « Valorisation et protection des sites et de l'environnement : pour un développement maîtrisé de l'estuaire »

Le prochain colloque aura lieu à Braud-et-Saint-Louis, le 29 mars 2003, sous la présidence du Dr Alain Boudou (Université de Bordeaux I). Il est ouvert à tous. Très actif, le Conservatoire édite une revue « L'estuarien ». Rédigée par des spécialistes, cette publication traite de façon très accessible des loisirs, d'environnement, de l'histoire de la voie maritime, des activités présentes et passées, des gens de l'estuaire... Elle n'est disponible que par abonnement.

Contact :

Conservatoire de l'Estuaire de la Gironde
Place d'armes Citadelle
33390 - Blaye
Téléphone 05 57 42 80 96
télécopie 05 57 42 39 42 ;
courrier : conservatoire@estuairegironde.net

En direct

L'assemblée générale de la Commission Locale d'Information

Le 18 octobre dernier, sous la présidence de Jacques Maugein, l'assemblée générale a abordé les points suivants:

- Bilan d'activité de la Centrale du Blayais de janvier à juin 2002: Il a été enregistré 20% d'arrêts programmés ou non. Il y a baisse sensible des incidents. Sur dix inspections (dont deux inopinées),

8 constats d'écart ont été observés.

- Exposé du compte rendu de l'étude menée par la CRIIRAD (voir encadré).

Les participants se sont réjouis des nombreuses informations nouvelles qu'ils ont pu recueillir.

Jacques Maugein a rappelé que le travail de la CLIN vise

également à améliorer la connaissance du risque industriel en vue de contribuer à la réduire au maximum. Il souhaite que les débats menés au sein de la CLIN soient les plus libres possibles pour que la vigilance ainsi exercée aille dans le sens d'une sécurité optimale de la centrale.

Le laboratoire de la CRIIRAD : spécialiste des analyses de radioactivité.

Créé en 1986, ce laboratoire français est régulièrement sollicité par les collectivités territoriales, les associations environnementales ou de consommateurs, les industriels, les tribunaux, les services de l'Etat... Ses interventions portent sur la vérifica-

tion de conformité aux normes, l'évaluation des risques et des dispositifs de protection, la mise en place de matériels de détection, la mesure du tritium dans les eaux, celle du radon dans les habitats, le contrôle radiologique des sites et celui de la

radioactivité de l'air et de l'eau... Maître d'œuvre des étapes du diagnostic environnemental, la CRIIRAD (Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité) est également centre de formation agréé.

Bilan radioécologique du CNPE du Blayais

Menée par la CRIIRAD et commandée par la CLIN, cette étude a été financée par le Conseil Général de Gironde et par l'Etat.

Ses principaux objectifs visaient à :

- Connaître tous les radionucléides présents dans les rejets du CNPE.
- Apprécier les rejets radioactifs effectués par le CNPE (optimisation des rejets radioactifs).
- Apprécier l'évaluation de l'exposition des populations riveraines à l'effet des rayonnements (évaluation théorique des doses reçues).
- Evaluer le contrôle radiologique de l'environnement (analyse critique du programme de contrôle mensuel et annuel).

Le rapport présenté par la Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la RADioactivité (CRIIRAD) à la Commission Locale d'Information Nucléaire (CLIN du Blayais) apparaît dans l'ensemble correctement conduit, avec des conclusions claires et étayées.

En l'état actuel des réflexions, la CLIN retient des conclusions de ce rapport :

1. qu'en matière de rejets, certains radioéléments ne sont pas ou insuffisamment mesurés. Il apparaît que des mesures sont à améliorer et fiabiliser, tant au niveau des rejets liquides qu'atmosphériques.
2. que l'évaluation des doses subies par la population repose essentiellement sur des modèles théoriques. Il apparaît qu'un système de

mesures appropriées est à mettre en place pour accorder une plus grande confiance aux valeurs calculées, et vérifier, par comparaison avec des résultats expérimentaux, que les modèles mathématiques utilisés sont valides.

3. que les suivis et contrôles des radionucléides actuellement en vigueur ne permettent pas d'apprécier la totalité des impacts radioécologiques des rejets effectués. C'est le cas par exemple du Carbone 14 et du Tritium qui sont susceptibles d'être métabolisés par les organismes vivants et pour lesquels un suivi radioécologique efficace est à mettre en place.

Ces conclusions vont maintenant être étudiées plus en détail par la CLIN pour apprécier les suites à donner.

Le CNPE et la DIN de Bordeaux ont déjà apporté un certain nombre de réponses lors de l'assemblée générale. Ainsi, la mesure du Carbone 14 sera demandée au CNPE dès l'entrée en vigueur du prochain arrêté d'autorisation de pompages et rejets du CNPE, prévu en 2003.

Au delà des conclusions du présent rapport de la CRIIRAD, la CLIN exprime son interrogation quant à la durée de vie



des équipements du CNPE. C'est notamment dans cette perspective et à l'occasion de la seconde révision décennale de la tranche 1 du CNPE, que la Commission Permanente du Conseil Général de la Gironde, réunie le 30 septembre dernier, a voté le dossier présenté par la CLIN du Blayais. Ce projet concerne la réalisation d'une expertise indépendante portant sur le vieillissement et la sûreté des installations du CNPE. Elle doit se dérouler au début de l'année 2003.

Directeur de la publication :
Le Président de la CLIN

Rédaction :
Comité de rédaction de la CLIN et l'Agence 2 Com

Tirage :
76 000 exemplaires

Crédit Photo et remerciements à :
E. Tabusteau, CEMAGREF

Réalisation :
L'Agence 2 Com.
32, rue Genesta
33200 Bordeaux.

Le point sur...

Les centrales nucléaires, les réservoirs et le risque sismique

Une anomalie de conception a été découverte mettant en cause la tenue à un séisme de forte intensité(1) de certains réservoirs. Les réservoirs concernés visent à assurer le refroidissement du cœur du réacteur dans des situations accidentelles. EDF a donc informé l'Autorité de Sûreté Nucléaire qu'après de nombreuses

analyses menées sur plusieurs centrales en France, un programme de modification allait être lancé. Ce programme permettra de restaurer la résistance au séisme de forte intensité, Il a été présenté à l'autorité de Sûreté.

(1) c'est à dire un séisme de niveau 8 sur une échelle qui en compte 12. Un tel séisme peut arriver une fois tous les 10 000 ans.

Brève Comprimés d'iode : où les trouver?

Ces comprimés d'iode stable évitent le cancer de la thyroïde, si vous respirez l'iode radioactif émis par une centrale après un accident nucléaire.

Ils se trouvent chez tous les pharmaciens et sont disponibles dans tous les lieux où réside une population jeune de moins de 25 ans (maternité, crèche, école, centre aéré...). Il est à noter que si vous résidez dans un rayon de 10 km de la centrale, vous devez posséder chez vous, sur votre lieu de travail... un tel comprimé. Un plan d'approvisionnement de comprimés permet également aux Mairies de dispo-

ser dans leurs locaux d'un stock permettant de protéger la population communale.



* voir également le N°13 de Réacteur

Informations recueillies auprès de la Préfecture.

La radio activité qu'est-ce que c'est ? Une expo pour les jeunes

L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a présenté en collaboration avec le Conseil Général de Gironde et Cap Sciences une exposition sur les thèmes du nucléaire et de la radioactivité.

Avec près de 15 500 visiteurs sur 5 villes dont Bordeaux, cette exposition a traité plusieurs thèmes tels les réacteurs nucléaires, les accidents (Tchernobyl), la question des déchets radioactifs...

