

DANS CE NUMÉRO 24 :

EDITORIAL

EDITORIAL 1

**Le collège
« syndrome
nerveux » 2**

**Réseau
West-Nile 3**

**Actualités
internationales 4**

**Bilans du
1er semestre
2008 des
réseaux 5**



Le 08 avril 2008 les nouveaux statuts du RESPE ont été adoptés. **Il devient une association indépendante (loi 1901) de veille et d'alerte sanitaire en pathologie équine.**

Il regroupe désormais statutairement l'ensemble des acteurs de la filière Équine : socio-professionnels et vétérinaires. Premier réseau européen d'épidémiologie en pathologie équine, fondé sur un réseau de vétérinaires sentinelles, il poursuit et développe ses objectifs : assurer une veille sanitaire de certaines affections ou syndromes et développer un réseau de compétences vétérinaires permettant une collecte rapide d'informations épidémiologiques grâce notamment à ses sous réseaux : syndrome respiratoire aigu (SRA), gourme, syndrome nerveux, myopathie atypique qui seront complétés **à la fin de cette année par le sous réseau avortement.**

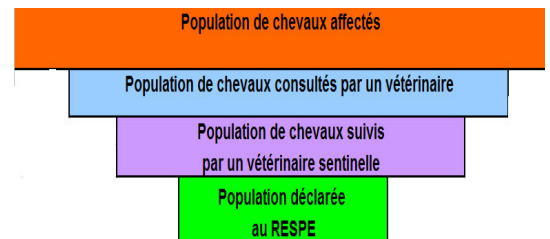
Ces missions sont encadrées et expertisées par le Conseil Scientifique et technique (CST) qui s'appuie sur ses collèges.

L'évolution de ses statuts lui permet en complément et dans le prolongement de sa mission d'épidémiologie de promouvoir des politiques et actions sanitaires avec l'ensemble des intervenants et particulièrement de **gérer les crises sanitaires hors maladies réglementées grâce la constitution d'une cellule de crise pilotée par son conseil d'administration (CA).**

Nous rappelons au fil des bulletins et communications que la capacité de gestion d'une crise sanitaire repose sur la capacité à détecter une émergence, c'est-à-dire une élévation du nombre de cas observés par rapport au nombre de cas attendus sur une période donnée et en un point donné. Les seuils d'alerte définis sont d'autant plus sensibles et spécifiques que la population des vétérinaires sentinelles impliqués quotidiennement dans le recueil de données est stable et que leur répartition sur le territoire national est homogène.

Gageons que l'implication forte des socio-professionnels dans le RESPE permettra de sensibiliser les propriétaires et détenteurs de chevaux à une démarche de prévention bien comprise fondée sur notre réseau d'épidémiologie. Ainsi un plus

grand nombre de chevaux seront consultés pour des symptômes parfois considérés comme banaux mais pouvant correspondre à l'émergence ou la ré émergence de maladies graves à l'origine d'épizooties redoutables. Souhaitons qu'un plus grand nombre de vétérinaires adhéreront volontairement à notre association (**Charte d'adhésion**) comme le permet l'évolution de nos statuts et que, devenus vétérinaires sentinelles, ils auront la volonté de répondre quotidiennement à leurs engagements.



La gestion des derniers foyers d'artérite virale équine a montré que tous les acteurs de ce réseau étaient parfaitement opérationnels mais l'épizootie de West Nile aux USA en 1999 et la récente épizootie de fièvre catarrhale ovine FCO, (dont l'agent pathogène est voisin de celui de la peste équine) montrent que nous ne sommes pas à l'abri de l'introduction et de l'explosion de maladies exotiques transmises par des vecteurs.

Dans ce contexte global, le développement du RESPE association 1901, regroupant vétérinaires et socio-professionnels, représente un atout majeur pour la filière et devrait permettre sa reconnaissance comme organisme à vocation sanitaire OVS (Art. R. 201-1. - I. - Livre II du code rural).

Dr François Valon
Président du Conseil Scientifique et technique
francois.valon@wanadoo.fr

Comité de rédaction :

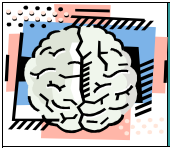
- X. d'Ablon (14 Deauville)
- E. Guix (14 AFSSA Dozulé)
- A. Leblond (69 ENV Lyon)
- C. Marcillaud-Pitel (14 RESPE)
- P. Tritz (57 Faulquemont)
- F. Valon (44 St André des Eaux)

Pour tout contact :

RESPE
23 rue Pasteur
14120 MONDEVILLE
tél./Fax : 02.31.79.79.87
c.pitel@cg14.fr
e.guix@dozule.afssa.fr



Site Internet :
www.respe.net



Le collège Syndrome Nerveux du RESPE

Dr Agnès LEBLOND et Dr Pierre TRITZ



Agnès Leblond



Pierre Tritz

Ce collège a, dans le cadre de la réorganisation du RESPE, la responsabilité de la gestion du sous réseau « Syndrome Nerveux » des équidés. Il poursuit le travail entrepris depuis la création du sous réseau AFFECTIONS NERVEUSES D'ORIGINE INFECTIEUSE (ANI) créé en 2003, qui avait évolué en réseau AFFECTIONS NERVEUSES D'ORIGINE INFECTIEUSE TOXIQUE OU PARASITAIRE pour tenir compte de la variété des causes possibles dans l'observation de ce syndrome.

Le bilan effectué sur la base d'une étude rétrospective des affections nerveuses, recensées d'abord sur la période 2003-2005, puis sur 2003-2006¹, a conduit à proposer une évolution de ce réseau. Un nouveau protocole « 2008 » a été présenté, incluant une nouvelle fiche d'examen clinique et des recherches plus standardisées (fiches téléchargeables sur le site ou en suivant le lien : http://www.respe.net/intranet/doc_reseau/index.php).

L'objectif de ce réseau est la **surveillance des syndromes nerveux des équidés**.

Il doit permettre :

- la détection précoce de la ré-émergence de maladies déjà présentes en France,
- la détection précoce de l'introduction de maladies exotiques ou de l'émergence de maladies,
- la surveillance sanitaire avec évaluation de l'incidence, recueil de données épidémiocliniques ,...
- une aide à la gestion de crise.

Pour gérer et animer ce sous réseau, un collège a été créé. Les membres de ce collège sont issus pour partie de l'ancien conseil d'orientation du RESPE et de nouveaux membres ont été sollicités et d'ores et déjà accepté de s'y impliquer.

A ce jour, les coordinateurs du réseau sont les membres historiques du sous réseau et conseillers permanents du CST :

- Pr Agnès Leblond, DMV, professeur de médecine interne des équidés à l'ENV Lyon, chercheur à l'INRA en épidémiologie (réseau S²IAP)²
- Dr Pierre Tritz, vétérinaire praticien

Les membres permanents du collège sont :

- Dr Pierre Hugues Pitel, laboratoire Frank Duncombe
- Dr Sylvie Lecollinet, AFSSA Alfort, en charge du laboratoire de référence pour le diagnostic de West Nile
- Mme Muriel Couplier, AFSSA Alfort, UMR 1161, en charge du diagnostic de la maladie de Bornavirale

Les membres associés du collège sont :

- Dr Xavier Pineau, CNITV Lyon
- Pr Michel Levy, Université de Purdue, USA
- Dr Francis Desbrosse, praticien retraité, expert clinicien
- Dr Sophie Pradier, Maître de Conférences, ENVA
- Dr Pascal Hendrikx, Chargé de mission surveillance épidémiologique, Afssa Lyon

Toute candidature pour rejoindre le collège sera étudiée avec intérêt et doit être adressée aux coordinateurs : Agnès LEBLOND (a.leblond@vet-lyon.fr) et Pierre TRITZ (pitritz@wanadoo.fr).

¹ Tritz P., Pitel P.H., Leblond A. : Le réseau d'épidémiologie des affections nerveuses du RESPE : bilan préliminaire et perspectives. *Pratique Vétérinaire Equine*, (2007) 153 : 67-70.

² S²IAP : « Surveillance des Syndromes Infectieux et Alerte Précoce »

IMPORTANT—IMPORTANT—IMPORTANT— IMPORTANT—IMPORTANT—IMPORTANT

Vous trouverez sur le site Internet du RESPE (onglet « fiches réseau »), tous les protocoles des différents sous-réseaux ainsi que les fiches de déclarations.



Comment diagnostiquer une épidémie en population équine

Agnès LEBLOND (1,2) et Jocelyn DE GOER (1)

(1) : INRA, UR346 d'Épidémiologie Animale, F63122 Saint Genès Champanelle

(2) : Département hippique ENVL, Université de Lyon, 1 avenue Bourgelat, F69280 Marcy L'Etoile

La surveillance syndromique est une approche d'investigation dans laquelle les autorités sanitaires, assistées par un système d'acquisition automatique de données, sont capables de suivre des indicateurs de maladie en temps réel afin de détecter précocement une émergence, avant même la confirmation des cas par le laboratoire, en vue de la mise en œuvre rapide de mesures de prévention (Henning 2004). L'intérêt pour ces systèmes s'est développé depuis le 11 septembre 2001, tout d'abord pour la détection d'attaques bioterroristes, puis leur utilisation s'est élargie à la surveillance des maladies infectieuses (Lazarus 2001). Depuis plus d'un an maintenant, ces technologies sont appliquées à la surveillance des maladies infectieuses équines afin d'en tester l'efficacité.

« S²IAP (Surveillance des Syndromes Infectieux et Alerte Précoce) » est une plate-forme informatique permettant aux vétérinaires de saisir les descriptions cliniques des cas observés par le biais de deux solutions:

- Un système utilisable directement sur le terrain, au « chevet du cheval », permettant la saisie puis le transfert (via un Smartphone) vers un serveur central des cas cliniques observés. La transmission des données est effectuée *via* la connexion Internet du téléphone mobile.

- Un site Internet sécurisé permettant la saisie et la consultation des descriptions cliniques et donnant accès à une rétro-information sur l'ensemble des cas déclarés.

L'information est consultable directement en ligne par l'ensemble des acteurs du réseau, y compris les autorités sanitaires, moins d'une heure après déclaration de la suspicion.

La fiche de suspicion a été conçue pour recueillir les données sur les cas de syndrome infectieux chez les chevaux. Les syndromes « hyperthermie », « respiratoire », « digestif », « nerveux » et « avortement » peuvent être déclarés. Pour décrire les syndromes, une liste de symptômes prédéfinis est proposée sous la forme de cases à cocher en oui/non. Par exemple, le syndrome nerveux est décrit selon l'absence/présence de dysphagie, paralysie faciale, amaurose, tremblements, comportement anormal et/ou anomalies de la locomotion. L'ataxie, la paralysie et la parésie peuvent être qualifiées de symétrique/asymétrique (Ostlund 2000). Le formulaire est bref et rempli au moment même de la consultation du cheval, en moins de cinq minutes. Pour chaque déclaration clinique, des prélèvements standardisés sont effectués et envoyés au laboratoire en vue de la confirmation du diagnostic.

D'un point de vue technique, ce projet a nécessité plusieurs technologies informatiques différentes : langage de programmation HB++ v2 (HandHeld Basic++) pour l'écriture du logiciel S²IAP pour Smartphone TREO 650/680 ; langages de programmation PHP (Pre-Hypertext Preprocessor), XHTML (Extensible HyperText Markup Language) et CSS (Cascading Style Sheet) pour l'écriture des procédures de réceptions des données. Les données sont stockées dans une base de données MySQL.

Huit vétérinaires volontaires des départements du Gard et des Bouches du Rhône ont été volontaires pour tester le système avec l'appui des autorités sanitaires départementales. Après une session de formation, le matériel a été distribué aux vétérinaires le 15 juillet 2007. Après 10 mois de fonctionnement, 30 cas ont été déclarés par 5 vétérinaires. Les déclarations de syndrome hyperthermie prédominent (13 cas), avec un pic en février (6 cas sur 13). Parmi ceux-ci, quatre cas de babésioses, dont 2 à *Babesia caballi* et 2 à *Theileria equi*, deux cas d'anaplasmose granulocytaire et un cas de salmonellose ont été diagnostiqués. Huit cas de syndrome respiratoire ont été déclarés, parmi lesquels deux cas d'EHV-2, un cas d'EHV-4, un cas d'EHV-1, un cas de gourme et un cas d'infection à *Streptococcus zooepidemicus* ont pu être confirmés. Enfin, parmi les 4 cas de syndrome nerveux déclarés dans cette période, un cas de maladie du neurone moteur a été confirmé à l'histologie et deux suspicions cliniques de maladie de l'herbe (ou dysautonomie équine) ont été déclarées. Il s'agit des premières suspicions de cette affection chez des chevaux stationnés dans le sud de la France.

Le recueil longitudinal de données devra permettre d'évaluer l'efficacité et l'utilité du système pour une alerte précoce des maladies infectieuses chez le cheval. Le rapport coût/efficacité pourra alors également être estimé. Lors de l'épisode de maladie de West Nile en 2004, une valeur critique de 3 déclarations par semaine aurait permis de fournir une alerte 4 semaines avant le début de la période épidémiologique (Figure 1) (Leblond 2007).

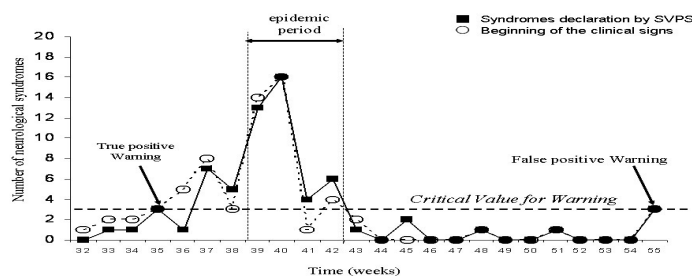
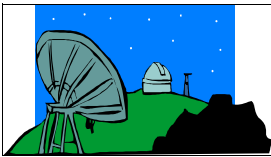


Figure 1: Surveillance syndromique par les vétérinaires sanitaires et alerte précoce

Références

- Henning, K. J. (2004). "Overview of syndromic surveillance - what is syndromic surveillance?" Morbidity Mortality Weekly Report 53 (Suppl): 5-11.
- Lazarus, R., F. Kleinman, et al. (2001). "Using automated medical records for rapid identification of illness syndromes (syndromic surveillance): the example of lower respiratory infection." BMC Public Health 1: 1471-2458/1/9.
- Leblond, A., P. Hendrikx and P. Sabatier (2007). "Syndromic surveillance in horses as an early warning system for West Nile disease in France." Vector Borne and Zoonotic Diseases 7 (3): 403-410.
- Ostlund, E. N., J. E. Andresen and M. Andresen (2000). "West Nile encephalitis." *Veterinary Clinics of North America. Equine Practice* 16 (3): 427-441.

Remerciements à : Jean Louis BLANC (DSV du Gard), Christel MARCILLAUD-PITEL (RESPE), Marie-France Allamigeon et Johanne BEFORT (LVD Nîmes), Pierre-Hugues PITEL (LVD FD Caen), Sylvie LECOLLINET (AFSSA Alfort) et aux Drs. Vétérinaires Cédric CHATAIGNIER, Jérôme CLAVEL, Nathalie GANEM, Philippe GARCIA, François GERME, Cécile MAGNAN, Alain POULY et Salomé WEINGARTEN.



Actualités internationales

Dr Xavier D'ABLON

Résurgence de la piroplasmose aux Etats-Unis.

Un cas de piroplasmose équine a été déclaré le 15 août 2008 en Floride, alors que les Etats-Unis étaient considérés comme indemnes depuis 1988. Le diagnostic a été établi sur un Quarter Horse de 7 ans, euthanasié après 3 semaines de maladie. Le site a été mis en quarantaine et des conseils de prévention (lutte contre les tiques, utilisation d'aiguilles à usage unique) ont été donnés aux propriétaires de chevaux.

Lors de l'enquête épidémiologique qui a suivi, 4 chevaux séropositifs ont été détectés dans le même « barn » que le cas initial. L'enquête épidémiologique a permis de découvrir dans un premier temps 2 autres chevaux séropositifs dans une écurie voisine. Au 8 septembre, 20 chevaux séropositifs, sur 5 sites différents, ont été trouvés dans les comtés voisins. Les tiques trouvées sur le site appartiennent à une variété qui n'est pas réputée compétente pour transmettre la maladie (*Amblyomma maculatum*) et elles n'étaient pas porteuses. Aucune tique d'origine étrangère n'a été trouvée. Aucune importation récente de chevaux n'a eu lieu dans le site initial. La contamination se serait faite par injections, mais ce n'est pour l'instant qu'une supposition dans une situation épidémiologique totalement nouvelle pour l'état de Floride. Tous les chevaux appartiennent à la même activité de Quarter Horse de course. Deux des chevaux d'une des écuries auraient été importés directement du Mexique en 2005.

Encéphalite équine de l'Est : un été meurtrier

56 cas mortels d'E.E.E. ont été confirmés aux Etats-Unis en juillet dernier. C'est une des épizooties les plus sévères de ces dernières années (18 cas en 2007 et 17 en 2006). L'E.E.E. est une zoonose transmise par les piqûres de moustiques. Aucun cas humain n'a été répertorié.

Cette affection virale, le plus souvent foudroyante, n'est pas toujours fatale. Il existe un vaccin, mais la grande majorité des chevaux atteints n'était pas correctement immunisée.

La rage toujours présente

Un cas de rage équine a été officiellement confirmé le 05 août dans le Kentucky et le 23 août dans le Missouri.

Le virus Hendra tue un vétérinaire et cinq chevaux en Australie.

La clinique vétérinaire Redlands dans la banlieue de Brisbane (Queensland) est en quarantaine depuis près de 2 mois depuis que 4 chevaux y sont morts d'un syndrome nerveux dû au virus de Hendra (HeV).

Un cinquième cheval a guéri de la maladie, ce qui est inhabituel, mais a été euthanasié sur ordre des autorités sanitaires du Queensland.

En effet la maladie due à HeV est une zoonose mortelle pour l'homme également (50% de mortalité sur les quelques cas décrits). Un auxiliaire vétérinaire et un vétérinaire en contact avec les chevaux ont été malades et hospitalisés pour plusieurs semaines. Le vétérinaire est décédé le 20 août. Douze membres du personnel ont été testés négatifs. La vétérinaire qui a pratiqué l'euthanasie s'est blessée avec une aiguille et est sous surveillance.

Le HeV, autrefois appelé *Morbillivirus équin*, appartient à la famille des *Paramyxoviridae* et ne sévit qu'en Australie. Il a été découvert en 1994 suite à un épisode de syndrome respiratoire aigu ayant conduit à la mort de 14 chevaux et d'un entraîneur. Un an plus tard une autre personne ayant participé à une autopsie d'un cheval atteint est décédée d'une encéphalite due à HeV.

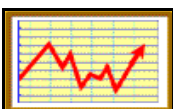
Une variété de chauve-souris (*fruit bats* ou *Pteropus sp.*) a été identifiée comme étant le réservoir naturel du virus de Hendra. Un contact très rapproché avec les chevaux malades est nécessaire pour contracter la maladie. Six épisodes de maladie à HeV avaient été répertoriés jusqu'alors, les deux dernières sans contamination humaine.

Xavier d'Ablon

Références pour en savoir plus :

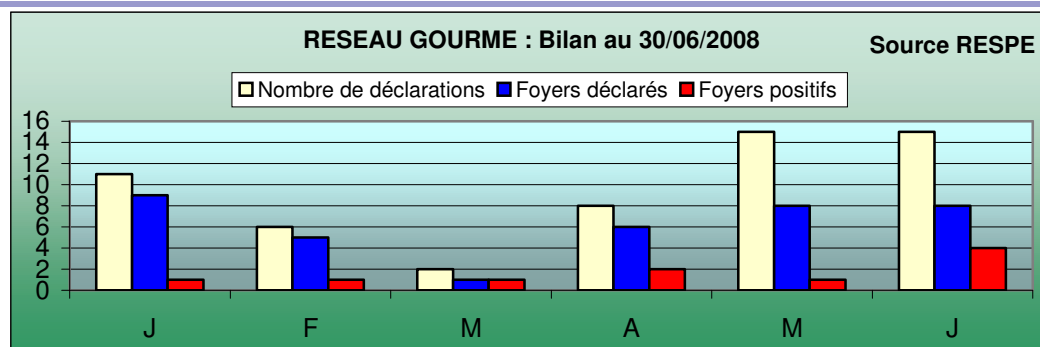
- Florida Department of Agriculture and Consumer Services, division Animal Industry : www.doacs.state.fl/ai/
- Queensland Government. Department of Primary Industries and fisheries : www.dpi.qld.gov.au

Et aussi : - www.Thehorse.com/enews et www.aaep.org

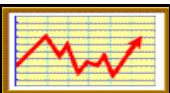


LES RESEAUX : BILANS DU 1ER SEMESTRE 2008

C. MARCILLAUD-PITEL, E. GUIX

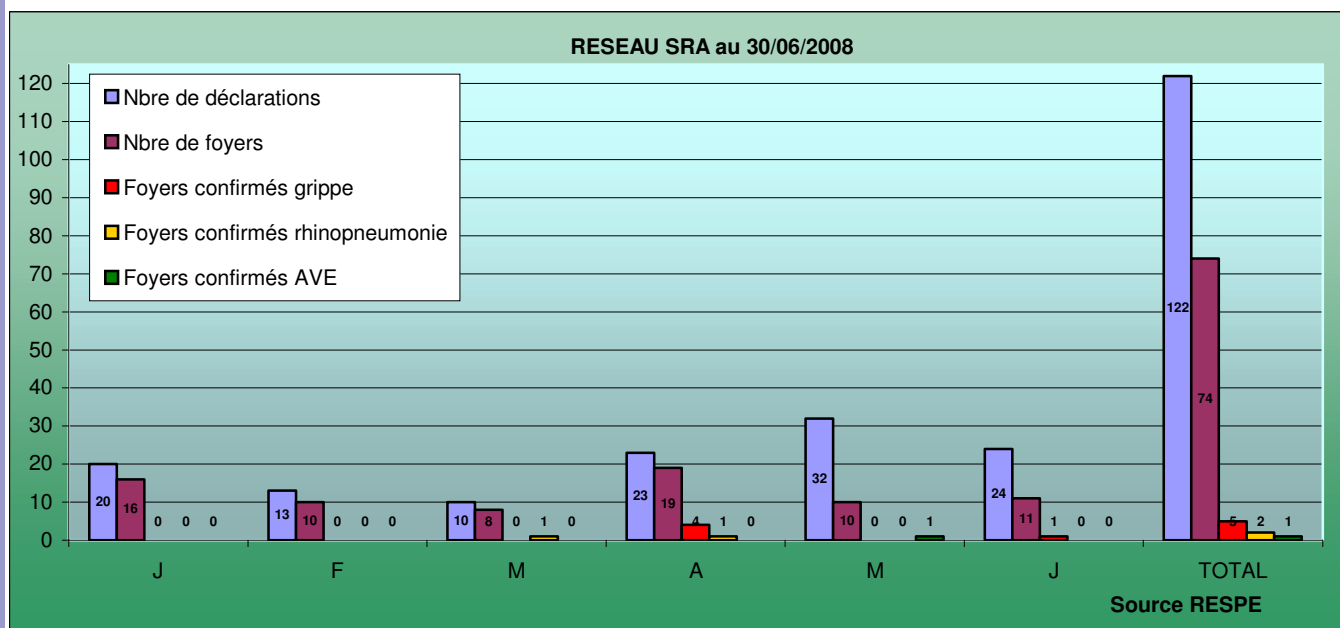


Au 1er semestre 2008, ce sous-réseau a enregistré, une augmentation du nombre de déclarations (+ 43%) mais le nombre de foyers confirmés est resté stable, même si une épizootie a sévi dans l'Oise en juin.



LES RESEAUX : BILANS DU 1ER SEMESTRE 2008 (suite)

C. MARCILLAUD-PITEL, E. GUIX



Au 1er semestre 2008, une augmentation du nombre de déclarations de 40% a aussi été enregistrée. L'année 2007 avait déjà été marquée par une augmentation de 19%. Cependant le nombre de foyers confirmés positifs reste sensiblement le même.

RESEAU AFFECTIONS NERVEUSES

Au 31/05/08, 17 déclarations ont été enregistrées.

L'étiologie a pu être déterminée pour 4 d'entre elles, soit 23% des cas déclarés.

Les causes identifiées sont la rhinopneumonie forme nerveuse et une encéphalomyélite/encéphalite d'origine infectieuse.



RESEAU MYOPATHIE ATYPIQUE

L'automne / hiver 2007 et le printemps 2008, ont été marqués par une nouvelle recrudescence de cette affection.

14 déclarations de cas ont été enregistrées. 9 de ces cas ont été confirmés ou fortement suspects, soit 2/3 des cas déclarés (localisés uniquement en Basse-Normandie, Loire-Atlantique, Picardie, Auvergne et Bourgogne).

L'équipe du RESPE vous remercie pour votre mobilisation durant l'année 2008 et profite de ce bulletin pour souhaiter à toutes et tous :

DE BONNES FETES DE FIN D'ANNEE !

