



Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air



Etude n°17 - Maintenance du site WEB dédié aux travaux du LCSQA

Maintenance du site Web dédié aux travaux du LCSQA

Novembre 2004
Convention : 04000087

Olivier SAINT-JEAN



MAINTENANCE DU SITE WEB DEDIE AUX TRAVAUX DU LCSQA

Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité
de l'Air

Etude n°17

Convention n°04000087

Financée par la Direction des Préventions et des
Risques (DPPR)

NOVEMBRE 2004

O. SAINT-JEAN

Ce document comporte 17 pages (hors couverture)

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	O. SAINT-JEAN	C. JOSSERAND	M. RAMEL
Qualité	Ingénieur à l'Unité Informatique et Instrumentation pour l'Environnement	Ingénieur à l'Unité Informatique et Instrumentation pour l'Environnement	Coordinateur LCSQA-INERIS
Visa			

TABLE DES MATIERES

1. RÉSUMÉ	3
2. RAPPEL DES OBJECTIFS	4
3. ACTIONS MENÉES EN 2004	4
3.1 Administration du site Web	4
3.2 Mise a jour du site Web	4
3.3 Ajouts de nouvelles fonctionnalites	10
3.4 Statistiques	16

1. RESUME

Dans le cadre de cette convention, les travaux réalisés durant l'année 2004 sont :

Administration du site Web

Le rôle du LCSQA est de garantir le fonctionnement du site web LCSQA tout au long de l'année en effectuant des opérations de maintenance et d'administration de ce site.

Mise à jour du site Web

Le rôle du LCSQA est aussi de gérer les mises à jour du site web. En 2004, les thèmes suivants ont été mis à jour :

- Pilotage LCSQA
Présentation des divers documents pour préparation aux Comités de Programmation Technique.
- Séminaires Techniques
Mise à disposition du programme et des présentations faites lors des deux séminaires techniques organisés en 2004 ("4^{ème} Directive fille : Métaux et HAP" - "Evaluations des incertitudes au sens des exigences réglementaires").
- Document de synthèse
Mise en ligne de la Synthèse des travaux 2003 du LCSQA.
- Activités
Mise à jour des zones Géostatistique et Système d'Information Géographique dans la partie Activités réservées aux membres du LCSQA et aux AASQA.
- Rapport d'étude
Mise à disposition de l'ensemble des rapports d'étude du LCSQA de l'année 2003.

Ajouts de fonctionnalités

- Après avoir mis en place en 2003, la possibilité pour les AASQA de venir s'inscrire à des formations Sécurité, les AASQA ont accès en 2004 à la liste des matériels INERIS à disposition des AASQA. Elles connaissent ainsi les matériels à disposition, leur nombre et la personne à contacter à l'INERIS.
- Les AASQA peuvent désormais accéder à des informations concernant certains domaines qui leur seront transmises directement par mail. Pour obtenir cela, les AASQA doivent accéder à la zone "Lettres d'informations" dans la partie Actualités. A partir de cette interface, l'utilisateur devra s'inscrire à un ou plusieurs thèmes en sélectionnant ce thème, et en saisissant son adresse e-mail.
- A partir de cette année, la liste des publications et des communications du LCSQA est accessible à partir du site. La présentation de ces publications est faite soit par année, soit pour l'ensemble des années.

Statistiques

Durant l'année 2004, environ 11800 connexions ont eu lieu sur le site web du LCSQA.

2. RAPPEL DES OBJECTIFS

Ce site Web est entièrement dédié à la présentation des travaux de l'ensemble des équipes et laboratoires du Laboratoire National d'Essais, de l'Ecole des Mines de Douai et de l'INERIS, intervenant dans le cadre du LCSQA.

Il a pour objectifs :

- D'offrir aux AASQA un accès plus facile et rapide à l'ensemble des travaux réalisés par le LCSQA,
- De donner à toutes les équipes du LCSQA un outil de diffusion de l'information.

3. ACTIONS MENEES EN 2004

3.1 ADMINISTRATION DU SITE WEB

Le rôle du LCSQA est de garantir le fonctionnement du site web LCSQA tout au long de l'année en effectuant des opérations de maintenance et d'administration de ce site.

- Vérification régulière du bon fonctionnement du site.
- Réalisation de sauvegardes du site.

3.2 MISE A JOUR DU SITE WEB

3.2.1 Pilotage du LCSQA

Dans la partie Actualités du site, une zone Pilotage du LCSQA a été créée afin de permettre à tous les participants des Comités de Pilotage Technique de prendre connaissance des différents documents avant les réunions. Les informations présentées ci-dessous ont donc été intégrées au site :

Convention en cours

- ♦ Mise en ligne d'une note introductive au programme LCSQA 2004

Programme 2005

- ♦ Mise en ligne du compte rendu ADEME du Comité de Programmation Technique (CPT) du 03/09/04
- ♦ Mise en ligne de documents de préparation en vue du CPT du 22/10/2004 :
 - la note d'orientation 2005,
 - les premières propositions des travaux 2005 du LCSQA,
- ♦ Mise en ligne de documents de préparation en vue du CPT du 07 décembre 2004
 - Relevé de décisions du CPT du 22 octobre 2004
 - Propositions LCSQA 2005

3.2.2 Séminaires techniques du LCSQA

Pour les deux séminaires techniques du LCSQA organisés en 2004 ("4^{ème} Directive fille : Métaux et HAP" et "Evaluations des incertitudes au sens des exigences réglementaires"), tous les utilisateurs du site avaient accès à partir de la zone "Actualités" à :

- Date et lieu du séminaire avec le programme prévu au format PDF.
- Toutes les présentations réalisées lors de ces séminaires, visibles sur le site au format PDF ou téléchargeables au format ZIP.

De plus, les programmes et présentations des séminaires des années précédentes restent accessibles à parti de la zone Actualités en cliquant sur le lien "Accès aux conférences des précédents séminaires".

Séminaire technique LCSQA - AASQA, LNE le 17 juin 2004

Remarque :

 : permet de télécharger la présentation powerpoint au format Zip

 : permet d'ouvrir la présentation powerpoint au format PDF

Introduction (MEDD)

 Introduction

Thème 1 : METAUX TOXIQUES

 Projet de norme CEN et programme de validation européen (EMD)

 Programme Pilote National et mesure des métaux MERA (ADEME)

 Programme Pilote National, principales conclusions, comparaisons, travaux divers

 Ecole des Mines de Douai

 AIRMARAIX

 Travaux relatifs à la mesure du mercure

 INERIS

 AIR NORMAND

Programme de la journée technique "4^{ème} Directive fille : Métaux et HAP" du 17 juin 2004

Séminaire technique LCSQA - AASQA, "Incertitudes de mesure" le 12 octobre 2004 au LNE

Remarque :



: permet de télécharger la présentation powerpoint au format Zip

Le libellé

: permet d'ouvrir la présentation powerpoint au format PDF

Introduction (MEDD et ADEME)

  Aspects généraux réglementaires (MEDD)

  Considérations techniques (ADEME)

Thème 1 : INCERTITUDES

  Evaluation des incertitudes de mesure (LNE)

  Synthèse des normes portant sur l'estimation des incertitudes en qualité de l'air (LNE)

  Comparaison de deux approches d'estimation des incertitudes de mesure (INERIS)

  Réalisation de calculs d'incertitude en réseaux de mesure (AIRPARIF)

Thème 2 : BUDGET D'INCERTITUDE

Programme de la journée technique "Evaluations des incertitudes au sens des exigences réglementaires" du 12 octobre 2004

3.2.3 Document de synthèse

Durant l'année 2004, le document « Synthèse des travaux 2003 du LCSQA » a été intégré au site.

3.2.4 Partie Activités

Durant l'année 2004, deux zones de la partie Activités réservées aux membres du LCSQA et aux AASQA pour déposer des documents de travail ou pour diffuser des informations ont été mises à jour :

Zone Géostatistique :

Mise en ligne de trois études du Centre de Géostatistique de l'Ecole des Mines de Paris (dans le cadre d'une collaboration ARMINES/INERIS) :

- Méthodologie de cartographie de la concentration annuelle de NO₂ sur l'agglomération de Mulhouse
- Etude sur la réalisation de cartographies de la qualité de l'air dans les zones peu/pas couvertes par les réseaux de stations fixes à l'aide de méthodes géostatistiques
- Estimation du dioxyde d'azote routier dans la vallée de la Thur

Zone Système d'Information Géographique :

Mise en ligne :

- du "compte rendu du 05 décembre 2003 du Groupe de Travail Système d'Information Géographique"
- du "Guide Méthodologique version décembre 2003"
- de l'exécutable "Outil de calcul pour chaque maille d'un maillage"

3.2.5 Rapport d'étude du LCSQA

A partir de l'ensemble des études transmises par les trois organismes intervenant au sein du LCSQA, les actions suivantes ont été réalisées :

- Transformation des études au format PDF.
- Création au format PDF d'un résumé pour chaque étude.
- Mise en ligne des résumés et des études sur le site LCSQA.

Toutes ces étapes ont été effectuées pour les documents suivants :

CONVENTIONS – Année 2002

Mises en ligne (remplaçant les précédents résumés INERIS) :

- Résumé Evaluation d'un analyseur NO/NO₂ par chimiluminescence "Appareil Thermoenvironmental /Mégatec 42C"
- Résumé Evaluation d'un analyseur NO/NO₂ par chimiluminescence "Appareil Environnement SA AC32M"
- Résumé Evaluation d'un analyseur NO/NO₂ par chimiluminescence "Appareil SERES 2000G2"
- Résumé Evaluation d'un analyseur NO/NO₂ par chimiluminescence "Appareil API/Envitec 200A"

CONVENTIONS – Année 2003

Rapports LCSQA de l'Ecole des Mines de Douai :

Etude ETUDE DE NOUVEAUX APPAREILS DE MESURE DES PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR AMBIANT

Etude 2 PRELEVEMENT ET ANALYSE DES METAUX DANS LES PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR AMBIANT

Etude 3 ASSISTANCE ET FORMATION DU PERSONNEL DES RESEAUX A LA MESURE DES COV

Etude 4 MISE AU POINT DE LA MESURE ENCONTINU DE COV TOXIQUES DANS LES RESEAUX DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

Etude 5 ETUDE DE LA PREPARATION ET DE L'ANALYSE DES TUBES RADIELLO O₃ ET INTERCOMPARAISON DES METHODES SUR SITE

Etude 6 INFLUENCE DES PARAMETRES METEOROLOGIQUES SUR LA STRATEGIE DE MESURE A L'AIDE DE MOYENS MOBILES - Application à TOULOUSE (2001 et 2002)

Etude 7 CARTOGRAPHIE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE EN ZONE RURALE INFLUENCEE AU MOYEN D'UN MODELE DETERMINISTE DE DISPERSION DES POLLUANTS.

Etude 9 ACTIVITES DE NORMALISATION ET DIRECTIVES EUROPEENNES

Etude 10 PROGRAMME PILOTE NATIONAL DE SURVEILLANCE DES PARTICULES PM₁₀ ET PM_{2,5}

Rapports LCSQA de l'INERIS :

Concernant les documents de l'INERIS, les rapports ont été mis en ligne par thèmes :

♦ **ASSURANCE QUALITE ET NORMALISATION**

- **Normalisation et Directives Européennes**
« Normalisation et Directives Européennes »
- **Intercomparaisons en vue de l'évaluation de l'incertitude globale sur la mesure**
« Comparaison station fixe – station mobile campagne de Nogent sur Oise »
« Intercomparaison sur site Interreg-ASPA, mai 2003 »
- **Evaluation et certification d'instruments**
« Evaluation d'un analyseur d'ozone par absorption UV – Appareil ENVIRONNEMENT SA 03 42M »
« Evaluation d'un analyseur d'ozone par absorption UV – Appareil MEGATEC/THERMO ENVIRONMENTAL 49 C »

« Evaluation d'un analyseur d'ozone par absorption UV – Appareil ENVITEC/API 400 E »

« Evaluation d'un analyseur d'ozone par absorption UV – Appareil SERES modèle OZ 2000 G »

« Retour d'expérience des premiers essais d'évaluation réalisés selon les projets de normes CEN »

♦ MESURES : DEVELOPPEMENT ET HARMONISATION DES METHODES

- **Caractérisation de l'aérosol particulaire en milieu urbain**

« Caractérisation de l'aérosol atmosphérique en milieu urbain »

- **Programme d'évaluation des échantillonneurs passifs pour la mesure des BTX dans l'air ambiant**

« Mesure des BTEX par tubes passifs : étude sur site et mesures en chambre d'exposition »

- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)**

« Programme pilote national de surveillance des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) »

« Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) »

- **Pesticides**

« Pesticides dans l'air ambiant : essais méthodologiques »

- **Instruments à long trajet optique**

« Campagne DOAS sur l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry »

« Campagne DOAS d'étude d'impact d'une modulation de trafic – Chamonix 2002-2003 »

« Synthèse annuelle sur les instruments « à long trajet optique » LIDAR-DOAS »

« Campagne LIDAR INTERREG III_μ - Strasbourg 2003 »

♦ TRAITEMENTS NUMERIQUES

- **Assistance à l'utilisation des outils de modélisation**

« Méthodes de représentation de la qualité de l'air – Guide d'utilisation des méthodes de la géostatistique linéaire »

« Assistance à l'utilisation des outils de modélisation »

- **Recommandation pour l'évaluation des incertitudes associées aux méthodes de modélisation**

« Evaluation des incertitudes associées aux méthodes géostatistiques »

- **Application de modèles grande échelle à la problématique régionale**

« Modélisation de l'aérosol avec le modèle CHIMERE – Evaluation aux échelles continentale et régionale »

« Application de modèles grande échelle à la problématique régionale : cas de l'ozone »

♦ TRAVAUX INFORMATIQUES

- **Maintenance du site WEB dédié aux travaux du LCSQA**

« Maintenance du site WEB dédié aux travaux du LCSQA »

- **Travaux d'instrumentation et d'informatique pour les associations de surveillance de la qualité de l'air**
« Travaux d'instrumentation pour les réseaux de mesure de la qualité de l'air »
Décembre 2003
- **Assistance technique auprès du groupe de travail SIG**
« Assistance technique auprès du groupe de travail SIG »

♦ **AUTRES TRAVAUX**

- **Mission permanente du LCSQA**
« Mission permanente LCSQA »
- **Sécurité dans l'exploitation des réseaux de surveillance de la qualité de l'air**
« Sécurité dans l'exploitation des réseaux de surveillance de la qualité de l'air »

Rapports du Laboratoire National d'Essai :

Etude 1 : Poursuite de la mise en place des chaînes nationales d'étalonnage

Etude 2 : Organisation de comparaisons interlaboratoires

Etude 3 : Etude menée sur les étalons de transfert et de travail

Etude 4 : Maintien des étalons de référence pour la qualité de l'air

Etude 5 : Etude menée sur les systèmes de prélèvement

Etudes 6 et 7 : Certification des appareils utilisés pour les mesures dans l'air ambiant -
Normalisations nationale et internationale

3.3 AJOUTS DE NOUVELLES FONCTIONNALITES

3.3.1 Accès à une liste de matériels

Après avoir mis en place en 2003, la possibilité pour les AASQA de venir s'inscrire à des formations Sécurité, (l'inscription en ligne à des formations n'a pas été renouvelée en 2004 mais pourra être effectuée à nouveau pour les années suivantes), les AASQA ont accès en 2004 à la liste des matériels INERIS à disposition des AASQA (cf présentation ci-dessous).

Les AASQA connaissent ainsi les matériels à disposition, leur nombre et la personne à contacter à l'INERIS.

Laboratoire
Central
de Surveillance
de la Qualité
de l'Air

OBJECTIFS : ACTIVITÉS
ACTUALITÉS
: RAPPORTS

Accueil > Actualités

::: rechercher

::: forums

::: contacts

::: vos remarques

::: plan du site

::: liens

MATERIELS INERIS A DISPOSITION DES AASQA

Désignation	Possibilité de mise à disposition des AASQA *	Contact INERIS
Générateur O3 hautes teneurs (2500 ppm)	1	Y. Godet
DOAS SANDA	1	E. Fréjafon
Equipements DOAS	1	E. Fréjafon
Analyseurs O3	1	Y. Godet
Calibrateurs O3 TEI	1	Y. Godet
Analyseurs NOx (3TEI, 1ENV SA, 1 Cosma)	1	Y. Godet
Analyseur Mercure TEKRAN	1	F. Marlière
Préleveurs HVS Andersen Tête PM10 et impacteur en cascade	1	O. Le Bihan
Préleveurs HVS Inems TSP	3	O. Le Bihan
Préleveurs HVS DIGITEL (DA-80) Têtes PM10 et TSP	3	O. Le Bihan
Préleveurs PARTISOL 2000	2	O. Le Bihan
Préleveurs PARTISOL PLUS	2	O. Le Bihan
TEOM	2	O. Le Bihan
Analyseur de Carbone	1	O. Le Bihan
Valises de pompes individuelles	1	Y. Godet

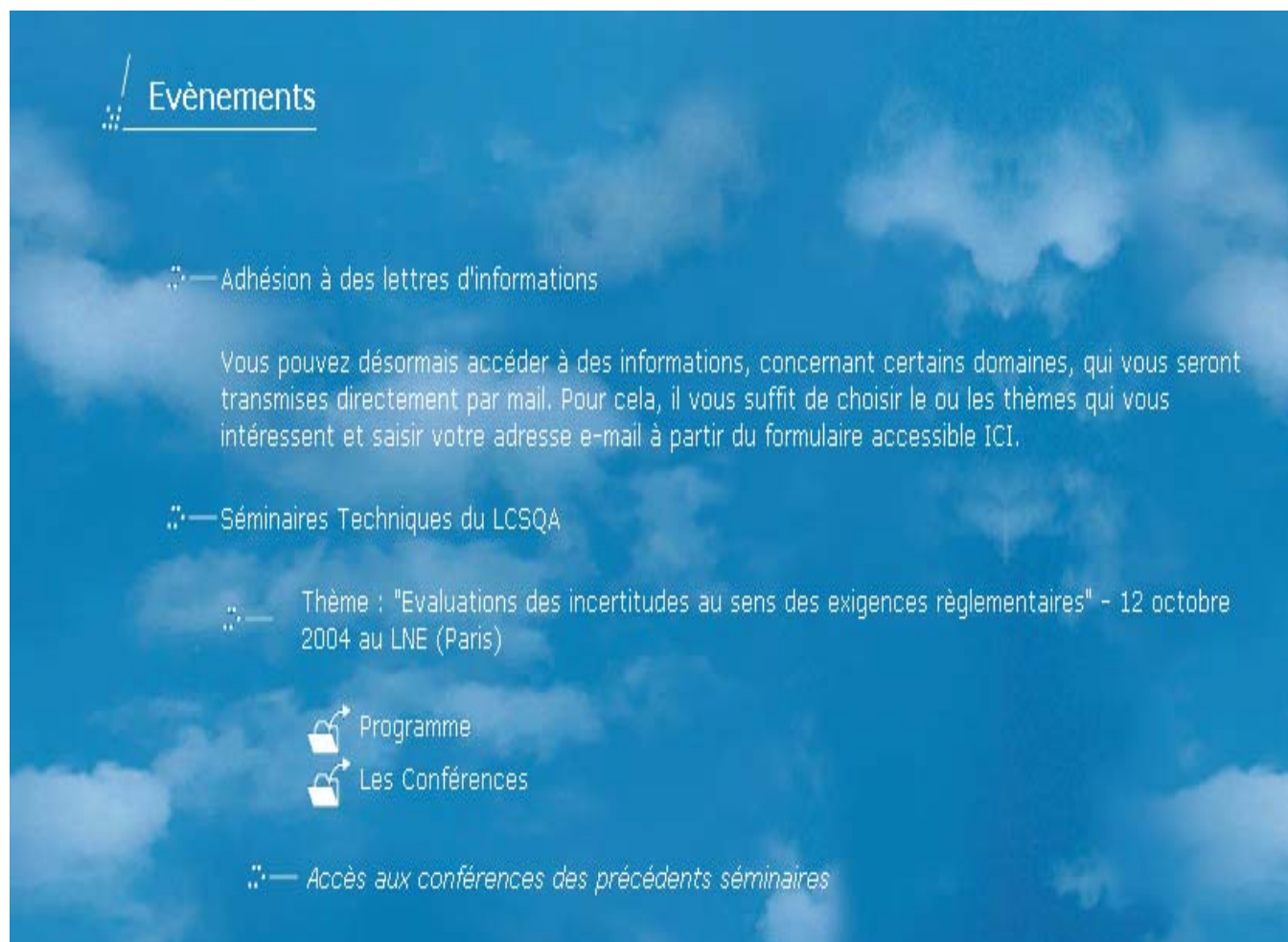
* Certains matériels nécessitent l'intervention de l'INERIS

Liste des matériels INERIS à disposition des AASQA

3.3.2 Adhésion à des lettres d'informations

Dans le cadre de ce programme, le LCSQA a mis en place cette nouvelle fonctionnalité en 2004 sur le site du LCSQA. Les AASQA peuvent désormais accéder à des informations concernant certains domaines qui leur seront transmises directement par mail. Pour obtenir cela, les AASQA doivent accéder à la zone Lettres d'informations dans la partie Actualités (cf présentation ci-dessous). A partir de cette interface, l'utilisateur devra s'inscrire à un ou plusieurs thèmes en sélectionnant ce thème, et en saisissant une adresse e-mail.

Chaque utilisateur aura la possibilité de se désinscrire s'il le souhaite.



Evènements

- Adhésion à des lettres d'informations

Vous pouvez désormais accéder à des informations, concernant certains domaines, qui vous seront transmises directement par mail. Pour cela, il vous suffit de choisir le ou les thèmes qui vous intéressent et saisir votre adresse e-mail à partir du formulaire accessible [ICI](#).

- Séminaires Techniques du LCSQA

- Thème : "Evaluations des incertitudes au sens des exigences réglementaires" - 12 octobre 2004 au LNE (Paris)
 - Programme
 - Les Conférences

- *Accès aux conférences des précédents séminaires*

Zone d'adhésion à des lettres d'informations

**Laboratoire
Général de Surveillance
de la Qualité de l'Air**

Accueil

- :: rechercher
- :: forums
- :: contacts
- :: vos remarques
- :: plan du site
- :: liens

Lettre d'information

Choisissez le Thème (sélection de la liste de diffusion ci-dessous) pour lequel vous souhaitez recevoir des informations par mail :

- :: — Actualités Générales
- :: — Outils Numériques
- :: — Informatiques – Acquisition des Données

Inscription à la lettre d'information		
Adresse email :		Indiquer votre adresse mail pour vous inscrire.
Format :	TXT ▾	Sélectionner le format du mail que vous voulez recevoir.
Listes de diffusion :	LCSQA : Actualités Générales (txt) ▾	Sélectionner la liste diffusion à laquelle vous voulez vous inscrire.
☒ Inscription ☐ Désinscription Valider		Pour vous inscrire sélectionner "Inscription" puis "Valider". Pour vous désinscrire indiquer votre adresse mail et sélectionner "Désinscription" puis "Valider".

3.3.3 Publications

A partir de cette année, la liste des publications et des communications du LCSQA est accessible à partir du site. La présentation de ces publications est faite soit par année, soit pour l'ensemble des années (cf présentation ci-dessous).

Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air

OBJECTIFS : ACTIVITÉS : ACTUALITÉS

RAPPORTS

Accueil > Rapports > Publications et communications

Année 2004

. PUBLICATIONS

- > H. PLAISANCE, Response of a Palmes tube at various fluctuations of concentration in ambient air, Atmospheric Environment, Vol 38 (36), Novembre 2004, p. 6115-6120.
- > H. PLAISANCE, A. PIECHOCKI-MINGUY, S. GARCIA-FOUQUÉ, J.C. GALLOO, Influence of meteorological factors on the NO₂ measurements by passive diffusion tube, Atmospheric Environment, Vol 38, 2004, p; 573-580.
- > C. BADOL, A. BORBON, N. LOCOGE, T. LEONARDIS, JC GALLOO, An automated monitoring system for VOC ozone precursors in ambient air : development, implementation and data analysis, Anal Bioanal Chem, Vol 378, 2004, p. 1815-1824

. COMMUNICATIONS

Présentation par année

Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air

OBJECTIFS : ACTIVITÉS : ACTUALITÉS

RAPPORTS

Accueil > Rapports > Publications et communications

... rechercher

... forums

... contacts

... vos remarques

... plan du site

... liens

Récapitulatif des Années 1998 - 2004

1998

PUBLICATIONS

> F. MATHE, JL HOUDRET, JC GALLOO et R. GUILLERMO, La mesure des particules en suspension dans l'air ambiant : applications dans les réseaux français de surveillance de la qualité de l'air, Analusis, Vol 26, N° 9, M27-M23, 1998

> N. LOCOGE, M. VEILLEROT, J.C. GALLOO et R. GUILLERMO, La surveillance des COV dans la troposphère. Les composés organiques volatils dans l'environnement, Edition Lavoisier, Tech et Doc, 1998, p. 263-301

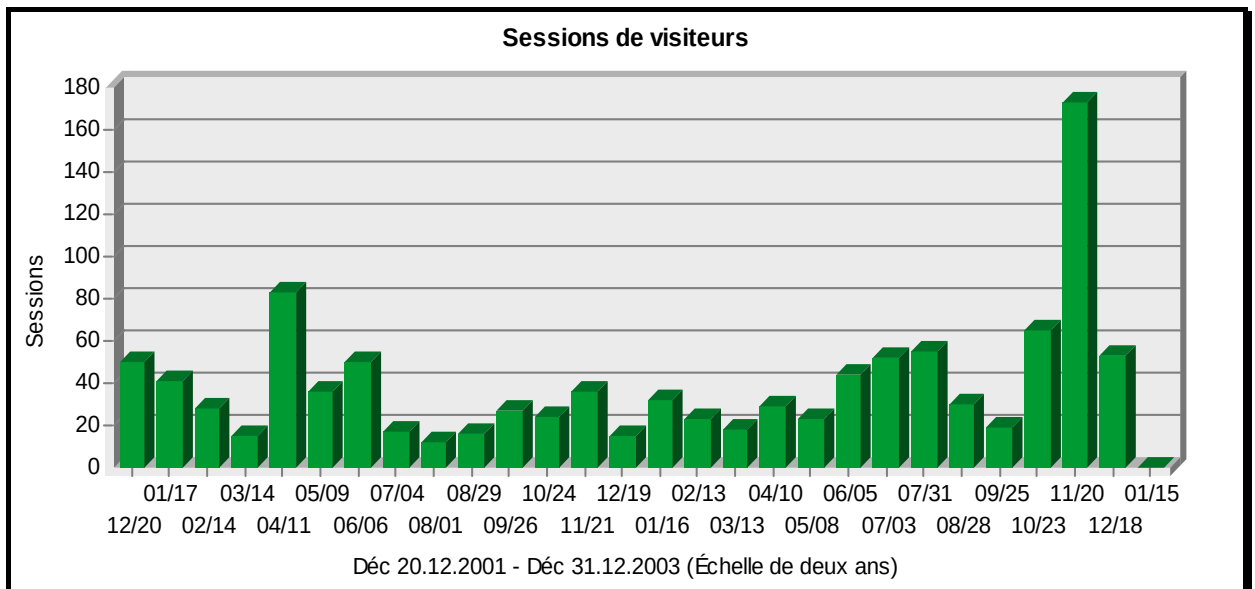
Récapitulatif pour l'ensemble des années

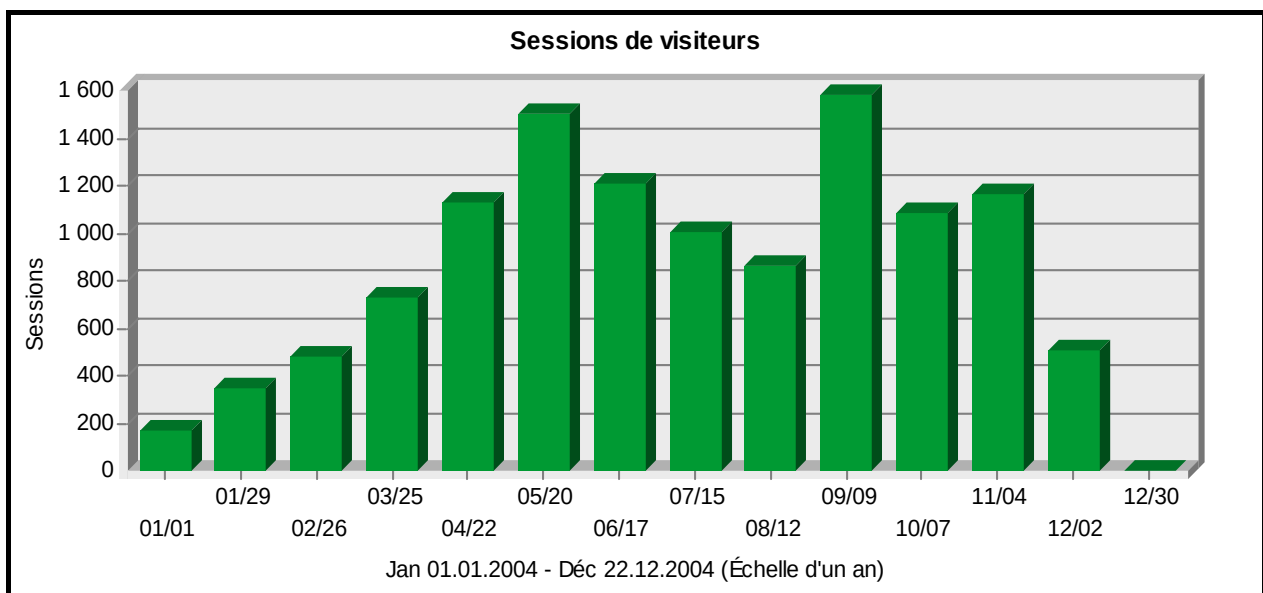
3.4 STATISTIQUES

Le site web du LCSQA est ouvert depuis trois ans. Il était accessible uniquement par mot de passe durant les deux premières années et avait eu environ 1250 connexions sur cette période. Durant l'année 2004, 11800 connexions ont eu lieu.

Caractéristiques générales du site pour 2004 :

Il y a eu en moyenne 33 connexions par jour. Ces connexions ont été d'une durée moyenne de 9 minutes. Le document, ci-dessous, représente le nombre de connexions par mois sur toute la période d'ouverture du site.





Graphiques des sessions de visiteurs

Les fichiers les plus téléchargés :

	Fichier	Sessions
1	Document de référence pour la mise en place des chaînes d'étalonnage dans le domaine de la qualité de l'air en France - 2001	306
2	Représentation et prévision de la qualité de l'air en France : Bilan et perspectives - 2001	306
3	Activités de l'INERIS : Bilan et perspectives - 2000	279
4	Veille technologique - Capteurs de gaz - 2000	274
5	Sécurité dans l'exploitation des réseaux de surveillance de la qualité de l'air - 2001	269
6	Modèle de dispersion de particules en milieu urbain - 2000	266
7	Spéciation des particules atmosphériques - 2000	263
8	Pesticides dans l'air ambiant - 2001	218
9	Synthèse des travaux 2002 de l'INERIS - 2002	212
10	Synthèse des travaux LCSQA 2000 de l'INERIS - 2000	198
11	Spéciation des métaux - 2002	175
12	Etude de la mise au point de la mesure des COV oxygénés - 2000	164
13	Mesure des pesticides dans l'atmosphère - 2000	161
14	Mise à disposition de moyens d'intercomparaison des mesures dans les réseaux français - 2000	157
15	Conditions de prélèvement des particules en vue de l'analyse des métaux - 2000	157
16	Synthèse de l'expérience acquise par les réseaux sur l'échantillonnage passif du NO2 - 2000	138
17	Annexe : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques - 2001	138
18	Synthèse des travaux 2003 du LCSQA - 2003	135
19	Activités de Normalisation et Directives Européennes - 2000	125
20	Investigation sur la mise en place de chaînes nationales d'étalonnage pour les polluants concernés par la directive 96/62/CE - 2001	123

