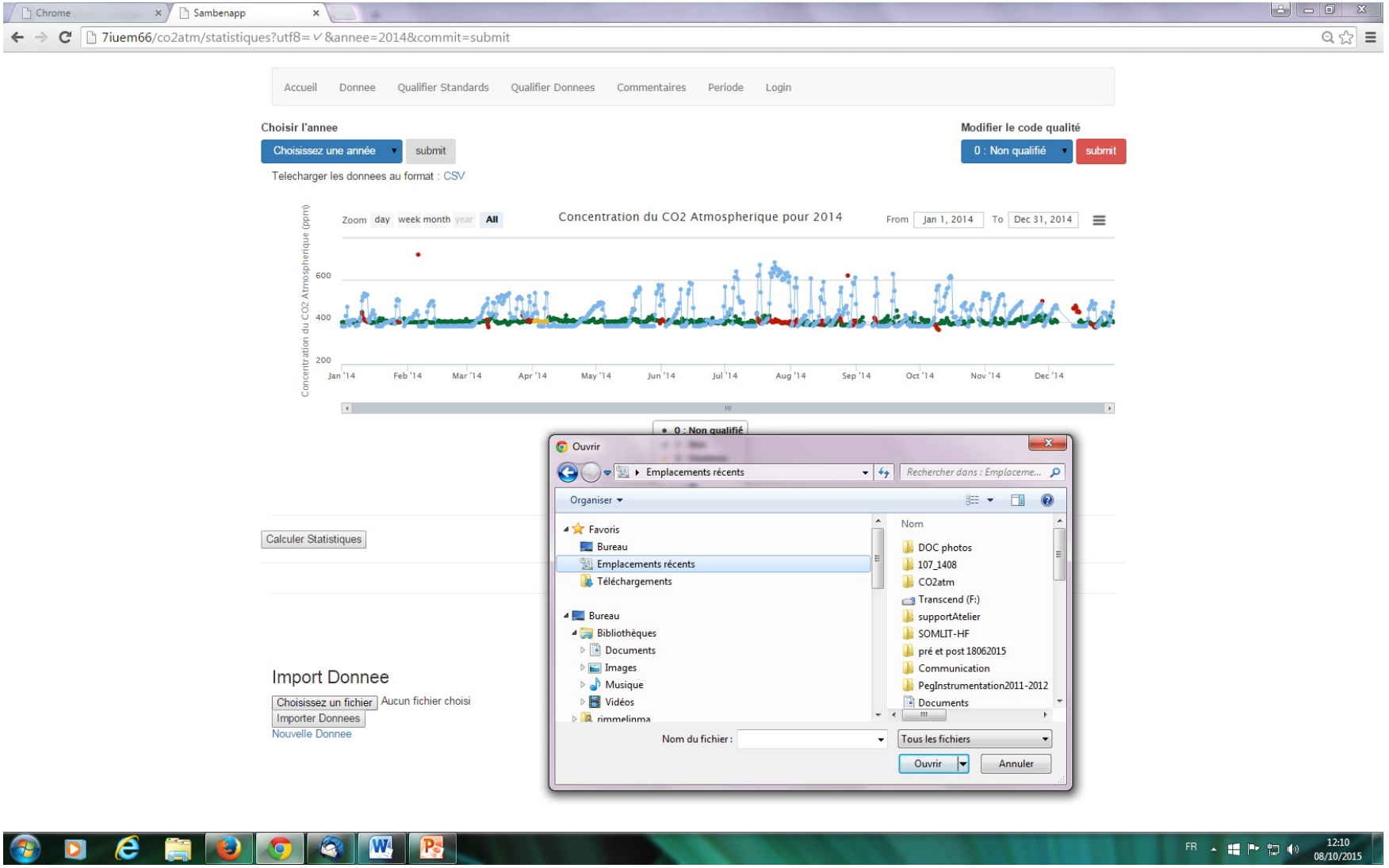
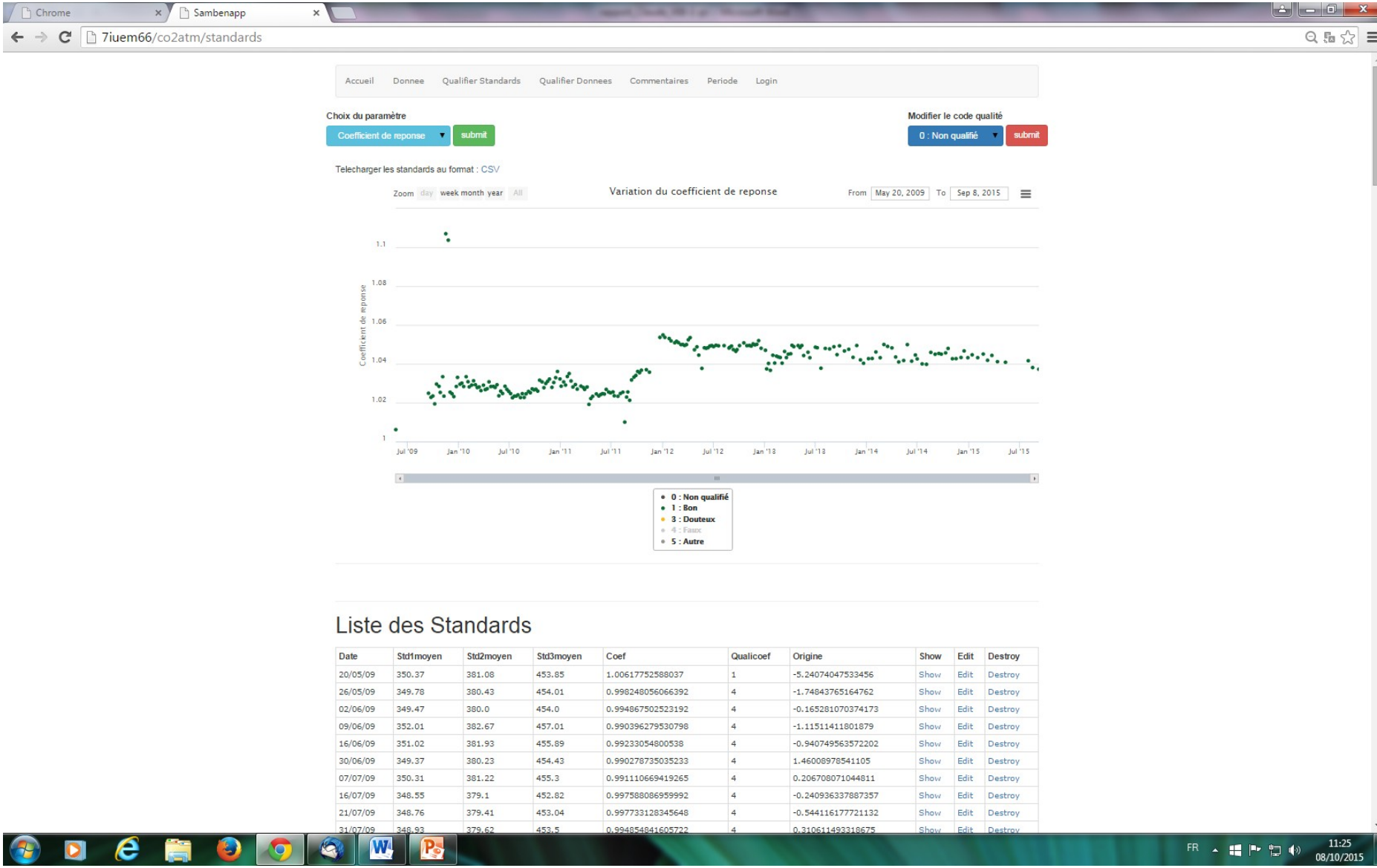
***Outil RubObs**: exemple d'un outil de qualification développé pour une série d'observation locale.*

Peggy Rimmelin-Maury, Jonathan Schaeffer, Claude Vro.
UMS-CNRS3113, Service d'Observation, IUEM/UBO.

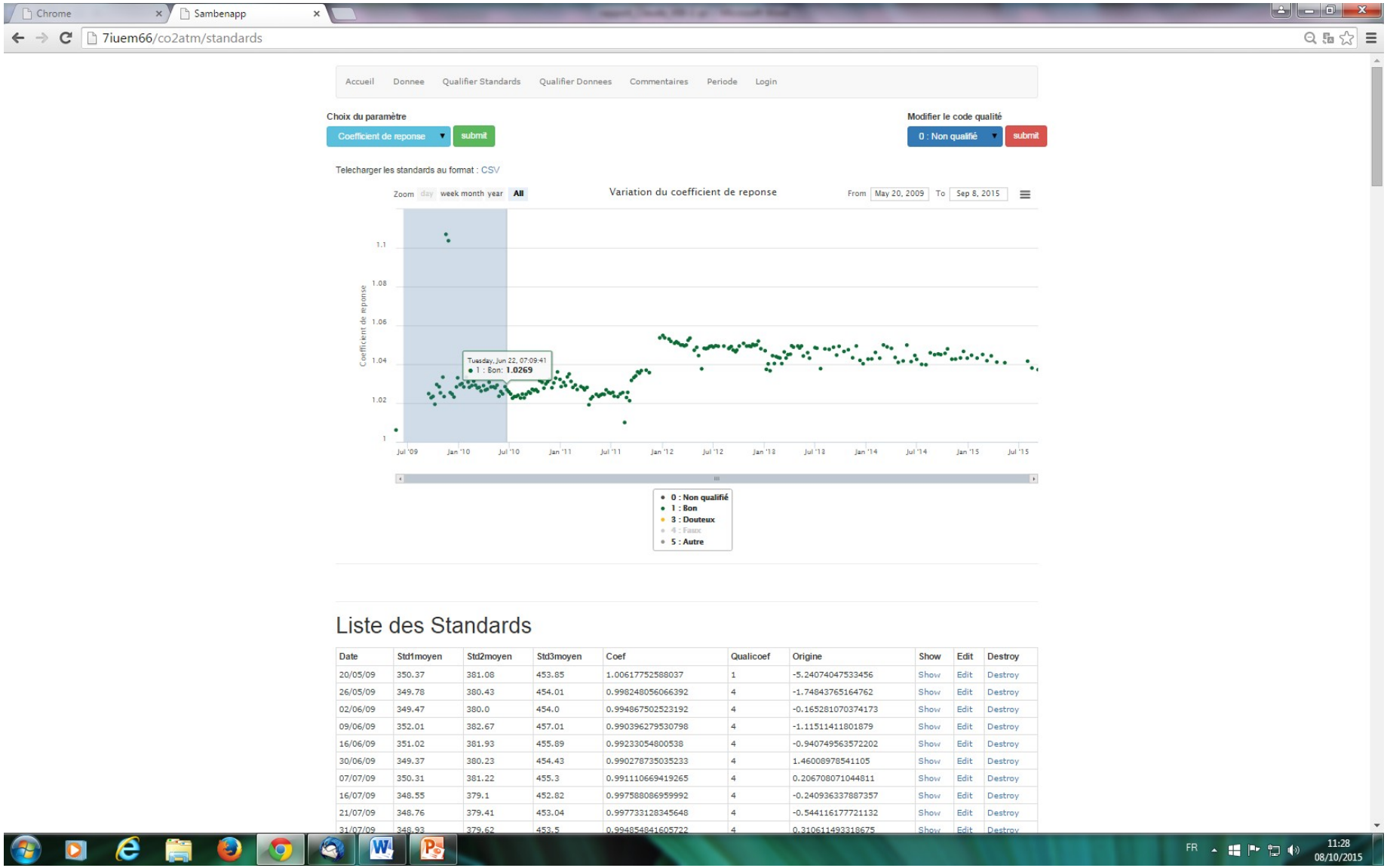
1.Chargement des fichiers brutes de données d'étalonnage



2. visualisation des données en base:
Données d'étalonnage : coefficients d'étalonnage et d'y-intercept



3.Qualification Graphique et Journal de Commentaire
Choix d'une plage temporelle pas « clic-glisse »
ex: données du doefficient de réponse du capteur



3. Journal de Commentaire

Accueil Donnee Qualifier Standards Qualifier Donnees Commentaires Periode Login

Journal des commentaires

Show 10 entries Search:

Date début	Date fin	Objet	Commentaire	Show	Edit	Destroy
01/01/15	16/01/15	cas de figure d'un biais de -5 ppm	Cas d'un biais de 5 ppm confirmé ensuite par l'étalonnage qui suit : correction possible...	Show	Edit	Destroy
02/01/15	03/01/15	cas figure signal pollué de jour	à examiner de plus près : augmentation du signal assimilable à l'effet de la couche d'inversion en plein journée : à creuser pour expliquer.	Show	Edit	Destroy
02/08/14	04/08/14	cas de figure deconnexion tuyau pompe	même signal sinusoidal que quelques jours plus tôt, vanne bloquée sur 10, donc a priori aucune circulation d'air/ renouvellement d'air dans la cellule de mesure : pompage naturel	Show	Edit	Destroy
10/03/15	20/03/15	coupures de courant	coupures de courant : PC stoppé ...	Show	Edit	Destroy
18/01/11	18/01/11	Fausseté post-etalonnage	Les données enregistrées dans l'heure et demie après la manip d'étalonnage semblent anormalement élevées: code qualité faux jusqu'à retour à signal équivalent à ligne de base.	Show	Edit	Destroy
20/11/11	22/12/11	Panne source IR	Le manque de donnée est dû aux délais de commande et livraison d'une nouvelle source IR du LICOR. Sa durée de vie théorique équivaut à 2 années de fonctionnement continu: effectivement la source mise en place en juillet 2009 a claquée fin 2011	Show	Edit	Destroy
20/12/13	20/12/13	Cas de figure biais etalonnage	le 20 décembre étalonnage et biais de 1 ppm avant après. estimation de erreur d'étalonnage : 1 ppm !?	Show	Edit	Destroy
22/07/14	01/08/14	cas de figure deconnexion tuyau pompe	Signal sinusoidal typique avec tuyau de pompe déconnecté: on aspire l'air de l'intérieur de l'algéco, plus riche en CO2	Show	Edit	Destroy
23/02/15	23/02/15	cas de figure offset d'etalonnage	ex: a priori offset etalonnage de + 5 ppm...	Show	Edit	Destroy
24/05/15	03/07/15	manque data Panne pompe	Manque de données en raison du délai de commande de la pompe à membrane	Show	Edit	Destroy

Showing 1 to 10 of 12 entries

First Previous 1 2 Next Last

Nouveau Commentaire

5. Bulletin descriptif

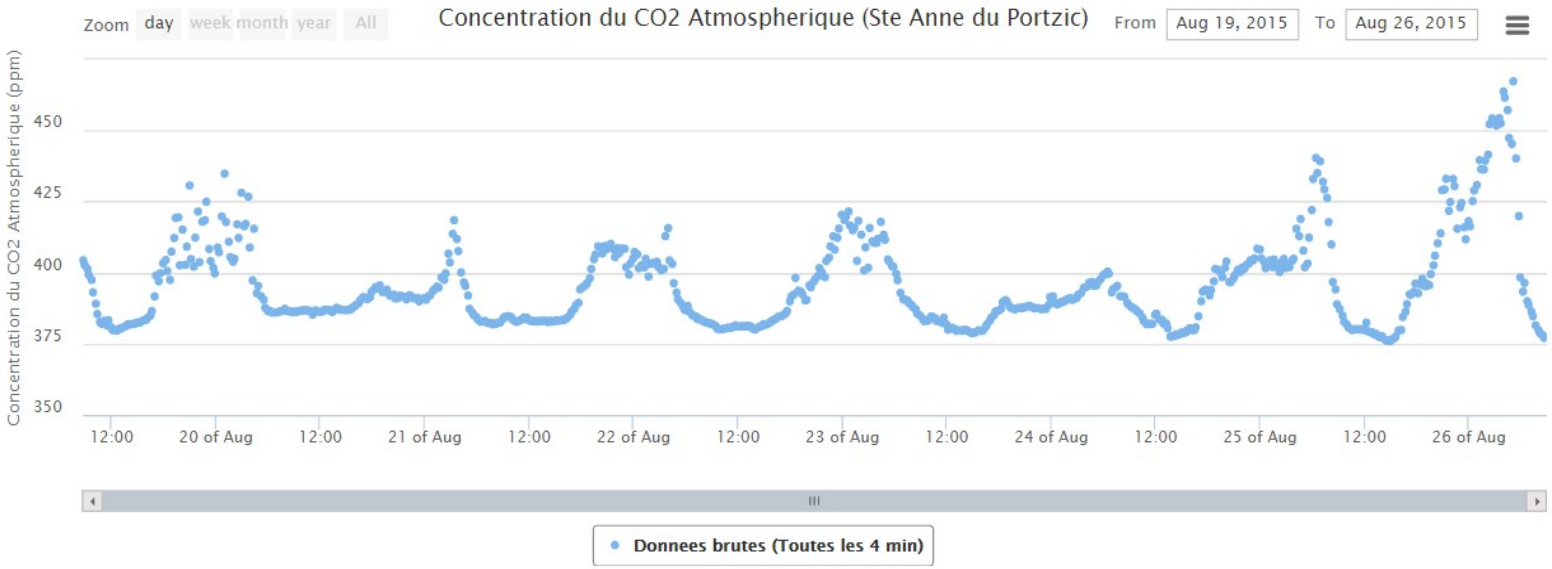
Tableau 1 : Bilan Opérationnel

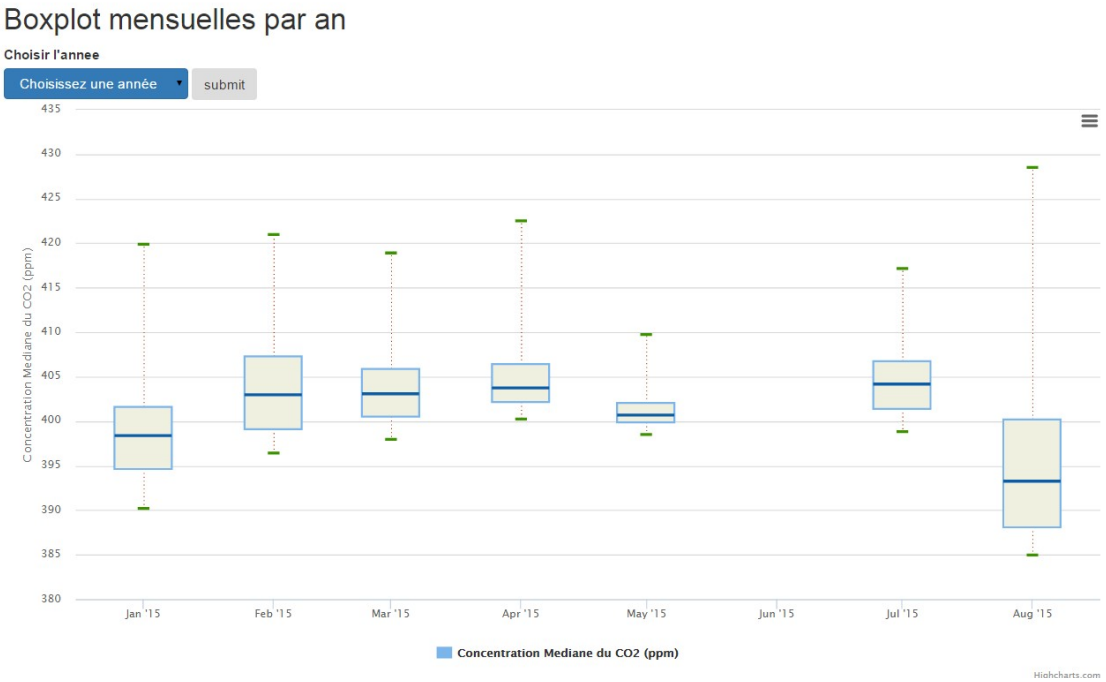
Periode	Taux de récupération (%)	% de valeurs bonnes	% de valeurs douteuses	% de valeurs fausses
20/05/2009 -> 26/08/2015	89.56	94.53	0.98	4.49

Tableau 2 : Concentrations médianes extremes enregistrées

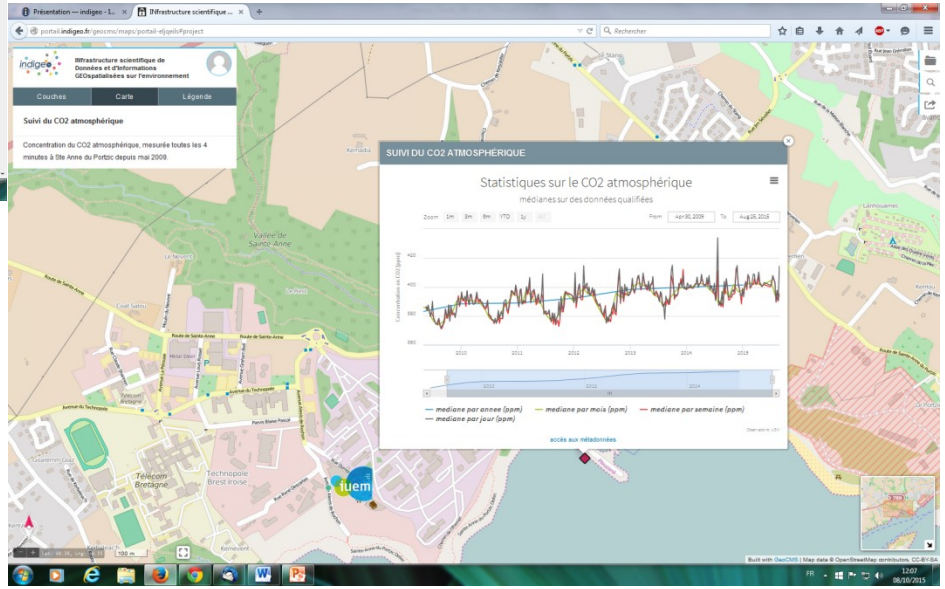
Periode	Concentration médiane minimale (µatm)	Concentration médiane maximale (µatm)
jour	368.97	440.32
Mois	373.60	404.41
Année	380.42	401.30

Représentation de la variation haute frequence sur la dernière semaine





6. Interactions avec:
1. Site web IUEM
2.Geoportail IUEM



Avec zoom

jour

semaines

mois

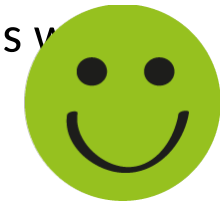
année

globale

Etat des lieux de la gestion des données de CO2atmosphérique

Avant :
seulement collecte, étalonnage et visualisation manuelle des données sous Excel

Maintenant, avec le développement et l'utilisation de l'outil d'automatisation RubObs: (Rub = outil-chiffon en Ruby de lustrage de données d'Observation!)

Automatisation de:

- Collecte fichiers brutes et la mise en base (sécurisation),
- La qualification automatisée,
- Le calcul de données étalonnées
- Le calcul de statistiques descriptives
- La visualisation de toutes les données
- La requalification manuelle
- La centralisation de journaux d'içntervention
- L'émission de bulletin d'opération
- Le potentiel d'interopérabilité avec d'autres outils: ex: Indigéo et portails v
  etc.