



Plate-forme mutualisée Saint-Charles

Charte des utilisateurs de la plateforme d'analyse de l'atmosphère MASSALYA

Titre I : dispositions générales

Article 1. Préambule

La plateforme MASSALYA regroupe des équipements pour la mesure en ligne des atmosphères intérieures et extérieures. Localisée sur le Campus Saint Charles de l'Université de Provence, la mobilité des instruments est assurée par un camion laboratoire. Cette structure est à la disposition de la communauté scientifique académique, des collectivités territoriales et des industriels. Elle offre un plateau technique de très haute qualité permettant des analyses en continu des Composés Organiques Volatils (COV) et des aérosols présents dans les différents types d'atmosphères. Cette charte a pour objectif de définir les modalités d'accès, droits et devoirs des utilisateurs souhaitant accéder à cette ressource.

Article 2. Objectifs de la plateforme MASSALYA

La plateforme MASSALYA a pour but de permettre l'acquisition, la maintenance et l'utilisation en commun d'équipements de haute technologie basés majoritairement sur la spectrométrie de masse. Ils sont ci-après dénommés les "Appareils". Par ailleurs, la plateforme MASSALYA a pour rôle d'offrir une structure de liaison, d'information, de formation et de promotion scientifiques des méthodes d'analyses des atmosphères auprès des utilisateurs. Les projets développés sont d'origine multidisciplinaire et concernent principalement les domaines des Sciences chimique et des sciences de la terre et de l'Univers.

Article 3. Présentation de la plateforme MASSALYA

1/ Gouvernance

La Plateforme MASSALYA est placée sous l'autorité du Comité de Pilotage composé :

- Du Coordinateur Scientifique de la Plateforme MASSALYA (H. Wortham)
- Du Responsable Scientifique de l'équipe hébergeante (équipe Instrumentation et Réactivité Atmosphérique du Laboratoire Chimie Provence) ou de son représentant
- Du Coordinateur Technique de la Plateforme MASSALYA (Nicolas Marchand)
- Des Responsables Techniques des installations (Brice Temime Roussel et Syvain Ravier)

2/ Les équipements

Les équipements présents sur le site St Charles dans les locaux de l'équipe hébergeante porteuse du projet de la plateforme mutualisée MASSALYA sont les suivants :

Laboratoire Chimie Provence - Equipe Instrumentation et Réactivité Atmosphérique (LCP-IRA, UMR 6264)

Universités d'Aix-Marseille I, II et III et CNRS

Instrument 1 :

Le "High Resolution - Time of Flight - Aerosol Mass Spectrometer" (HR-ToF-AMS) permet l'analyse quantitative des composantes organique et inorganique non réfractaires des particules atmosphériques de diamètre compris entre 80 nm et ~1 µm. Cet instrument permet aussi d'accéder à la la distribution granulométrique de l'aérosol.

Instrument 2 :

Le Proton Transfer Reaction - Time of Flight - Mass Spectrometer (PTR-ToF-MS) est dédié à l'analyse des Composés Organiques Volatils (COV). Cet instrument permet l'analyse simultanée d'une très large gamme de composés organiques avec une résolution temporelle de l'ordre de la seconde et une sensibilité de quelques dizaines de ppt autorisant des études même dans des atmosphères propres.

Instrument 3 :

Le Multi-Angle Absorption Photometer (MAAP) est un analyseur optique associant transmissométrie et réflectométrie qui permet la quantification de la fraction carbonée réfractaire de l'aérosol organique appelé classiquement "carbone suie" ou "black carbon".

Instrument 4 :

Le Scanning Mobility Particle Sizer (SMPS) permet la mesure du nombre total des particules submicroniques ($0,01 < D_p < 1 \mu\text{m}$) et donne accès à leur distribution granulométrique. Le SMPS est un complément essentiel du HR-ToF-AMS et du MAAP, puisqu'il donne des informations en nombre de particules alors que les autres instruments fournissent des informations en masse.

Ces équipements sont complétés par des analyseurs plus conventionnels mis à disposition de la plateforme par le réseau de surveillance de la qualité de l'air ATMO-PACA (<http://www.atmopaca.org>) dans le cadre d'un partenariat. Ces analyseurs sont :

- Un analyseur d'ozone (O3) qui outre la mesure de l'ozone permet d'évaluer la capacité oxydante de l'atmosphère.
- Un analyseur de NOx qui regroupe la somme du monoxyde (NO) et du dioxyde d'azote (NO2).
- Un analyseur de monoxyde de carbone (CO) qui est un traceur de combustion.
- Un analyseur de dioxyde de soufre (SO2) qui est un traceur de l'activité industrielle.

Article 4. Le Personnel affecté à la plateforme MASSALYA

Le laboratoire d'accueil affecte dans la mesure de ses possibilités, les personnels techniques nécessaires au fonctionnement des Appareils de la plateforme. Ils sont chargés :

- de réaliser les campagnes de mesures,
- d'optimiser quantitativement et qualitativement le fonctionnement des Appareils dont ils ont la responsabilité,
- de veiller à la bonne marche des Appareils, à leur entretien, à leurs performances et à leur dépannage,
- d'informer et de conseiller les utilisateurs sur les performances et les possibilités des Appareils,
- d'établir le planning d'utilisation de chaque Appareil et de veiller à leur application,
- de rendre compte, au moins une fois par an, au Comité de pilotage de la plateforme MASSALYA de l'utilisation et de la gestion des Appareils dont ils ont la responsabilité.

Article 5. Conditions d'utilisation

Les Appareils sont placés sous la responsabilité du responsable de l'équipe hébergeante et, par délégation, des responsables techniques. La plateforme est ouverte à toutes les équipes des structures de recherche rattachées à l'Université de Provence (Unités de Recherche, Fédérations, Instituts,..), et aux équipes extérieures (public ou privé) qui en feraient la demande. Toute personne souhaitant utiliser les services de la Plateforme de MASSALYA soumettra un projet de recherche aux responsables scientifique et technique pour décrire la nature des expériences à mener, l'implication de la plateforme, et établir un planning prévisionnel d'utilisation. Un formulaire type est disponible sur le site web de la Plateforme MASSALYA dans la zone de téléchargement. Si nécessaire, la mise en place du protocole se fera en collaboration avec les responsables sur site, et un test de faisabilité sera réalisé.

La plateforme est ouverte de 9h à 18h, du lundi au vendredi. Cependant, en fonction des contraintes expérimentales ces horaires pourront être aménagés. Lors des absences des responsables techniques, prévues autant que possible à l'avance, les remplacements ne pourront pas être assurés. Toutefois, les Appareils resteront accessibles aux expérimentateurs ayant acquis des compétences suffisantes pour être autonome sur l'appareil. L'appréciation du

niveau du compétence des expérimentateurs sur chacune des appareils est du ressort des responsables techniques et scientifique. Une personne jugée compétente ne peut en aucun cas transférer sa compétence une autre personne à un tiers. Les protocoles et guides d'utilisation des équipements sont mis à disposition des utilisateurs sur demande auprès du responsable technique.

En cas de doute, il sera toujours possible de se renseigner auprès du responsable de la plateforme.

Article 6. Publications et communications

La plateforme sera :

- associée au rang d'auteurs des publications, communications écrites et/ou orales en fonction de l'implication du personnel de la plateforme dans le projet (collaborations, ...)
- citée dans les remerciements de toutes publications, communications écrites et/ou orales, lorsque la prestation de la plateforme consiste uniquement en un accès aux équipements. Merci de remercier pour l'accès aux Appareils de la Plateforme MASSALYA avec la phrase suivante : "Access to the facility of the PFM Saint-Charles for conducting the research is gratefully acknowledged."

Article 7. Confidentialité Mutuelle

Les différentes parties, c'est-à-dire l'équipe hébergeante de la Plateforme MASSALYA et les utilisateurs, se doivent de respecter une stricte confidentialité.

- Pour les personnels de la Plateforme la confidentialité concernera les projets déposés lors des demandes d'accès à la plateforme et les résultats issus des travaux des utilisateurs,
- Pour les utilisateurs, elle portera sur les informations dont ils pourraient être amenés à prendre connaissance de façon fortuite lors de leur présence dans les locaux de la Plateforme, tels que les résultats d'autres utilisateurs, ou des développements technologiques passés ou en cours.

Article 8. Moyens Informatiques et Données

Chaque utilisateur à en charge la sauvegarde de ses données. Les données sont stockées de façon temporaire sur les disques durs, mais la plateforme n'offre aucune garantie de conservation des données. Les ordinateurs de la plateforme sont strictement réservés à l'acquisition de données. Il est interdit d'en modifier la configuration, d'y installer des logiciels (avec licence ou démo), des jeux, des Arrières Plans ou tout autre programme.

Article 9. Suggestions et réclamations

Prévenir le personnel de la Plateforme pour tout dysfonctionnement ou problème sur un équipement. Tout dommage causé par une utilisation non-conforme du matériel devra être pris en charge par l'utilisateur.

Article 10. Hygiène et Sécurité

Pour des raisons de sécurité, il est impératif de respecter les bonnes pratiques de laboratoire et le règlement intérieur du site d'accueil. Les consignes usuelles et le règlement intérieur de l'Unité d'hébergement sont en vigueur au sein de la plateforme. Le responsable technique de la plateforme est à disposition pour fournir tout renseignement spécifique à la plateforme.

Titre II : fonctionnement

Article 11

Le laboratoire d'accueil assurera le fonctionnement et la maintenance des Appareils de la plateforme MASSALYA dont il a la responsabilité.

Article 12

Les dépenses de fonctionnement des Appareils sont couvertes :

- par les recettes perçues et calculées sur la base du temps d'utilisation des Appareils et de la tarification correspondante définie à l'article 13 ci-dessous,
- par les moyens spécifiques que chacune des Parties peut décider de consacrer au matériel,
- éventuellement par des subventions d'organismes publics ou privés.

Article 13

Pour chaque Appareil, il est établi un prix moyen d'utilisation facturable par journée. Selon les utilisateurs, cette tarification sera évaluée de la façon suivante :

- pour les utilisateurs de l'équipe hôte et les Collaborateurs directs : la tarification prend en compte les coûts de fonctionnement et de maintenance des Appareils,
- pour les utilisateurs des Laboratoires de la structure support : en supplément des éléments de coûts précédents, la tarification prend en compte les coûts d'amortissement,
- pour les autres utilisateurs du service public et du secteur privé : en supplément des éléments de coûts précédents, la tarification prend en compte les coûts salariaux du (des) Responsable(s) technique(s) de l'équipe hôte.

Article 14

Le règlement des dépenses correspondant à l'ensemble des coûts de fonctionnement et de maintenance d'un Appareil sera assuré par l'équipe hôte correspondant. A la fin de l'année, le Responsable scientifique établira un bilan financier des dépenses qui ont été engagées pour le fonctionnement et la maintenance des Appareils de la plateforme MASSALYA.

Article 15

Les dépenses et les recettes de la plateforme ainsi que de toute autre ressource seront affectées sur une ligne du budget de l'équipe hôte spécifiquement dédié à la plateforme MASSALYA.

Engagement

Je soussigné, reconnais avoir pris connaissance des conditions d'utilisation des appareils de la plateforme de MASSALYA et déclare accepter les termes de cette charte.

Prénom : Nom

Qualité : Laboratoire / Société :

Adresse :

Téléphone : Email :@.....

Date : Signature :

Cette charte est soumise à signature des utilisateurs. Le non respect de cette charte entraîne l'interdiction d'accès aux appareils de la plateforme MASSALYA.

Charte approuvée par le Conseil d'Administration de l'Université de Provence Aix-Marseille 1 du 13 décembre 2010