
**Participation
citoyenne au projet
EcorcAir**



Sommaire

01 **Introduction**
Volontaires de Paris
Budget Participatif

02 **EcorcAir**
Présentation
PartiCitaE

03 **Comment
participer : les
bons gestes**

04 **Comment
participer :
organisation**

05 **Calendrier**

06 **Questions-
Réponses**

01

Introduction

Volontaires de Paris

Budget Participatif : Lutter contre toutes les pollutions

01 Introduction

Les Volontaires de Paris

Les Volontaires de Paris est une communauté de 10K citoyennes et de citoyens franciliens engagés aux côtés de la Ville pour améliorer les **capacités de résilience** de Paris.

- **Se forment pour être prêts en cas de crise**
- **Accompagnent la Ville lors de grands évènements (Nuit Blanche, Journées Européennes du Patrimoine...)**
- **Agissent lors de crises (COVID-19, canicules...)**
- **Agissent au quotidien en faveur du climat, de l'environnement, du lien social, du vivre-ensemble**

01 Introduction

Budget Participatif : Lutter contre toutes les pollutions

Budget Participatif 2019 : « Lutter contre toutes les pollutions », en cours d'élaboration

Regroupement de 9 projets en lien avec la pollution atmosphérique et sonore.

Notamment « Partageons la culture de la qualité de l'air », dans lequel s'inscrit la participation à l'étude EcorcAir.

02

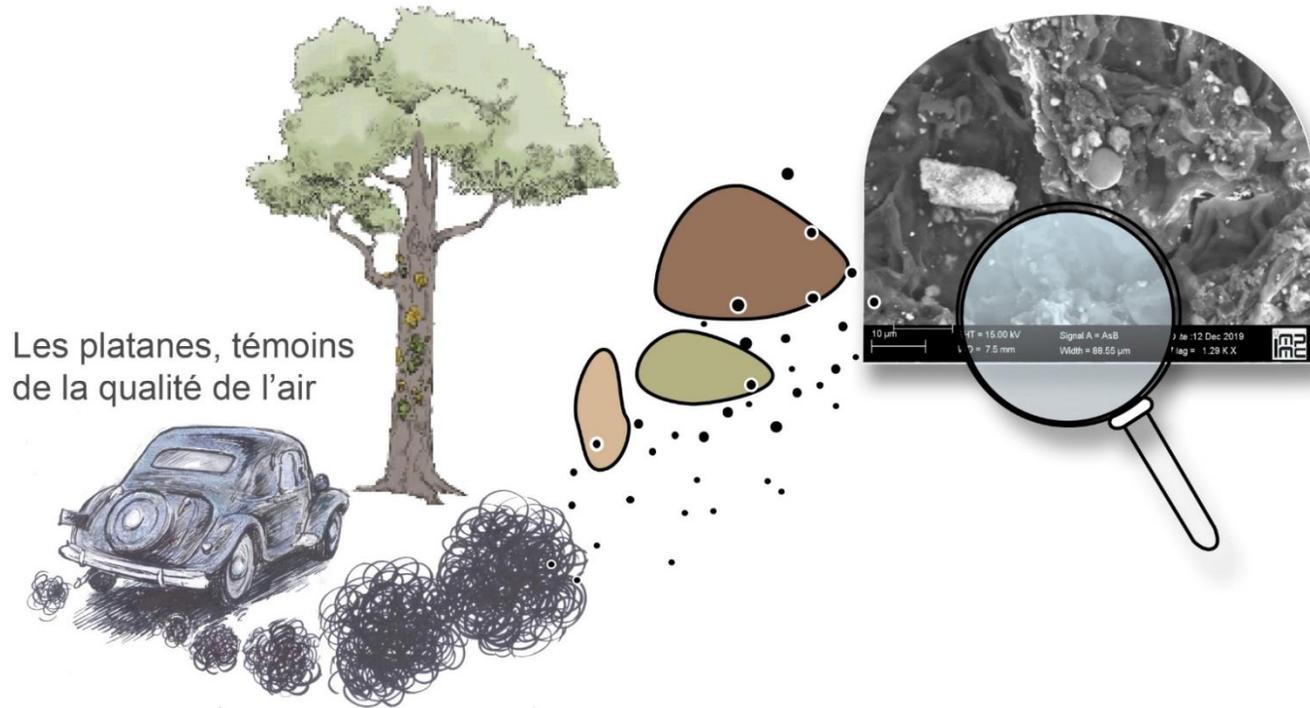
EcorcAir: Traçage de particules métalliques atmosphériques en zone urbaine à partir des mesures magnétiques sur des écorces d'arbre

EcorcAir: l'équipe scientifique

- **Christine Franke:** MINES ParisTech – Centre de Géosciences (Université Paris Sciences et Lettres)
- **Aude Isambert:** Institut de Physique du Globe de Paris (Université de Paris)
- **Laure Turcati:** Observatoire des Sciences de l'Univers Ecce Terra, Sorbonne Université
- **Claire Carvallo:** Institut de Minéralogie, de Physique des Matériaux et de Cosmochimie, Sorbonne Université



Comment ça marche?



Les écorces des platanes le long des rues reçoivent « la poussière urbaine », principalement issue des émissions véhiculaires. Cette poussière contient, entre autres, des particules métalliques.

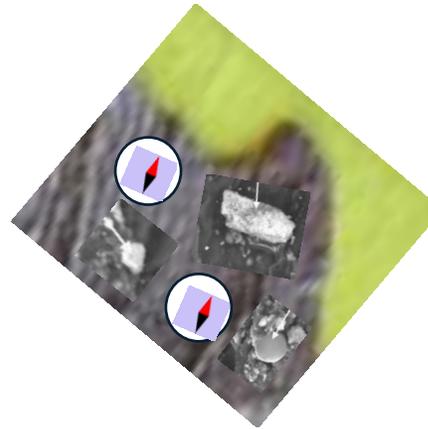
Pourquoi les platanes?



- Arbres omniprésents le long des rues et axes urbains, souvent en alignement : très bonne résolution
- Permet un échantillonnage à hauteur de la respiration humaine
- Capteurs passifs économiques (p.e. par rapport aux filtres)
- L'écorce se détache sur un cycle d'un an : valeur moyennée sur une année
- Facile à échantillonner, sans dommage pour l'arbre

Principe de la mesure magnétique

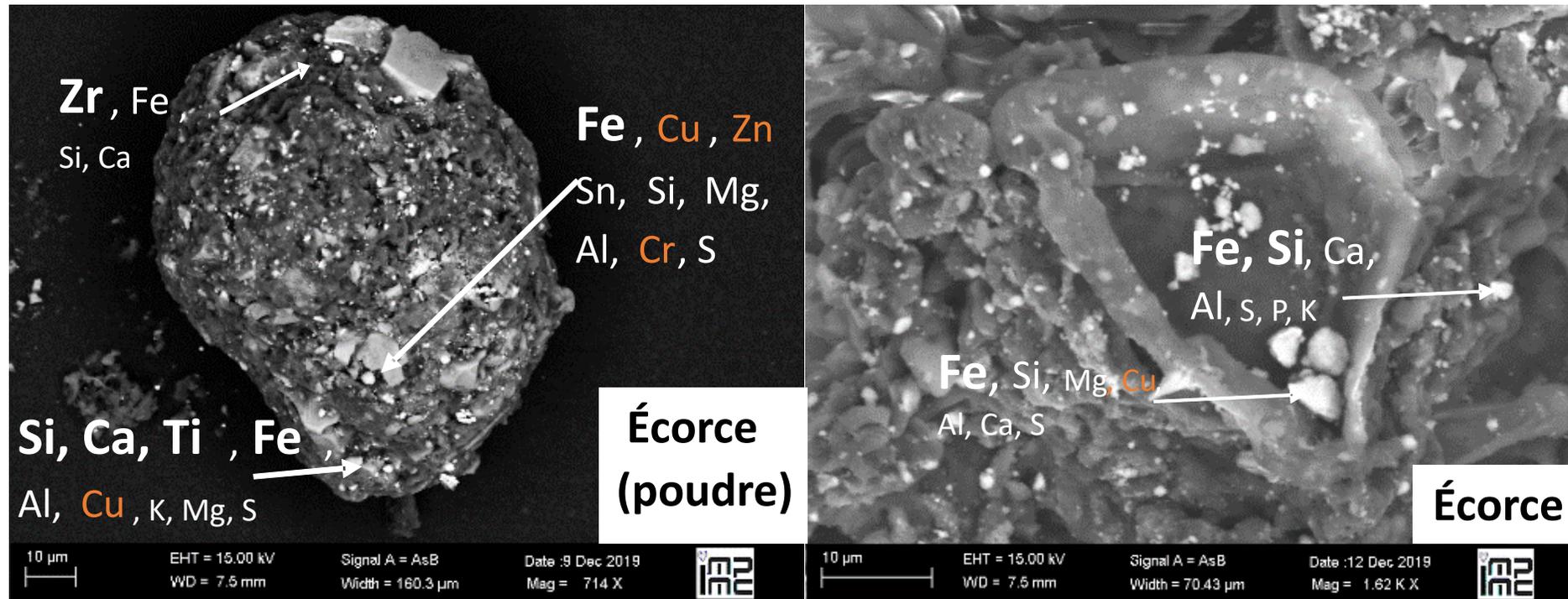
- Les particules riches en fer déposées sur les écorces sont comme des « micro- ou nano aimants » (selon leur taille) traçables avec les mesures spécifiques de leurs propriétés magnétiques.
- La mesure de susceptibilité magnétique correspond à une concentration en particules métalliques détectées



Observations microscopiques

Les particules riches en fer contiennent souvent d'autres métaux

:



Cartographie magnétique au cours du temps

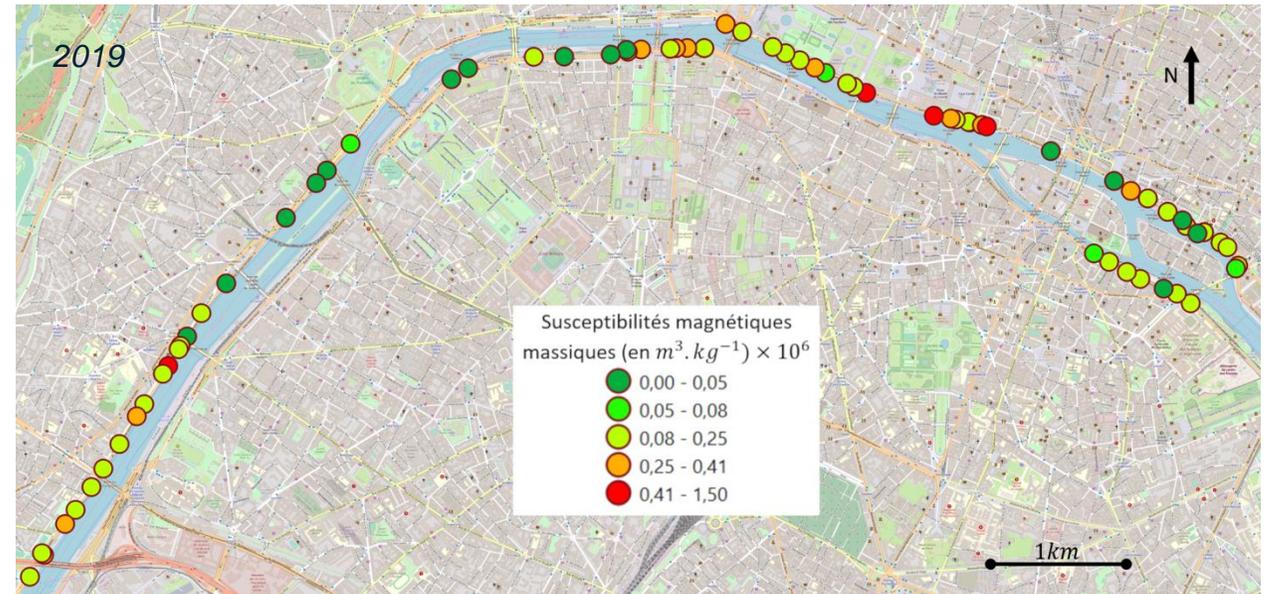
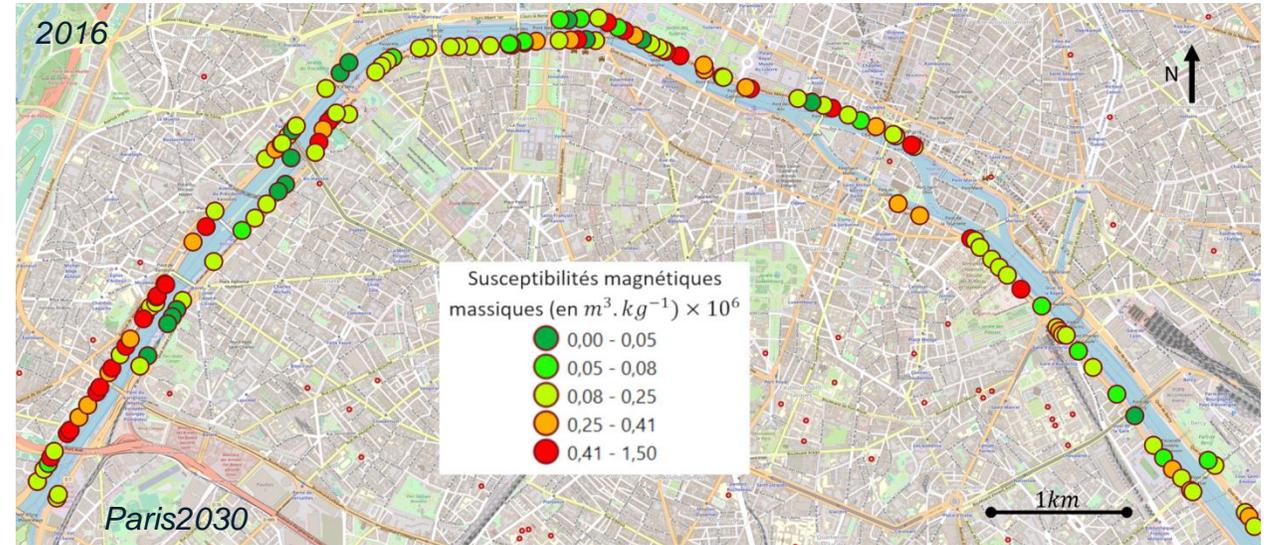
- Campagnes d'échantillonnage réalisées en 2016, 2019 et 2020 principalement le long des quais de Seine

- Mise en évidence de variations au cours du temps

- Pour 2021 : élargissement de la zone d'échantillonnage sur d'autres axes pour mettre en évidence :

- L'efficacité (ou non) de moyens mis en œuvre au niveau des aménagements

- Les zones critiques pour les piétons/cyclistes



PartiCitaE : Participation Citadine à l'Observation de l'Environnement

Un observatoire participatif et scientifique de l'environnement urbain

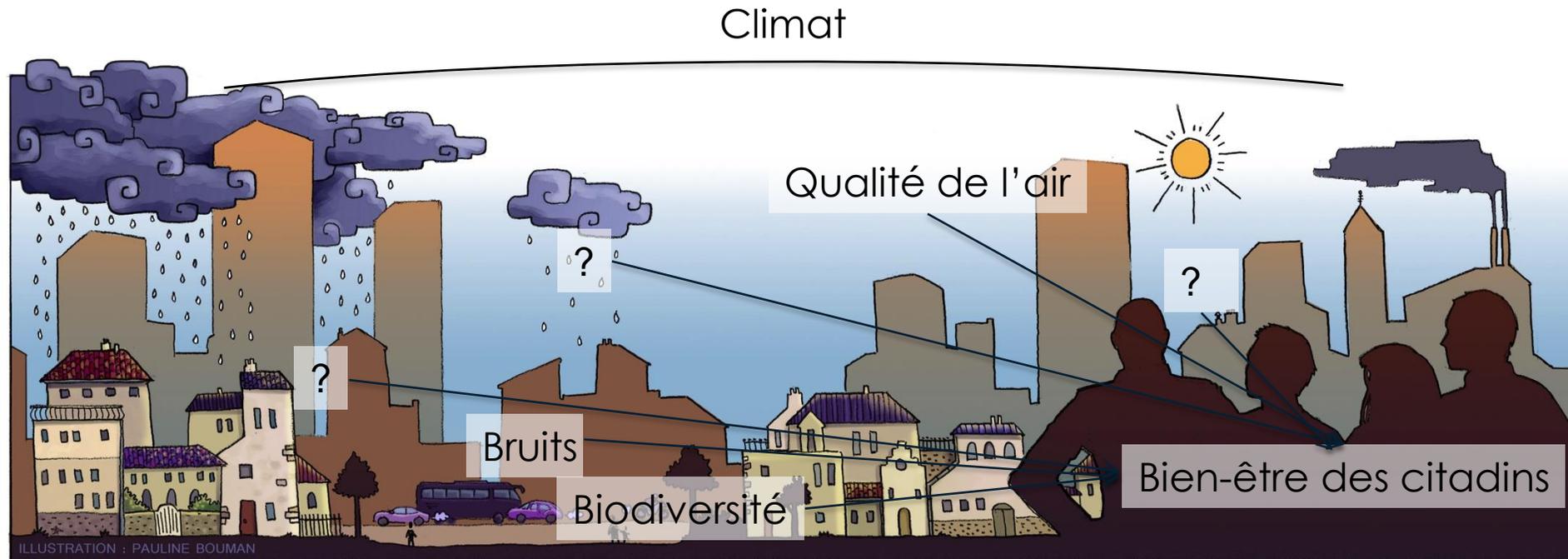


ILLUSTRATION : PAULINE BOUMAN

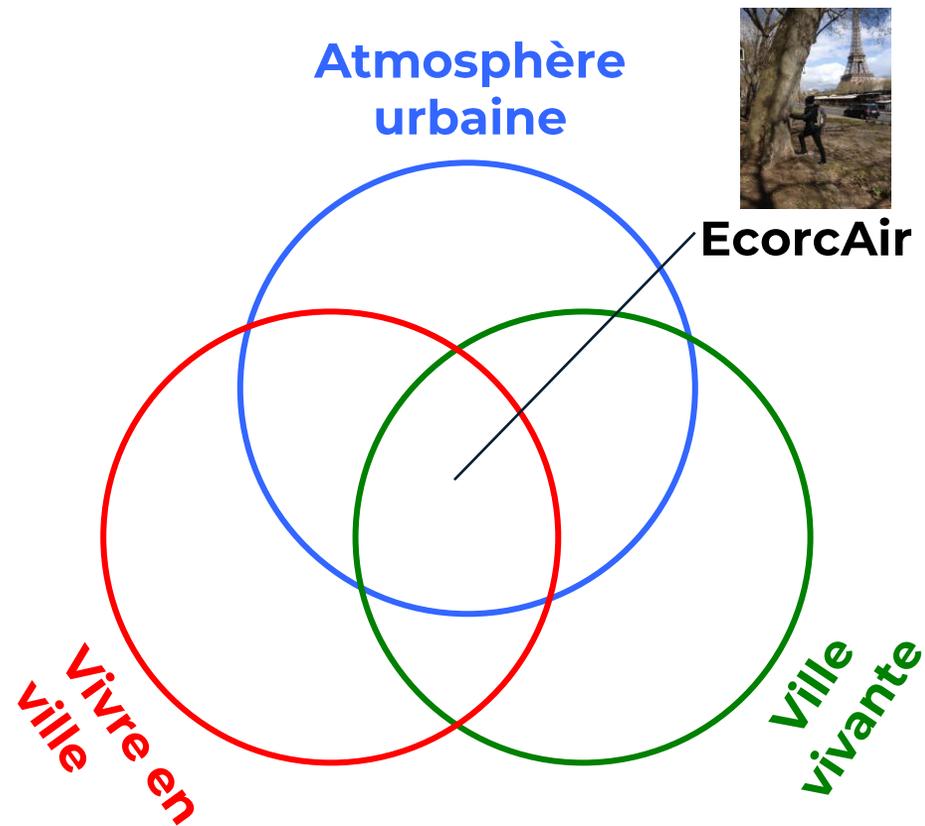
« Les sciences participatives sont définies comme les formes de production de connaissances scientifiques auxquelles des acteurs non-scientifiques-professionnels, qu'il s'agisse d'individus ou de groupes, participent de façon active et délibérée »



L'environnement urbain :



PartiCitaE : Développer des observatoires à l'interface de plusieurs disciplines



Site web : <http://www.particitae.upmc.fr/fr/index.html>



Bienvenue

PartiCitaE



PartiCitaE est un **observatoire scientifique**, ce qui en fait un outil de **recherche** à part entière mais c'est aussi un **dispositif participatif** qui assure la prise en compte des **besoins sociétaux** dans cette recherche sur l'environnement.

PartiCitaE est un outil à la disposition de tous, animé conjointement par des chercheur-ses et des citoyen-es permettant de construire une **connaissance globale, scientifique et partagée de l'environnement urbain**.

Chacun-e peut s'impliquer dans ce projet à la hauteur de ses disponibilités, retrouvez nos différents protocoles de sciences participatives auxquels vous pouvez contribuer.

Découvrez [PartiCitaE](#) en vidéo sur notre [chaîne YouTube](#)

Vous pouvez aussi nous suivre sur les **réseaux sociaux** et vous [inscrire au RécitaE](#), notre lettre d'informations afin de suivre notre actualité et contribuer au lancement de nos nouvelles initiatives.



Adhères à l'association PartiCitEnv'S

Pour que les décisions viennent de tou-te-s adhères à [l'association](#)

04/02/21

Testez des protocoles sur la faunes du sol

Si vous avez un jardin vous pouvez participer à un projet de recherche sur la faune du sol en testant des protocoles d'observation et en faisant vos retours aux chercheur-es.

[Pour en savoir plus](#)

Vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=155_VQ0Fd7k

03

Comment participer : les bons gestes

Sous-titre du chapitre

Matériel nécessaire :

- Un stylo ou crayon
- Un smartphone ou un GPS
- Un mètre de couturière

- **A retirer dans les MVACs :**
 - Un ou plusieurs sacs de congélation à fermeture hermétique type zip-lock
 - Une ou plusieurs fiches de terrain imprimée(s)

Etapes de l'échantillonnage:

- Repérer un ou plusieurs platanes à échantillonner
- Pour chaque arbre :
 - Retourner le sac congélation et l'utiliser comme un gant, de façon à prélever les morceaux d'écorce sans contaminer l'arbre, ou l'échantillon. Ne pas prélever de morceau d'écorce comportant de la peinture (tags), des gravures, des agrafes ou des clous.
 - Collecter suffisamment de morceaux d'écorce pour couvrir l'équivalent de la surface d'une main, sur une hauteur entre 1 m et 1,70 m, du côté de la circulation
 - Remplir la fiche de terrain avec les informations demandées et la glisser dans le zip-lock avec les morceaux d'écorce



Fiche de terrain:

FICHE DE TERRAIN

Tour du tronc
 Face prélevée
 Distance Date
 Position GPS
 Adresse, repères
 En amont/aval de la station de bus, etc.
 Remarques

Déposer ou envoyer à l'adresse: Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 1 place Jussieu, 75005 Paris.

FICHE DE TERRAIN

Tour du tronc
 Face prélevée
 Distance Date
 Position GPS
 Adresse, repères
 En amont/aval de la station de bus, etc.
 Remarques

Déposer ou envoyer à l'adresse: Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 1 place Jussieu, 75005 Paris.

FICHE DE TERRAIN

Tour du tronc
 Face prélevée
 Distance Date
 Position GPS
 Adresse, repères
 En amont/aval de la station de bus, etc.
 Remarques

Déposer ou envoyer à l'adresse: Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 1 place Jussieu, 75005 Paris.

FICHE DE TERRAIN

Tour du tronc
 Face prélevée
 Distance Date
 Position GPS
 Adresse, repères
 En amont/aval de la station de bus, etc.
 Remarques

Déposer ou envoyer à l'adresse: Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 1 place Jussieu, 75005 Paris.

- 1 Identifiez un platane facile à prélever
 - 2 Prélevez des écorces entre 1,00 m et 1,70 m de haut. Prélever une quantité équivalente à la surface de votre main du côté du tronc face à la circulation.
 - 3 Utilisez un sac de congélation à zip que vous retourneriez comme un gant (attention à vos angles !)
 - ne pas utiliser d'instruments pour ne pas propager de maladies d'arbre en arbre
 - ne pas prélever de partie gravée, de tag ni de peinture, d'agrafe ni de clou, etc. - 4 Renseignez la fiche avec un feutre indélébile ou un crayon à papier gras
 - relevez la circonférence à 1,30m
 - relevez la distance entre le tronc et la voie
 - relevez les coordonnées GPS à l'aide de votre smartphone et/ou notez le plus précisément l'adresse la plus proche de l'arbre - 5 Postez votre échantillons à l'adresse:

Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme
 Institut de Physique du Globe de Paris
 1 rue Jussieu
 75005 Paris
- Rendez-vous sur www.particitae.upmc.fr

- 1 Identifiez un platane facile à prélever
 - 2 Prélevez des écorces entre 1,00 m et 1,70 m de haut. Prélever une quantité équivalente à la surface de votre main du côté du tronc face à la circulation.
 - 3 Utilisez un sac de congélation à zip que vous retourneriez comme un gant (attention à vos angles !)
 - ne pas utiliser d'instruments pour ne pas propager de maladies d'arbre en arbre
 - ne pas prélever de partie gravée, de tag ni de peinture, d'agrafe ni de clou, etc. - 4 Renseignez la fiche avec un feutre indélébile ou un crayon à papier gras
 - relevez la circonférence à 1,30m
 - relevez la distance entre le tronc et la voie
 - relevez les coordonnées GPS à l'aide de votre smartphone et/ou notez le plus précisément l'adresse la plus proche de l'arbre - 5 Postez votre échantillons à l'adresse:

Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme
 Institut de Physique du Globe de Paris
 1 rue Jussieu
 75005 Paris
- Rendez-vous sur www.particitae.upmc.fr

- 1 Identifiez un platane facile à prélever
 - 2 Prélevez des écorces entre 1,00 m et 1,70 m de haut. Prélever une quantité équivalente à la surface de votre main du côté du tronc face à la circulation.
 - 3 Utilisez un sac de congélation à zip que vous retourneriez comme un gant (attention à vos angles !)
 - ne pas utiliser d'instruments pour ne pas propager de maladies d'arbre en arbre
 - ne pas prélever de partie gravée, de tag ni de peinture, d'agrafe ni de clou, etc. - 4 Renseignez la fiche avec un feutre indélébile ou un crayon à papier gras
 - relevez la circonférence à 1,30m
 - relevez la distance entre le tronc et la voie
 - relevez les coordonnées GPS à l'aide de votre smartphone et/ou notez le plus précisément l'adresse la plus proche de l'arbre - 5 Postez votre échantillons à l'adresse:

Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme
 Institut de Physique du Globe de Paris
 1 rue Jussieu
 75005 Paris
- Rendez-vous sur www.particitae.upmc.fr

- 1 Identifiez un platane facile à prélever
 - 2 Prélevez des écorces entre 1,00 m et 1,70 m de haut. Prélever une quantité équivalente à la surface de votre main du côté du tronc face à la circulation.
 - 3 Utilisez un sac de congélation à zip que vous retourneriez comme un gant (attention à vos angles !)
 - ne pas utiliser d'instruments pour ne pas propager de maladies d'arbre en arbre
 - ne pas prélever de partie gravée, de tag ni de peinture, d'agrafe ni de clou, etc. - 4 Renseignez la fiche avec un feutre indélébile ou un crayon à papier gras
 - relevez la circonférence à 1,30m
 - relevez la distance entre le tronc et la voie
 - relevez les coordonnées GPS à l'aide de votre smartphone et/ou notez le plus précisément l'adresse la plus proche de l'arbre - 5 Postez votre échantillons à l'adresse:

Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme
 Institut de Physique du Globe de Paris
 1 rue Jussieu
 75005 Paris
- Rendez-vous sur www.particitae.upmc.fr

Information à donner:

FICHE DE TERRAIN

CORC AIR
ecorcair@particitae.fr

PARTICITAE

particules

Tour du tronc 0,00 m

Face prélevée 0,00 m

Distance 0,00 m

Date JJ/MM/AAAA

Position GPS 00°X 00' 00,0000" 00°X 00' 00,0000"

Adresse, repères N° et rue, code postal, ville, (pays)
En amont/aval de la station de bus, etc.

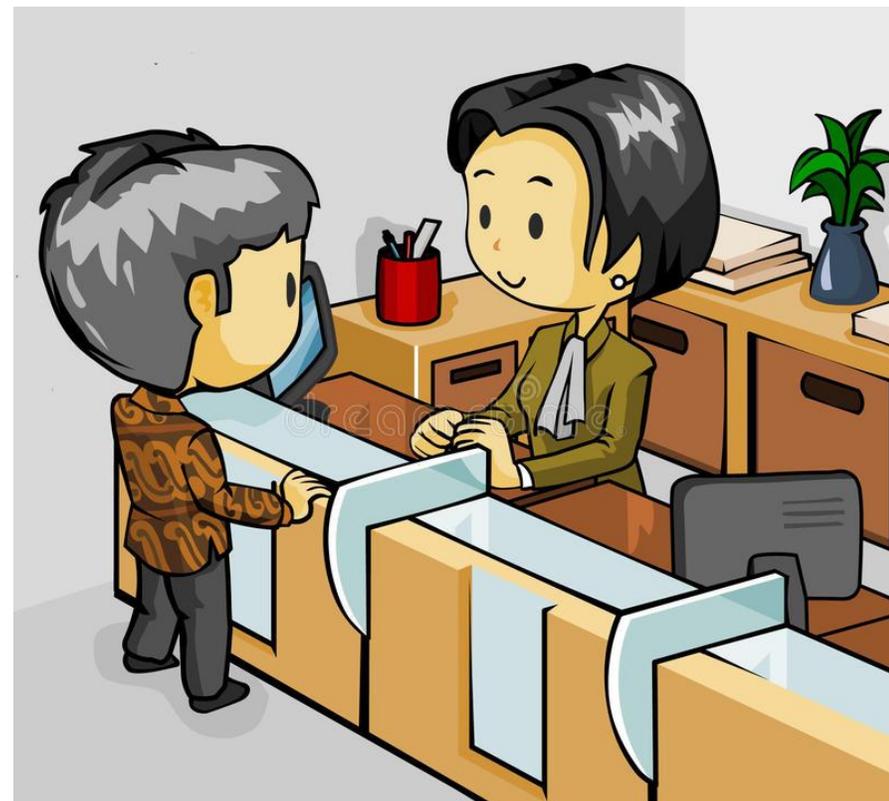
Remarques Temps pluvieux, etc.

Conception: David Balze

Déposer ou envoyer à l'adresse: Projet ECORCAIR Equipe Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 1 place Jussieu, 75005 Paris.

04

Comment participer : organisation



Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

Ouvertes du mardi
samedi (14h)

MVAC 8^e arrondissement

28 rue Laure Tiebold

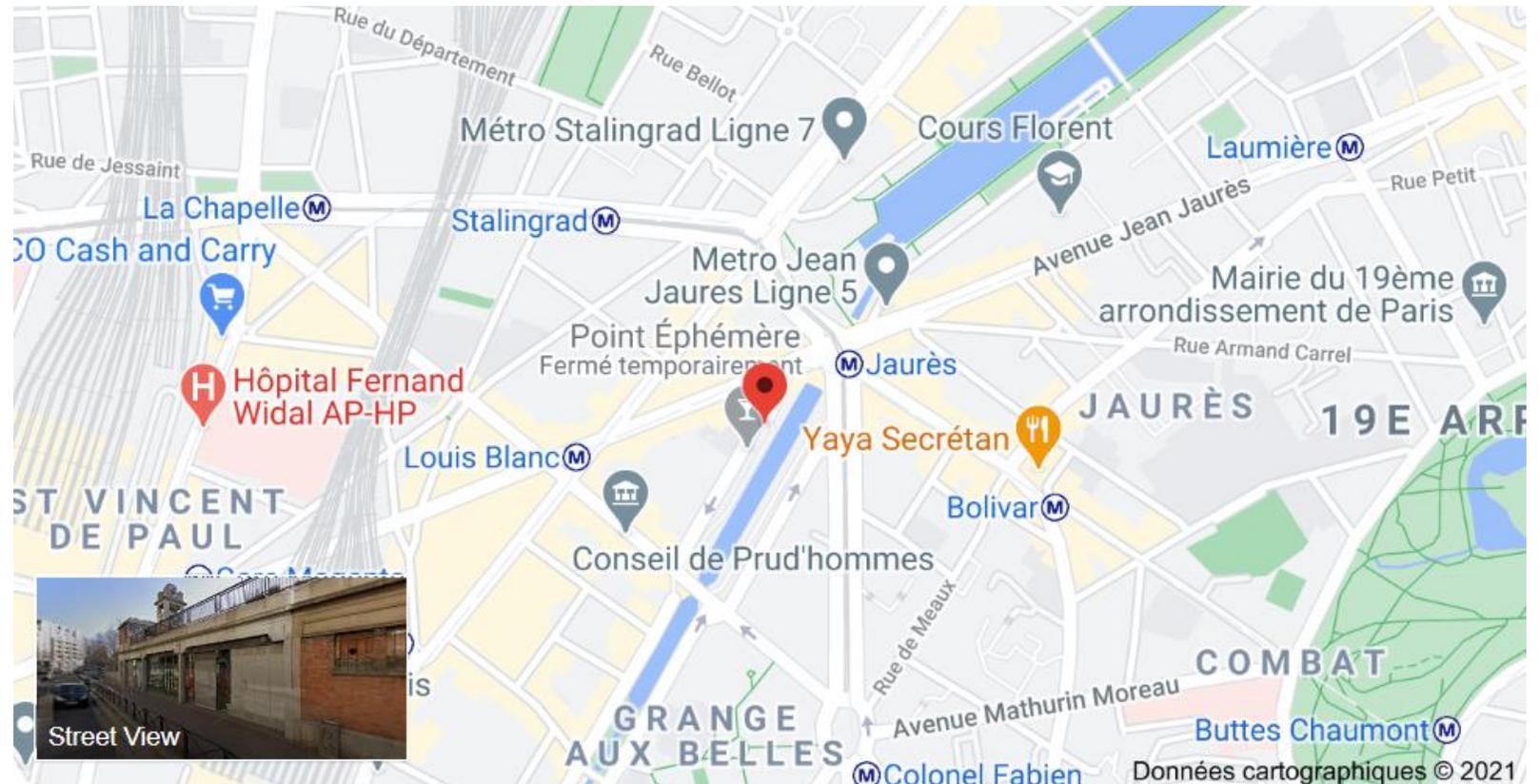


Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

MVAC 10^e arrondissement

206 quai de Valmy



Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

MVAC 12^e arrondissement

181 avenue Daumesnil



Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

MVAC 17^e arrondissement

25 rue Lantiez



Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

MVAC 19^e arrondissement
(MACVAC – Maison du
Combattant, de la Vie
Associative et Citoyenne)
20 rue Édouard Pailleron



Comment participer : organisation

Kits (sac + formulaire) disponibles dès le **jeudi 25 mars**, dans les **MVAC** (Maison pour la Vie Associative et Citoyenne) suivantes :

MVAC 20^e arrondissement

18 rue Ramus



05

Calendrier



Calendrier

- Transmission Newsletter : Vendredi 12 mars
- Réunion de formation : Vendredi 19 mars
- Mise à disposition des kits : dès Jeudi 25 mars
- Fin campagne de prélèvement : Samedi 17 avril
- Récupération des échantillons : Semaine du 19 avril
- 1^e retour mail aux participant.e.s : Fin avril/Début mai
- Retour EcorcAir 2021 : Après la rentrée 2021

06

Questions-Réponses





**Merci beaucoup pour votre attention
et très beau week-end à vous !**