



Rencontres TEPOS 2018

Compte rendu de l'atelier 1 – Qualité de l'air

Faire des enjeux liés à la qualité de l'air des accélérateurs de la transition énergétique

La consommation d'énergie et sa production occasionnent des émissions de polluants. Sous la menace d'amendes européennes et la pression sociale (48 000 décès prématurés par an en France), des acteurs nouveaux se préoccupent de ces enjeux, au-delà des acteurs climat-air-énergie traditionnels. En partant de territoires qui se sont saisis d'enjeux locaux de particules fines et de NOx, l'atelier a permis de creuser les façons de capitaliser sur cette convergence "air/énergie" pour voir en quoi cela peut servir la transition énergétique (ex : la limitation de vitesse pour limiter des NOx/PM réduit les consommations d'énergie), ou au contraire la desservir (ex : la limitation de l'usage du bois réduit le principal potentiel de production de chaleur renouvelable). Un premier temps a permis de rappeler quelques liens entre énergie et qualité de l'air puis un second de travailler deux axes de progrès : les accélérateurs (et comment s'en saisir) et les freins (et comment les lever).

Le présent document résume les premières et présente les travaux issus de la co-construction.

Strategie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72
contact@strategie.fr

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon

Résumés des interventions

Le fonds Air Particuliers dans la Vallée de l'Arve, un outil inter-EPCI pour massifier les aides - Pauline CAER, Chargée de mission au SM3A

En 2012, sur la vallée de l'Arve, La pollution est principalement liée aux émissions de particules fines dont la 1ère source est le chauffage domestique au bois

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de la Vallée de l'Arve :

- Initié par l'Etat, élaboré avec une large mobilisation et validé par le Préfet en Février 2012
- Des mesures destinées à réduire la pollution en agissant sur :
 - les installations de combustion,
 - les transports,
 - l'industrie,
- Des mesures pérennes et des mesures en cas de pics de pollution

Objectif du fonds : Agir par une incitation financière, visant le renouvellement des appareils de chauffage au bois domestiques les plus polluants. Première en France. **Aide de 2000€/foyer** cible.

Porté par l'Etat (Préfecture, DGEC, DREAL, ADEME) et les CL

Financement:

- 50% ADEME (pour le compte de l'Etat)
- 50% Collectivités locales
 - Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes
 - Conseil Départemental de la Haute-Savoie
 - 5 Communautés de communes: CC Pays Rochois, CC Faucigny-Glières, CC Cluses Arve et Montagnes, CC Pays du Mont-Blanc, CC Vallée de Chamonix Mont-Blanc, commune de Chatillon-sur-Cluses

Animation et gestion du fonds : SM3A (Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et ses Affluents)

19 000 appareils sur le territoire, 11 000 dans la cible (appareils les plus vieux), objectif à 3200 appareils.

En parallèle de l'aide : Communiquer sur les bonnes pratiques du chauffage au bois et sur l'interdiction du brûlage des déchets verts et les alternatives

Un fonds Air Industrie pour approcher de manière systématique les entreprises émettrices de particules fines sur le territoire - Étienne JACQUET, Vice-Président de la Communauté de communes Pays du Mont Blanc délégué à l'environnement (remplacé par Anaïs Devouassoux, chargée de mission .

Sur le territoire le Fonds Air précédent permet déjà de s'occuper des émissions des ménages. Mais 14% des PM10 viennent du secteur industriel.

Deux objectifs :

- améliorer la connaissance des émissions imputables au secteur économique, notamment le secteur du bois
- dessiner les contours d'un fonds d'aide destiné à limiter les émissions des entreprises

Stratergie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72

contact@stratergie.fr

www.stratergie.fr

Méthode :

Ciblage des entreprises prioritaires (fichier SIRENE, tri Atmo et communes)

Enquête quantitative et qualitative : Enquête téléphonique, Diagnostics énergétiques sur site,

Mesures à l'émission

Préfiguration du Fonds Air Entreprises : Meilleures solutions disponibles, Modalités de fonctionnement, Dimensionnement

Gouvernance

- Etude : ADEME
- Fonds : Région Auvergne-Rhône-Alpes, Département de la Haute-Savoie, CCPMB



Association d'une zone de circulation restreinte volontaire à un développement d'une mobilité durable : modes actifs, transports en commun, maîtrise des flux automobiles - Thierry BILLET, Vice-Président de l'agglomération d'Annecy

Origine de la prise de conscience : **Une médiatisation d'un classement OMS 2011** qui qualifie Annecy de polluée, **un contre pied par rapport à l'image de marque du GRAND ANNECY**, le lac le **plus pur d'EUROPE** et une menace économique potentielle sur un territoire en plein essor

Projet de Plan local de qualité de l'air (PLQA)

- Élaboré en lien étroit avec la société civile « le club air climat »
- **Adoption à l'unanimité du conseil communautaire fin 2017**
- Nombreuses actions : **fonds air bois, autopartage, centrage du PDU sur la qualité de l'air**, réseau de 50 capteurs pour mailler le territoire, etc.

Une Zone de Circulation restreinte inédite en France, car volontaire.

- Pas une zone « à » circulation restreinte car pas de PPA, donc un arrêté préfectoral spécifique renouvelé à chaque épisode de pollution significatif
- **Même périmètre que la zone 30 en coeur de la commune nouvelle d'ANNECY**
- **Volonté pédagogique de sensibilisation sur la vignette crit'air et auprès des climatocceptiques**

Premiers retours

- Un sujet de débats dans la population
- Une réduction significative de la vitesse des voitures = sécurité des vélos essentielle pour développer ce mode actif
- **Une mise en œuvre pédagogique qui commence à porter ses fruits** : de plus en plus de vélos, **une augmentation significative des commandes de vignettes crit'air**
- Hiver 2018 = moment de vérité : **peut-on se contenter d'une démarche non coercitive ?**

Projet Vitivalo : de nouvelles voies de valorisation des déchets d'activités viticoles sur le territoire savoyard - Christine PIOT, Enseignante chercheuse à l'Université Savoie Mont Blanc [Résonance locale]

Depuis la fin du mois de décembre 2017, un arrêté préfectoral interdit le brûlage à l'air libre des déchets agricoles dont ceux des activités viticoles afin de réduire les sources d'émission de particules fines sur le territoire savoyard (territoire soumis en hiver à de nombreux épisodes de pollution aux particules fines). Or, dans les vignobles des Pays de Savoie situés en coteaux et donc difficiles d'accès, **les bois de coupe annuelle sont traditionnellement brûlés sur place au fur et à mesure de la taille en période hivernale**. La Savoie dispose également d'une forte activité de pépinières viticoles (70% des pieds de vigne français y sont produits) éliminant également leurs déchets bois par brûlage.

Le projet VITIVALO a donc été **lancé par l'Université Savoie Mont Blanc au printemps 2017, afin de développer de nouvelles filières de valorisation des déchets viticoles, durables et dans un contexte d'économie circulaire, en impliquant de nombreux partenaires professionnels, institutionnels, publics, universitaires et associatifs, sur le territoire.**

Deux principaux axes de recherche complémentaires sont développés dans le projet VITIVALO : (1) **limiter l'impact environnemental de la filière viticole sur la qualité de l'air** et (2) **développer de**

Strategie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72

contact@strategie.fr

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017

APE 7112B

Inscrit auprès du RCS de Lyon



nouvelles filières locales valorisant les déchets viticoles via leur valorisation chimique, thermique, sous forme de matériaux, etc.

Le projet VITIVALO concerne tous les déchets de type bois, issus de la viticulture et des pépinières viticoles. Une récente étude réalisée dans le cadre du projet a permis de recenser les quantités disponibles sur les territoires savoyards, mais également d'inventorier toutes les pratiques des professionnels. Aujourd'hui, cette production de déchets de type bois est estimée à presque 30000 m³ par an.

Axe de recherche 1 : **Limiter l'impact environnemental de la filière viticole sur la qualité de l'air**

Lors du brûlage à l'air libre de déchets bois, les quantités de particules fines et de polluants toxiques émis vont dépendre de plusieurs facteurs : du type de déchets (sarments, souches, cépages), de l'humidité des déchets, des conditions météorologiques pendant la pratique et des techniques employées pour réaliser le brûlage. Ces aspects restent très peu connus dans la littérature scientifique. Il existe donc un véritable manque de données de facteurs d'émissions et d'inventaire des pratiques sur les territoires des Pays de Savoie. En s'appuyant sur les méthodes d'échantillonnage déjà utilisées au LCME et en partenariat avec des professionnels viticoles et Atmo Auvergne Rhône-Alpes, des mesures sur le terrain seront réalisées pour identifier et quantifier les particules fines et les principaux composés toxiques et dangereux émis lors du brûlage à l'air libre des déchets viticoles en fonction de plusieurs paramètres.

Axe de recherche 2 : Développer de nouvelles filières **d'exploitation et de valorisation des déchets viticoles**

L'innovation du projet repose sur la mise en place de cascades de valorisations, dont la valorisation chimique en sera l'étape initiale. En effet, les déchets viticoles constituent une source importante et renouvelable de molécules à haute valeur ajoutée, tels que de puissants antioxydants et probablement de forts médiateurs d'effets biologiques (anti-inflammatoires, traitement potentiel de la maladie d'Alzheimer, etc.) qui intéressent aujourd'hui l'industrie chimique. L'extraction de ces molécules dans les déchets viticoles a pour objectif de valoriser et de créer un potentiel d'exploitation économique de ces déchets pour des entreprises locales. Les molécules d'intérêt pour le domaine de la cosmétique seront ciblées en priorité, mais d'autres molécules pourront être identifiées pendant les phases d'extraction et d'analyses. Technologiquement, ces procédés d'extraction seront innovants et reposeront sur des méthodes de chimie verte, plus éco-compatibles. Les divers scénarii de valorisation prendront en compte l'impact environnemental des procédés mis en place et seront évalués grâce à des Analyses de Cycle de Vie (ACV) et comparés au brûlage à l'air libre, à la valorisation sous forme de matière et/ou à l'incinération en chaudière.

Stratergie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72
contact@stratergie.fr

www.stratergie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon

Freins et accélérateurs

Contenu brut des propositions des participants. La question était « en quoi la qualité de l'air peut-elle constituer un frein ou un accélérateur pour une politique de transition énergétique ? »

Freins

Réticence à donner l'information
(Carte journalière ATMO, Qualité air)
Changer les comportements individuels
Absence de bon sens comportemental (il faut être cohérent sur l'ensemble; approche globale penser énergie grise)
Mesures qui ne sont pas porteuses au niveau électoral (côté court terme)

Efficacité énergétique et renouvellement de l'air
Lien entre pollution autour de l'école et stationnement des parents
Angoisse des parents sur la sécurité du trajet à pied et vélo
Petite hydraulique
Surconsommation
Coût de l'énergie
Transport des déchets verts
Abandon de la taxe carbone

Accélérateurs

Incitation financière (fonds bois, fuel)
Actions spécifiques sur la qualité de l'air
Sobriété
Gestion des déchets H types (méthanisation)
Approche transversale
Coût de l'inaction
Tangibilité des allergènes et impacts visibles de la pollution (lumineuse, sur les bâtiments, la biodiversité, la santé, etc..)
Parents d'élèves
Covoiturage
Renouvellement des flottes
Coworking, télétravail
autopartage, vélo électrique, pistes cyclables sécurisées
Abandonner le véhicule personnel et location véhicule banalisé

Plateforme de rénovation énergétique après sensibilisation à la qualité de l'air
Récupération du méthane au dessus des décharges ou fosses à lisier
Petits méthaniseurs
Auto consommation
Réduction de la mobilité fossile
Rénovation thermique (dont aides financière)
Mobilisation citoyenne
Réparabilité et réemploi
Réduction emballage
Ferroutage, remise en fonctionnement d'une petite ligne de FRET (voir Dauphinoise)
Relocaliser la consommation et la production

Strategie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72
contact@strategie.fr

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon



Cartographie des acteurs

Cette partie de l'atelier visait à identifier les acteurs avec lesquels travailler sur la qualité de l'air, et par extension, susceptibles de travailler sur des politiques climat-air-énergie.

Résultats du groupe 1



Stratégie

1, rue du Vieux Pont
69340 Francheville
France

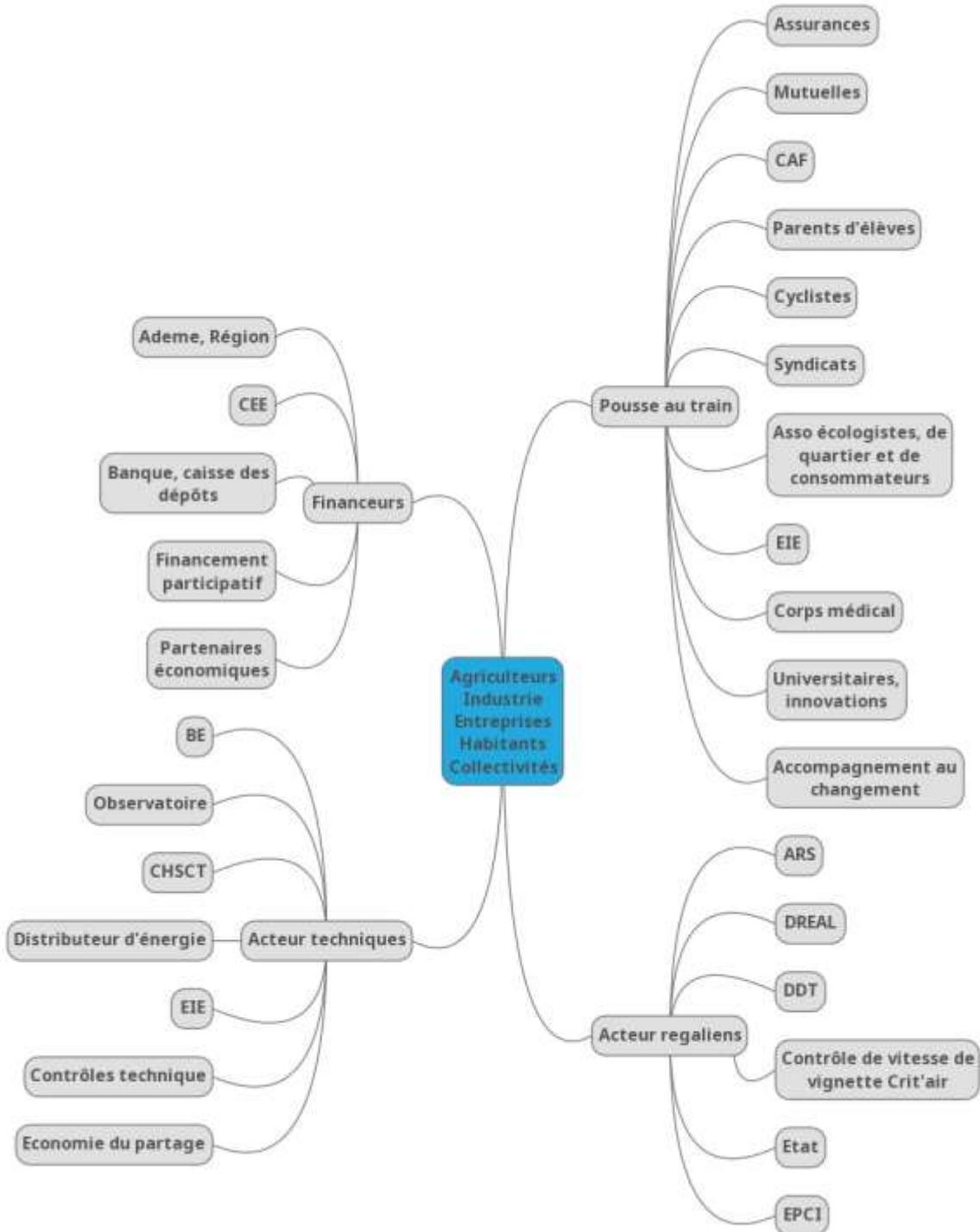
+33 6 22 46 56 72
contact@strategie.fr

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon



Résultats du groupe 2



Stratei

1, rue du
69340 F
France

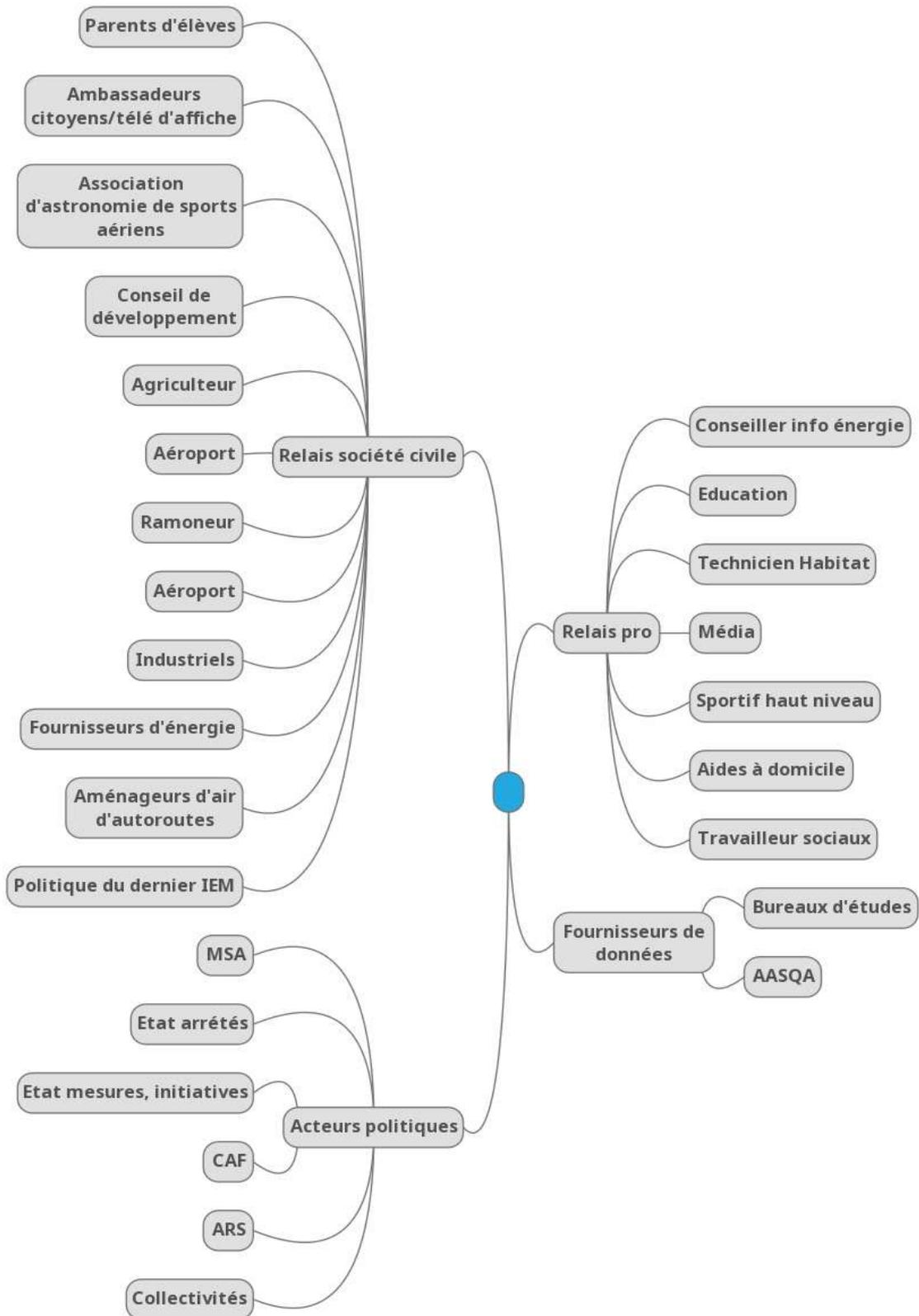
+33 6 22 46 56 72
contact@strategie.fr

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon



Résultats du groupe 3



Stratei
1, rue du
69340 F
France

+33 6 22
contact@

www.strategie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon

Bonnes pratiques identifiées par les participants

Collectivité	Secteur concerné	Descriptif
CC Genevois	Agriculture	Réduction des pesticides et d'usage des engins
Figeac	Agriculture	Réduire l'épandage grâce à Biogaz et digestat
Cœur de savoie	Agriculture	La contrainte est nécessaire; arrêté du projet pour introduire le recyclage des déchets agricoles obligeant les agriculteurs à bouger
CC Gevrey Chambertin	Agriculture	Etude de l'opportunité de valoriser les sarments de vigne via la méthanisation ou la pyrogazéification
Riom Limagne et Volcans	Agriculture	Réflexion entre les liens qualité de l'air / labour et les problématique d'érosion des sols (érosion éolienne notamment); début de discussion avec les acteurs pour trouver des actions (changements de pratiques, sensibilisation)
CDC Aunis Atlantique	Autre	Travail en cours sur la programmation d'un nouveau siège de la collectivité; Travail avec le BE Less is More qui amène un retour d'expérience très intéressant sur des nouveaux bâtiments qui combinent circulation de l'air et consommation énergétique du bâtiment ; Données suivies sur bâtiment du CAUE à Bordeaux
CC Saône-Beaujolais	Autre	Etude sociologique sur le brûlage des déchets verts par les particuliers (AAP AURASOCIAL 2017) avec FRAPNA et 2 sociologues entretiens en déchèteries, porteur de parole sur les marchés; objectifs : identifier pourquoi les particulier brûlent toujours malgré l'interdiction (pas toujours connue); mettre en place un plan d'actions (communication, mise à disposition de broyeurs, etc); difficulté principale : territoire viticole avec beaucoup de brûlage "autorisé" pour les viticulteurs
Vallée de l'Arve	Résidentiel/tertiaire	Connaissance et sensibilisation des élus; éléments de langage qui fonctionnent; comité de pilotage "air-climat" avec présentation des résultats ATMO
Suisse	Résidentiel/tertiaire	Obligation et contrôle du ramonage annuel
CC PMB	Résidentiel/tertiaire	Ambassad'air : des services civiques en porte à porte pour porter la bonne parole sur le chauffage individuel au bois, et, en projet, sur la PTRE
Pays du Ruffécois	Résidentiel/tertiaire	Approche innovation de l'habitat global programmé "Réussir ma Renov" initié par le Tepos du Grand Angoulême; conseil sur plusieurs axes; isolation; chauffage qualité de l'air; maison très ancienne; extérieur
CC de Puisaye Forterre	Résidentiel/tertiaire	Amélioration de la qualité de l'air intérieur; dans le cadre de notre démarche Tepos, travail avec les crèches du territoire sur cet aspect; dans le cadre d'une labellisation ecolocrèche, les crèches ont mis en place l'action "Nettoyer sans Polluer"; conséquences : toutes les crèches l'applique, incidence sur les pratiques des familles; envie de la cc d'étendre ce projet aux autres structures du territoire; Ecolocrèche a faire réaliser une étude "sanitaire" sur cette thématique; la démarche ecolocrèche est dans une optique d'économie d'énergie; la démarche demande aux crèches de travailler sur 8 thématiques : bâtiments, alimentation, déchets, énergie
Cœur de savoie	Résidentiel/tertiaire	Plateforme de rénovation énergétique

Geuin Français	Résidentiel/tertiaire + Transport	Relation avec ATMO des éléments de contexte et auprès des élus; comment s'approprier ces infos; sensibilisation auprès des collégiens; covoiturage avec diminution des abonnements ATRB pour plus de 2 personnes
Pays Rousillonnais	Transport	Changement de mix énergétique des véhicules; mettre en place des stations multi-énergies
Pilat, Vercors	Transport	Télétravail, Co-working, Maison des services (MSAP)
Haute Savoie + Paris	Transport	Installation de 80 capteurs sur 1 flotte de véhicules d'entreprise pour mesurer en temps réel les PM2,5; partenariat : ATMO Enedis Startup

Propositions d'actions faites par les participants

Secteur concerné	Polluant cible	Descriptif
Agriculture	Azote NH3 NOX	Suppression des intrants émetteurs politique espaces verts; prairies fleuries, cimetières : zéro phyto toutes cibles exemplarité de la collectivité lobbying parlementaire
Agriculture	Particules	Interdire les labours les jours de pic de pollution
Autre		Diffusion + large de l'indice qualité air quotidien : PQR, télé; avec recommandations
Résidentiel/tertiaire	Ozone O3 et fluides frigo	Limitation de l'air conditionné et du rafraichissement Obligation d'installer une protection contre les surchauffes estivales
Résidentiel/tertiaire		Changer les systèmes de ventilation et chauffage vétustes en priorisant l'impact sur la qualité de l'air
Résidentiel/tertiaire		Développement de la végétalisation -> inertie thermique -> climat et qualité de l'air
Scolaire	Tous	Publier et commenter l'indice qualité de l'air quotidien
Transport		Contrôle anti-pollution et réglages moteurs offerts Sensibilisation lors de challenge mobilité Développement d'une application pour les usagers
Transport	Particules	Pour la limitation des PM issues de l'usure des freins : - Développement de l'eco-conduite - retour d'expérience sur le matériel technique - Sélectionner les pneus en fonction de leurs performances
Transport	Particules	Ferrouillage du fret; + de choses à mettre sur les trains; +centres de distribution des derniers kilomètres
Transport		Voies réservées aux véhicules à faibles émissions (cf. PACT AIR à Genève) Covoiturage

Stratergie

1, rue du vieux Pont
69340 Francheville
France

+33 6 22 46 56 72
contact@stratergie.fr

www.stratergie.fr

SIRET 804 407 229 00017
APE 7112B
Inscrit auprès du RCS de Lyon