

Compte-rendu COPIL 1 ALP'AERA

11/12/2023 – Visioconférence



Intervention de l'Autorité de gestion d'ALCOTRA : Olivier Bagarri et Luca Rosati

Recommandations issues de l'instruction:

- Cartographie à l'échelle d'ALCOTRA
- Activités qui soient adoptés lors du projet
- Publier sur nos sites respectifs une fiche étude

Privilégier de passer par le chef de file pour échanger avec l'autorité de gestion (un seul interlocuteur).



WP1 : Gestion de projet – Alexandre Armengaud (AtmoSud)

Point important pour la gestion de projet et le partage des informations :

- lien du Sharepoint du projet : [ALP'AERA](#)
- chronogramme et deadline livrable : [2023 fiche technique ALP'AERA en cours.xlsx](#)
- logos du projet et d'ALCOTRA : [WP2 COMMUNICATION COMUNICAZIONE](#)
- Présentations du COPIL 1 : [20231211 COPIL 1 ZOOM](#)

Mes fichiers > ALP'AERA

Nom	Modifié	Modifié par	Taille du fichier	Partage
WP1 GESTION DE PROJET GESTIONE DEL P...	28 novembre	Sonia Oppo	7 éléments	Partagé
WP2 COMMUNICATION COMUNICAZIO...	3 novembre	Sonia Oppo	4 éléments	Partagé
WP3 MESURES MISURE	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
WP4 EMISSIONS EMISSIONI	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
WP5 MODELISATION MODELLISTICA	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
2023_fiche_technique_ALP'AERA_en_cours.xl...	23 novembre	Sonia Oppo	63,0 Ko	Partagé
ALPAERA_AnnexeFinanciereSynergie.xlsx	14 novembre	Sonia Oppo	2,27 Mo	Partagé

Contrôle de premier niveau : remontée de dépenses au 15 janvier.

Dossier Sharepoint : [controleur niveau1](#)

Les partenaires italiens doivent mettre en concurrence 3 prestataires mais n'ont pas de liste (ils passent par un intermédiaire national).

Les partenaires français doivent envoyer le cahier des charges à la liste suivante :

LISTE DES CONTROLEURS DE 1^{er} NIVEAU HABILITES PAR L'AUTORITE NATIONALE

Version du 20/07/2023

Nom de l'organisme de contrôle	Adresse de l'organisme de contrôle	SIRET	Coordonnées de contact
Equation	7bis rue de Monceau 75008 PARIS	34 091 684 000 051	x.rolland@sqa.fr
EUREX	EUREX-AUDIT RHONE-ALPES 40 rue de la Françon 73420 VOGLANS	38 527 419 600 018	geraldine.madrigal@eurex.fr
Groupe Sirius	98 Bd Malesherbes 75017 PARIS	43 156 861 700 028	respadm@groupe-sirius.com hsabatier@groupe-sirius.com
Europ'Aim	115 rue Léon Blum BAT D N 205 34000 MONTPELLIER	87 909 385 400 013	houbion@europaim.com
DDC Consultants Aquitaine	251 avenue des Saveurs – Cré@Vallée Nord – 24660 COULOUNIEIX CHARMIERES	50 830 043 100 022	j.chassieraud@ddc-aquitaine.fr
Groupe Excel	5 rue de la Liberté - 06000 NICE	34 136 939 500 023	roger.tressols@groupe-excel.fr
BDO RHONE ALPES	10 Bis Avenue des FTPF Immeuble le Pixel 38130 ECHIROLLES	6 150 054 200 057	maxime.tripier@bdo.fr

Pour le moment, aucun des 5 partenaires n'a sont contrôleur de premier niveau.



Envoyer votre RIB à AtmoSud (reçu uniquement celui d'ARPA Liguria).

Plateforme Synergie

Julie nous fait le retour d'un problème d'identifiants, problème remonté par AtmoSud à l'autorité de gestion le 06/12/2023. Pour les autres, pas de problème remonté.

Interprétation des COPIL et traduction des rapports

AtmoSud a budgété 10k€ pour les frais de traduction des COPILS et des rapports tout confondus.

Or, la traduction des 7 COPILS représentent 15 188€ (sans les frais de déplacement des traductrices pour 4 COPILS). Les frais de traductions des rapports sont de l'ordre de 0,11 à 0,12€ le mot.

Proposition n°1 : que chaque partenaire fasse une modification de dépense de 1000€ pour qu'AtmoSud prenne en charge les frais d'interprétation des COPILS. Les traductions des rapports seraient eux assuré par les équipes du projet en relisant mutuellement les parties des uns et des autres à l'aide de traducteur en ligne.

Proposition n°2 : chaque partenaire prend en charge les frais de traduction des COPILS qu'il organise. Dès lors, AtmoSud pourra prendre en charge les rapports les plus importants.

ARPAL : Ils ont budgété 900€ pour traduire le rapport du WP2. Ils sont ok pour le transfert de 1000€ mais ils vont voir s'ils peuvent traduire avec leur propre budget.

Graziella Priod (ARPA Piemonte) : Ils sont ok pour payer les frais liés à leurs COPILS.

Giordano (ARPA Valle d'Aosta) : les rapports techniques doivent être + synthétiques, un effort est à faire. Synthèse de 8 pages - proposition d'Alexandre



Besoin de lister les responsables nominatifs de WP + avoir la photo des membres de l'équipe



WP2 communication - Roberta Ferrarese (ARPA Valle d'Aosta)

L'appel d'offre pour le site sera émis en janvier et sortira courant 2024. Les éléments de communication relatifs au projet (powerpoint, template rapport) seront également sous-traités.

Les éléments ci-dessous sont attendus pour janvier par ARPA :



Envoyer à Roberta la liste des noms qui pourront contribuer aux newsletters



Envoyer à Roberta et Giordano, la liste des besoins pour la page tableau de bord – AtmoSud

WP3.1 campagnes de mesure – tous les partenaires



- AtmoSud a acheté un AE33 pour mesurer pendant un an à Briançon le black carbon. A Briançon, il est également déployé des instruments pour mesures le NO₂, l'O₃, PM10 et PM2.5 ainsi que plusieurs micro-capteurs.



- ARPA Valle d'Aosta veut investiguer l'ozone l'été qui est un polluant qui dépasse régulièrement les seuils tous les ans. Campagnes en été 2024 et 2025 avec une station mobile équipé pour mesurer plusieurs polluants.



- ARPA Liguria va mesurer prioritairement l'ozone, pendant deux campagnes estivales en 2024 et 2025.

- Atmo AURA ne fait pas de campagne de mesure pour ce WP mais participera au rapport et à l'analyse de l'ozone et du black carbon qui se fera sur le territoire ALCOTRA. Ils pourront également nous faire un retour sur l'utilisation de mini-AE33 (5k€).



- ARPA Piemonte va installer 2 analyseurs de black carbon (localisation à définir) pendant la durée du projet. Ils sont également gestionnaires de la mesure météorologique.



Remplir le tableau des campagnes de mesure pour ARPA Liguria

Proposition d'analyser à l'échelle d'ALCOTRA les résultats d'ozone et particules qui seront mesurés chez chaque partenaire.

WP3.2 Campagnes de mesure drone – Harry Dupont (Atmo AURA)

Rachat d'un drone spécifique plus léger. Ils ont formé déjà plusieurs pilotes.

Ils aimeraient définir dans ALP'AERA un protocole de mesure qui permet de valider le temps nécessaire pour valider un point de mesure. Planifier des trajectoires, cartographier et faire des profils hivernaux. AtmoSud n'a pas encore prévu comment faire cette activité (achat ou prestation) mais prévoit de faire cette activité courant 2025.

WP3.3 Éclairage solaire issu des satellites – Harry Dupont (Atmo AURA)

Activité en cours de réalisation. Atmo AURA a téléchargé l'éclairage solaire issu de données satellites et a remplacé cette variable dans les fichiers météorologiques de WRF, fichier d'entrée pour le modèle de chimie-dispersion CHIMERE.

A noter, 10 à 15% de l'ozone est dû à l'éclairage au sol.

Les résultats préliminaires montrent que par rapport au scénario de base, l'éclairage solaire issu des satellites n'a pas un impact significatif. Ils vont voir pour remplacer cette variable également sur le domaine intermédiaire pour voir si l'impact est plus important à large échelle.



WP4.1 Harmonisation du cadastre – Stefania Ghigo & Francesca Bissardella (ARPA Piemonte)

Cette tâche vise à fournir le cadastre le plus récent pour les modélisations du WP5.2 et WP5.3. Il vise également à travailler les émissions prospectives pour les modélisations.

L'inventaire italiens est à l'échelle communale contrairement à celui des français qui est déjà cadastré. ARPA Piemonte a des profils temporels pour passer des émissions annuelles aux émissions horaires. Nécessité de choisir des profils de désagrégation pour chaque partenaire pour la spéciation des COV et des particules. Ils utilisent le module EMMA pour la spéciation des particules et des COV Harmonisation via la catégorisation SNAP.

Tendance des émissions : GAINS Italy pour 2021

Ils ont contacté les référents pour les tendances 2050

AtmoSud, AtmoAURA, ARPA Piemonte, ARPA VdA : 2019

Tendances ISPRA de la Ligurie en 2019

La deadline c'est novembre 2024

AURA : dispo jusqu'à mai 2024 après plus de questions ==> ils vont regarder les données AURA en premier + partage du cadastre pour les autres

Choix d'un profil temporel commun ou bien chacun ses profils

Dans CLIMAERA, profils temporels communs sauf chauffage, transport routier et agriculture



Partager le cadastre 2019 et les profils de spéciation COV et particules à ARPA Piemonte

WP4.2 Émissions & changement climatique – Harry Dupont (Atmo AURA)

Spéciation COV : Faire un état de l'art des facteurs de l'art & Travail bibliographique

Rapport sur la bibliographie

Peut-être intégrer le rapport émission

Pour ARPA Liguria, la personne référente pour les activités des émissions : Andrea Bisignano (contact : andrea.bisignano@arpal.liguria.it).

Pour le calcul des émissions futures climatisation, chauffage et numérique, seuls Atmo AURA et AtmoSud ont prévu du personnel. Les partenaires italiens veulent être inclus dans les échanges et certains.

On investiguera le changement d'occupation du sol dans MEGAN pour estimer l'évolution dans le futur des émissions biogéniques. Ce résultat pourra notamment être exploité par le WP5.2 et WP5.3.



WP4.3 Tableau de bord des indicateurs – Sonia Oppo (AtmoSud)

Indicateurs sur le territoire ALCOTRA permettant de suivre l'évolution de la qualité de l'air, du changement climatique et de l'application des plans d'actions. Livrable le 31/08/2026.

Ce tableau sera sur le site sous forme interactive (graphique généré automatiquement). Si la mise en œuvre est trop compliquée, on fera les graphs en amont et mettront les captures écran sur le site.

Exemples d'indicateurs :

Données d'émissions en commun avec Atmo et ARPA
Dati sulle emissioni comuni ad Atmo e ARPA :

- Émissions Emissioni : PM10, PM2.5, NOx, SO₂, NH₃, COVNMtot ? Quel historique ? Détail par activités ? /Dati storici? Ripartizione per attività?
- Émissions Emissioni GES: CO₂, CH₄, N₂O ? Quel historique ? Détail par activités ? /Dati storici? Ripartizione per attività?
- Données de consommation d'énergie ? Dati sul consumo di energia?
- Données de production d'énergies renouvelables ? Dati sulla produzione di energia rinnovabile?
- Données d'exposition de la population aux dépassements de normes européennes? Dati sull'esposizione della popolazione al superamento degli standard europei?
- Données de surface de feux de forêt ? Dati sulla superficie degli incendi boschivi?
- Indicateurs liées aux précédents projets ? Indicatori legati a progetti precedenti ?
- Indicateurs liés à la mesure de polluants ? Indicatori legati alla misurazione degli inquinanti?
- Nombre d'actions dans le cadre de plans de protection de l'atmosphère? Taux d'application ? numeri di azioni intraprese nell'ambito dei piani di protezione dell'atmosfera? Tasso di applicazione?



Remplir un tableau récapitulatif le type de donnée pouvant être valorisé dans le tableau de bord



WP5.1 & WP5.2 Modélisation météo et qualité de l'air – Stefano Bande (ARPA Piemonte)

Appel d'offre : besoin de données tri-dimensionnelles et horaires pour la météo jusqu'à 300hPa
ARPA Emilia Romagna qui convertit COSMO pour CHIMERE (interface disponible) est nécessaire pour WP5.3 qui utilise CHIMERE

Rapport sur les prestations des données du système - validation de la modélisation. Demande de bien intégrer le vent dans l'analyse de l'évolution des paramètres météo.

Demande d'élargir le domaine pour AURA == > il va passer les contours de la région.



Atmo AURA doit partager à Stefano les contours de la région Auvergne Rhône-Alpes



WP5.3 Modélisation de l'ozone : régime chimique en 2050 et contribution des sources – Sonia Oppo (AtmoSud)

Utilisation de CHIMERE en 2019 et 2050 avec les cadastres préparés en WP4.1.

Echange avec le comité scientifique pour établir les scénarios intéressants à modéliser pour comprendre quel levier d'action à l'échelle de l'Europe pourrait avoir un impact sur le territoire ALCOTRA. Possibilité d'utiliser CAMx pour la contribution des sources.

Conclusion et prochain COPIL

Julie dit que le COPIL se déroulera principalement mai/juin 2024 en région Auvergne Rhône-Alpes.



AtmoSud prépare une lettre d'accompagnement pour inviter le comité d'experts au prochain COPIL

Verbale COPIL 1 ALP'AERA

11/12/2023 – Videoconferenza



Intervento dell'Autorità di gestione ALCOTRA : Olivier Bagarri e Luca Rosati

Raccomandazioni dell'istruzione:

- Mappatura a livello di ALCOTRA
- Attività da adottare durante il progetto
- Pubblicare una scheda di studio sui rispettivi siti web

Preferire il partner principale per gli scambi con l'autorità di gestione (un unico punto di contatto).



WP1 : Gestione del progetto – Alexandre Armengaud (AtmoSud)

Punto importante per la gestione del progetto e la condivisione delle informazioni:

- link Sharepoint del progetto:: [ALP'AERA](#)
- calendario e scadenza delle consegne: [2023 fiche technique ALP'AERA en cours.xlsx](#)
- Progetto loghi e loghi ALCOTRA: [WP2 COMMUNICATION COMMUNICAZIONE](#)
- Presentazioni du COPIL 1 : [20231211 COPIL 1 ZOOM](#)

Mes fichiers > ALP'AERA

Nom	Modifié	Modifié par	Taille du fichier	Partage
WP1 GESTION DE PROJET GESTION DEL P...	28 novembre	Sonia Oppo	7 éléments	Partagé
WP2 COMMUNICATION COMMUNICAZIO...	3 novembre	Sonia Oppo	4 éléments	Partagé
WP3 MESURES MISURE	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
WP4 EMISSIONS EMISSIONI	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
WP5 MODELISATION MODELLISTICA	4 octobre	Sonia Oppo	0 éléments	Partagé
2023_fiche_technique_ALP'AERA_en_cours.xl...	23 novembre	Sonia Oppo	63,0 Ko	Partagé
ALPAERA_AnnexeFinanciereSynergie.xlsx	14 novembre	Sonia Oppo	2,27 Mo	Partagé

Controllo di primo livello: spese al 15 gennaio.

Sharepoint : [controleur niveau1](#)

I partner italiani devono indire una gara d'appalto per 3 fornitori di servizi, ma non dispongono di un elenco (si rivolgono a un intermediario nazionale).

I partner francesi devono inviare le specifiche al seguente elenco:

LISTE DES CONTROLEURS DE 1^{er} NIVEAU HABILITES PAR L'AUTORITE NATIONALE

Version du 20/07/2023

Nom de l'organisme de contrôle	Adresse de l'organisme de contrôle	SIRET	Coordonnées de contact
Equation	7bis rue de Monceau 75008 PARIS	34 091 684 000 051	x.rolland@sqa.fr
EUREX	EUREX-AUDIT RHONE-ALPES 40 rue de la Françon 73420 VOGLANS	38 527 419 600 018	geraldine.madrigal@eurex.fr
Groupe Sirius	98 Bd Malesherbes 75017 PARIS	43 156 861 700 028	respadm@groupe-sirius.com hsabatier@groupe-sirius.com
Europ'Aim	115 rue Léon Blum BAT D N 205 34000 MONTPELLIER	87 909 385 400 013	houbion@europaim.com
DDC Consultants Aquitaine	251 avenue des Saveurs – Cré@Vallée Nord – 24660 COULOUNIEIX CHARMIERES	50 830 043 100 022	j.chassieraud@ddc-aquitaine.fr
Groupe Excel	5 rue de la Liberté - 06000 NICE	34 136 939 500 023	roger.tressols@groupe-excel.fr
BDO RHONE ALPES	10 Bis Avenue des FTPF Immeuble le Pixel 38130 ECHIROLLES	6 150 054 200 057	maxime.tripier@bdo.fr

Per il momento, nessuno dei 5 partner ha un controllore di primo livello.



Inviare ad AtmoSud le proprie coordinate bancarie (ricevute solo da ARPA Liguria).

Synergie

Julie ci ha fornito un feedback su un problema con gli identificatori, che AtmoSud ha segnalato all'autorità di gestione il 06/12/2023. Per gli altri, non è stato segnalato alcun problema.

Interpretazione delle riunioni del COPIL e traduzione dei rapporti

AtmoSud ha preventivato 10.000 euro per i costi di traduzione dei COPILS e di tutti i rapporti.

Tuttavia, la traduzione dei 7 COPILS rappresenta 15.188 euro (escluse le spese di viaggio dei traduttori per 4 COPILS). Il costo della traduzione dei rapporti è di circa 0,11-0,12 euro a parola.

Proposta n. 1: che ogni partner apporti una modifica alla spesa di 1.000 euro in modo che AtmoSud copra i costi di interpretariato per i COPILS. Le traduzioni dei rapporti saranno effettuate dai gruppi di progetto, che rileggeranno le rispettive parti utilizzando traduttori online.

Proposta n. 2: ogni partner coprirà i costi di traduzione dei COPILS che organizza. AtmoSud potrebbe quindi farsi carico dei rapporti più importanti.

ARPAL: ha stanziato 900 euro per la traduzione del rapporto del WP2. Sono disposti a trasferire 1.000 euro, ma vedranno se possono tradurlo utilizzando il proprio budget.

Graziella Priod (ARPA Piemonte): Sono disposti a pagare i costi associati ai loro COPIL.

COPIL 1 : en ligne, AtmoSud **11 décembre 2023**

COPIL 2 : Chambéry ? AtmoAURA ~ juin 2024

COPIL 3 : en ligne, ARPA Liguria ~ décembre 2024

COPIL 4 : Turin, ARPA Piemonte ~ juin 2025

COPIL 5 : en ligne, ARPA Piemonte ~ décembre 2025

COPIL 6 : Aosta, ARPA Vallee d'Aosta ~juin 2026

COPIL 7 : Nice? AtmoSud ~ septembre 2026

Giordano (ARPA Valle d'Aosta): le relazioni tecniche devono essere più concise, bisogna fare uno sforzo. Sintesi di 8 pagine - proposta di Alexandre



Necessità di elencare i manager WP per nome + foto dei membri del team



WP2 comunicazione - Roberta Ferrarese (ARPA Valle d'Aosta)

Il bando di gara per il sito sarà pubblicato a gennaio e uscirà nel corso del 2024. Anche gli elementi di comunicazione relativi al progetto (powerpoint, template report) saranno subappaltati. ARPA prevede di ricevere i seguenti elementi a gennaio:



Inviare a Roberta l'elenco dei nominativi che possono contribuire alle newsletter.



Inviare a Roberta e Giordano l'elenco dei requisiti per la pagina del cruscotto – AtmoSud

WP3.1 campagne di misurazione - tutti i partner



- AtmoSud ha acquistato un AE33 per misurare il black carbon a Briançon per un anno. A Briançon sono stati installati anche strumenti per la misurazione di NO₂, O₃, PM₁₀ e PM_{2,5}, oltre a diversi microsensori.



- L'ARPA Valle d'Aosta vuole indagare sull'ozono in estate, un inquinante che ogni anno supera regolarmente le soglie. Campagne nell'estate 2024 e 2025 con una stazione mobile attrezzata per misurare diversi inquinanti.



- ARPA Liguria darà priorità alla misurazione dell'ozono durante le due campagne estive del 2024 e del 2025.
- Atmo AURA non sta effettuando una campagna di misurazione per questo WP, ma parteciperà al rapporto e all'analisi dell'ozono e del black carbon che saranno effettuati sul territorio di ALCOTRA. Potranno anche darci un feedback sull'uso dei mini-AE33 (5k euro).



- ARPA Piemonte installerà 2 analizzatori di black carbon (ubicazione da definire) per la durata del progetto. Sono inoltre responsabili delle misurazioni meteorologiche.



Compilare la tabella delle campagne di misura per ARPA Liguria

Proposta di analisi a livello di ALCOTRA dei risultati di ozono e particolato misurati da ciascun partner.

WP3.2 Campagne di misurazione con i droni – Harry Dupont (Atmo AURA)

Acquisto di un drone specifico e più leggero. Hanno già addestrato diversi piloti

Vorrebbero definire un protocollo di misurazione in ALP'AERA che permetta di convalidare il tempo necessario per convalidare un punto di misurazione. Pianificare le traiettorie, mappare e produrre profili invernali.

AtmoSud non ha ancora deciso come svolgere questa attività (acquisto o servizio) ma prevede di farlo nel corso del 2025.

WP3.3 Irradiazione solare dai satelliti – Harry Dupont (Atmo AURA)

Attività in corso. Atmo AURA ha scaricato l'irraggiamento solare dai dati satellitari e ha sostituito questa variabile nei file meteorologici WRF, il file di input per il modello di chimica-dispersione CHIMERE.

Va notato che il 10-15% dell'ozono è dovuto all'irraggiamento a livello del suolo.

I risultati preliminari mostrano che, rispetto allo scenario di base, l'irraggiamento solare satellitare non ha un impatto significativo. Si cercherà di sostituire questa variabile nel dominio intermedio per vedere se l'impatto è maggiore su larga scala.



WP4.1 Armonizzazione degli inventori – Stefania Ghigo & Francesca Bissardella (ARPA Piemonte)

L'obiettivo di questo compito è fornire l'inventario più recente per la modellazione del WP5.2 e del WP5.3 e lavorare sulle emissioni prospettiche per la modellazione.

L'inventario italiano è a scala comunale, a differenza di quello francese che è già catastale.

ARPA Piemonte ha profili temporali per passare dalle emissioni annuali a quelle orarie.

È necessario scegliere profili di disaggregazione per ogni partner per la speciazione di COV e particelle.

Utilizzano il modulo EMMA per la speciazione di particelle e COV.

Armonizzazione tramite categorizzazione SNAP.

Tendenze delle emissioni: GAINS Italia per il 2021

Sono stati contattati i referenti per i trend 2050

AtmoSud, AtmoAURA, ARPA Piemonte, ARPA VdA: 2019

Tendenze ISPRA per la Liguria nel 2019

La scadenza è novembre 2024

AURA: disponibile fino a maggio 2024 dopo altre domande ==> si guarderanno prima i dati di AURA + si condividerà il catasto per gli altri

Scelta di un profilo temporale comune o di profili individuali

In CLIMAERA, profili temporali comuni, tranne che per il riscaldamento, il trasporto su strada e l'agricoltura.



Condividere il catasto 2019 e i profili di speciazione dei COV e del particolato con ARPA Piemonte

WP4.2 Emissioni e cambiamenti climatici – Harry Dupont (Atmo AURA)

Speciazione dei COV: stato dell'arte e lavoro bibliografico

Relazione sulla bibliografia

Forse integrare il rapporto sulle emissioni

Per ARPA Liguria, il referente per le attività sulle emissioni: Andrea Bisignano (contatto: andrea.bisignano@arpal.liguria.it).

Per il calcolo delle emissioni future di aria condizionata, riscaldamento e digitale, solo Atmo AURA e AtmoSud hanno messo a disposizione del personale. I partner italiani vogliono essere inclusi negli scambi e in alcuni casi.

I cambiamenti nell'uso del suolo saranno analizzati in MEGAN per stimare i futuri cambiamenti nelle emissioni biogeniche. Questo risultato potrebbe essere utilizzato dai WP5.2 e WP5.3.



WP4.3 Dashboard degli indicatori – Sonia Oppo (AtmoSud)

Indicatori per la regione ALCOTRA per monitorare i cambiamenti nella qualità dell'aria, i cambiamenti climatici e l'applicazione dei piani d'azione. Da consegnare entro il 31/08/2026.

Questa tabella sarà presente sul sito in forma interattiva (grafica generata automaticamente). Se l'implementazione è troppo complicata, realizzeremo i grafici a monte e metteremo le schermate sul sito.

Esempi di indicatori :

Données d'émissions en commun avec [Atmo](#) et ARPA
 Dati sulle emissioni comuni ad [Atmo](#) e ARPA :

- Émissions [Emissioni](#) : PM10, PM2.5, NOx, SO₂, NH₃, [COVNMtot](#) ? Quel historique ? Détail par activités ? /[Dati storici](#)?
 Ripartizione per attività?
- Émissions [Emissioni](#) GES: CO₂, CH₄, N₂O ? Quel historique ? Détail par activités ? /[Dati storici](#)?
 Ripartizione per attività?
- Données de consommation d'énergie ? [Dati sul consumo di energia](#)?
- Données de production d'énergies renouvelables ? [Dati sulla produzione di energia rinnovabile](#)?
- Données d'exposition de la population aux dépassements de normes européennes? [Dati sull'esposizione della popolazione al superamento degli standard europei](#)?
- Données de surface de feux de forêt ? [Dati sulla superficie degli incendi boschivi](#)?
- Indicateurs liées aux précédents projets ? [Indicatori legati a progetti precedenti](#) ?
- [Indicateurs liés à la mesure de polluants](#) ? [Indicatori legati alla misurazione degli inquinanti](#)?
- Nombre d'actions dans le cadre de plans de protection de l'atmosphère? Taux d'application ? [numeri di azioni intraprese nell'ambito dei piani di protezione dell'atmosfera](#)? Tasso di applicazione?



Compilare una tabella che riassume il tipo di dati che possono essere utilizzati nel dashboard.



WP5.1 & WP5.2 Modellazione meteorologica e della qualità dell'aria – Stefano Bande (ARPA Piemonte)

Bando di gara: necessità di dati meteo tridimensionali e orari fino a 300hPa
 ARPA Emilia Romagna converte COSMO per CHIMERE (interfaccia disponibile) ☑ richiesto per WP5.3 utilizzando CHIMERE
 Relazione sulle prestazioni dei dati del sistema - validazione della modellazione. Richiesta di includere il vento nell'analisi dei cambiamenti dei parametri meteorologici.
 Richiesta di estendere il dominio per AURA == > passerà i contorni delle regioni.



Atmo AURA condivide con Stefano i contorni della regione Auvergne Rhône-Alpes



WP5.3 Modélisation de l'ozone : régime chimique en 2050 et contribution des sources – Sonia Oppo (AtmoSud)

Utilizzo di CHIMERE nel 2019 e nel 2050 con i catasti preparati nel WP4.1.
 Discussioni con il comitato scientifico per stabilire scenari interessanti da modellare per capire quali leve di azione a livello europeo potrebbero avere un impatto sulla regione ALCOTRA. Possibilità di utilizzare CAMx per il contributo delle fonti.

Conclusione e prossimo COPIL

Julie afferma che il COPIL si svolgerà principalmente nel maggio/giugno 2024 nella regione Auvergne Rhône-Alpes.



AtmoSud sta preparando una lettera di presentazione per invitare il comitato di esperti alla prossima riunione del COPIL.