









CISCA - FACILITATION GRAPHIQUE

introduction

Comment faire alliance?

L'Alliance pour la transition écologique et solidaire est une démarche partenariale initiée par la ville de Clermont-Ferrand et Clermont Auvergne Métropole, visant à construire une stratégie commune pour la transition écologique du territoire. En s'appuyant sur son STEE (Schéma de transition énergétique et écologique) qui propose une stratégie en matière de climat, air, énergie et environnement, l'Alliance fédère divers acteurs (institutions, entreprises, associations, etc.) autour de grands enjeux comme la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation de la biodiversité et l'adaptation au changement climatique. Ce cadre partenarial encourage le partage de données, d'objectifs et d'indicateurs pour une compréhension commune des enjeux. L'objectif de cette alliance est bien de questionner la relation entre une politique publique construite par la collectivité et son appropriation par les acteurs du territoire afin que celleci soit retravaillée à l'aune des actions et besoins de ces mêmes acteurs. Comment aller vers une stratégie territoriale partagée ?

A l'horizon fin 2025, les travaux de l'Alliance permettront l'actualisation de la feuille de route de transition de la collectivité avec un plan d'actions partenarial.

Faire alliance nécessite un travail d'ingénierie qui permettra à terme de constituer un collectif au sein duquel sont facilitées les coopérations. Pour cela, le Centre d'Innovations Sociales Clermont Auvergne (CISCA) assure un accompagnement de la démarche afin d'appuyer les collectivités dans l'intermédiation et la capitalisation des enseignements de ce travail collectif.

Cet accompagnement a démarré alors que l'Alliance avait déjà débuté ses travaux. Les méthodes du CISCA ont ainsi été progressivement coconstruites et intégrées aux réunions (ateliers, grilles d'écoute active, etc.). Un outil est particulièrement mobilisé dans la capitalisation de ces réunions : la facilitation graphique. Cet outil est présent à chaque réunion et sert aussi bien de compterendu des échanges que de support de dialogue (comme pour les rencontres de la transition en octobre 2024). Il permet de synthétiser les échanges, aussi bien ce qui semble faire consensus dans le groupe que les points de dissensus.

Pourquoi ce rapport?

Ce rapport est un point d'étape sur la première année de l'Alliance. C'est avant tout un outil qui donne à voir l'état des réflexions. Il montre aussi le chemin qu'il reste parcourir pour arriver à une dynamique collective de co-construction et de portage collectif d'une stratégie territoriale. Celle-ci s'incarnant par la suite dans une feuille de route partagée pour la transition écologique et solidaire du territoire.





































LES MEMBRES DE L'ALLIANCE









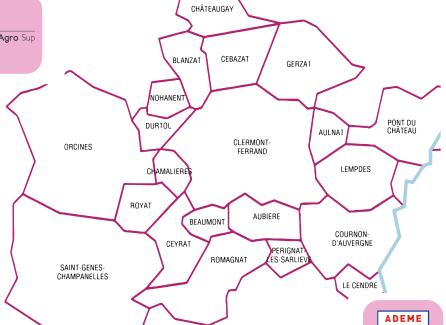


































































Cadrage méthodologique des ateliers

Contexte des ateliers

L'Alliance pour la transition écologique et solidaire mobilise ses membres environ une fois par mois. Chacun des membres est convié à tous les ateliers. Libre à eux de participer à l'aune de leurs propres **enjeux** et de leurs **expertises**. Leur présence est aussi pertinente s'ils souhaitent **s'informer sur la thématique** ou rencontrer des acteurs du territoire qui développent stratégies, indicateurs et actions sur cet enjeu spécifique.

Lors des réunions préparatoires, il avait été prévu qu'une réunion par thématique permettrait de se mettre d'accord sur les indicateurs et les objectifs. Par la suite, il est apparu qu'un seul temps de travail n'était pas suffisant pour faire le tour de la question. Actuellement, trois temps d'atelier sont nécessaires par thématique traitée : un pour l'acculturation de tous les participants, un pour le choix des indicateurs et des objectifs et un dernier pour identifier des leviers communs.

Ce temps de réunion mobilise à la fois des bénévoles au sein d'associations membres de l'Alliance et des représentants d'institutions qui participent sur leur temps professionnel. Afin de respecter ces deux modalités de participation, il est convenu que ces réunions n'excèdent pas deux heures et ne se déroulent pas au-delà de 19h.

Enjeux des ateliers

_ Ces temps d'atelier servent à **créer une culture commune** sur le territoire autour des enjeux de transition écologique et solidaire. Ces temps ouvrent une **espace de rencontre et de dialogue** entre une diversité d'acteurs (qui parfois ne se croisent jamais) afin d'enrichir les stratégies, indicateurs et actions de chacun et de créer une dynamique métropolitaine autour de ces enjeux.

_ Ces réunions doivent permettre d'amener les acteurs à un **même niveau d'information** sur les enjeux de transition écologique et solidaire sur le territoire. Elles mêlent de apports d'expertise et des temps de débat.

_ Ces ateliers participent d'une volonté publique de laisser une place à une diversité d'acteurs du territoire volontaires dans **la fabrique d'une politique publique municipale et métropolitaine.**

-Ces temps de travail doivent enfin aboutir à la construction d'actions collectives.

Objectifs opérationnels

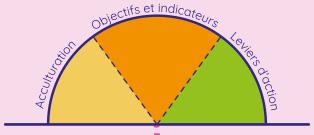
Chaque réunion correspond à une étape de la cible ci-dessous.

_Soit l'atelier vise une **acculturation** des participants sur la thématique abordée. Dans ce caslà, l'objectif est de livrer une expertise mise en dialogue avec les pratiques et représentations des membres présents.

_Soit l'atelier vise à **partager des objectifs et des indicateurs** qui sont en fait des unités de mesure communes pour s'aligner sur l'appréhension des enjeux traités et leur documentation par les acteurs. Quels phénomènes observons-nous et mesurons-nous ? Cette volonté de poser des objectifs et indicateurs constitue la co-construction d'une grille d'analyse commune qui est indispensable à une feuille de route partagée de transition écologique et solidaire.

Ces réflexions permettront aussi d'évaluer la mise en œuvre de cette feuille de route. **Chaque réunion vaut validation des objectifs discutés et retravaillés dans ce cadre.**

_Soit l'atelier vise à dessiner des **leviers d'action** qui sont une traduction en actes des objectifs et indicateurs établis en amont. Ils constitueront le cœur de la stratégie territoriale.



Rôles et postionnement des participants

_Rôle des membres : tous les membres de l'Alliance peuvent participer aux échanges et bénéficient d'une information via des comptes-rendus des réunions. De plus, tous les membres ont reçu un questionnaire pour recueillir les stratégies, objectifs et actions de chacun.

_Rôle des membres participants : la participation aux réunions de l'Alliance s'effectue sur la base du volontariat. Cette participation consiste à prendre part à une réflexion collective autour des thématiques de l'alliance. Ces membres représentent leur organisation. Leur présence permet de partager leurs points de vue à partir des enjeux propres à leur structure et de ses actions. Cet échange ne s'inscrit pas seulement dans un dialogue avec Clermont Auvergne Métropole et/ou la Ville de Clermont-Ferrand mais aussi dans la volonté de prendre part à un collectif qui œuvre sur un territoire commun.

_Rôle des experts : Les experts présents lors des réunions apportent un regard et des données factuelles sur la thématique traitée. Cette expertise peut venir aussi bien d'un membre de l'Alliance que d'une entité extérieure. Les présentations permettent certes de partager un même niveau d'information mais servent aussi à susciter des débats afin de s'accorder sur des objectifs, indicateurs et actions en commun.

_Rôle d'animation : les animateurs de la séance sont garants du cadre de la réunion (ses enjeux et objectifs évoqués ci-dessus). Ils permettent que chacun puisse s'exprimer librement et partager son point de vue et ses expériences. L'animation de l'Alliance tend à proposer de plus en plus des formats participatifs.

_Rôle de la facilitation graphique : Lors de chaque séance, un facilitateur graphique propose une capitalisation visuelle des échanges. Cette capitalisation peut valoir compte-rendu mais doit aussi servir d'outil de dialogue car elle cherche à soulever les points de consensus et de dissensus au cœur des échanges.

Des questionnaires pour une connaissance fine des membres

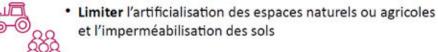
Lors du lancement de la démarche un questionnaire a été transmis aux membres de l'alliance. Ce dernier visait à connaître les objectifs, stratégies et actions menés par chacun des membres dans les thématiques de travail de l'alliance. A ce jour, 14 organisations ont répondu (il est encore temps de le compléter). Ce dernier fera l'objet d'un traitement spécifique et d'une synthèse dans un rapport final fin 2025.



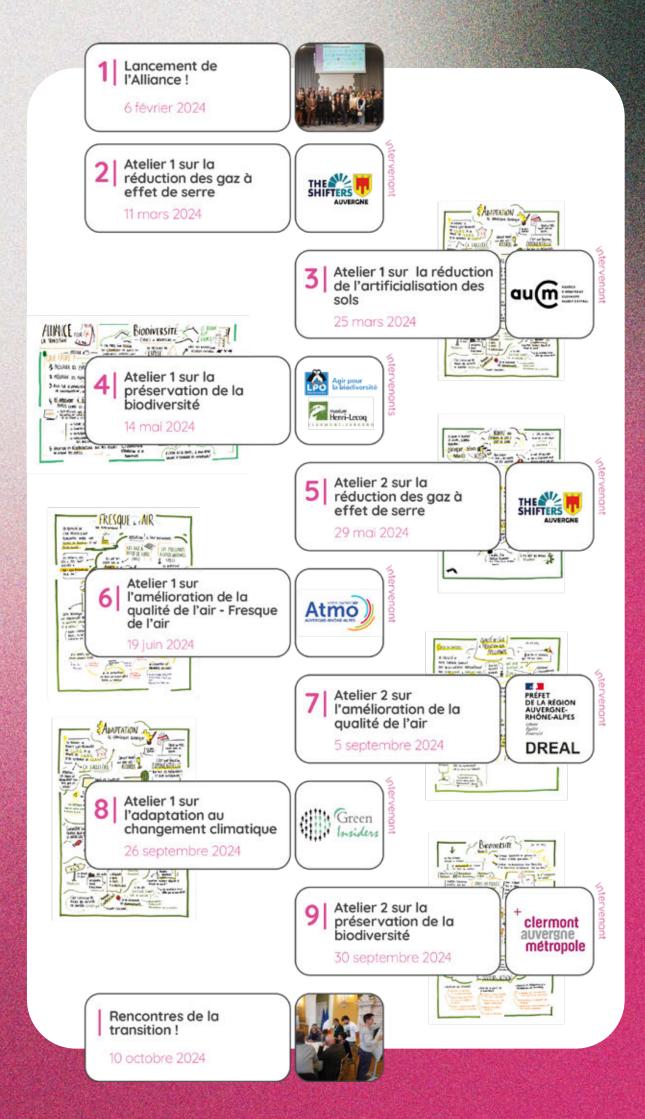
Point d'avancement par thématique



- · Réduire les émissions de gaz à effet de serre
- · Réduire les consommations d'eau
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques
- Réduire les vulnérabilités du territoire au changement climatique et s'adapter
- Préserver la biodiversité



Inclure chacun et chacune dans une transition solidaire



Réduire les émissions de gaz à effet de serre - Réunions 2 et 5

COMPRENONS-NOUS BIEN...

Les gaz à effet de serre (GES), principaux responsables du réchauffement climatique, proviennent surtout de l'énergie (combustion fossile), de l'agriculture (élevage, engrais), de l'industrie et des déchets. Les GES majeurs incluent le CO₂(combustion), le méthane (CH₄) (élevage, décharges) et le protoxyde d'azote (N₂O) (engrais). Chaque gaz a un potentiel de réchauffement global (PRG) différent : le méthane réchauffe 25 fois plus que le CO₂, et le protoxyde d'azote 298 fois plus.

La distinction entre émissions (quantité libérée) et concentration atmosphérique (quantité présente) est clé, car les GES s'accumulent et persistent longtemps. Les plans climat-air-énergie (PCAET) visent à réduire à la fois les gaz à effet de serre et les polluants spécifiques (PES) comme les particules fines et les oxydes d'azote, essentiels pour limiter les impacts sur la santé et l'environnement. Toutefois, les seuils réglementaires restent parfois en deçà des besoins réels.

LES POINTS SAILLANTS DE NOS ÉCHANGES...

1 — Il existe un large consensus parmi les participants sur l'importance de réduire les émissions de gaz à effet de

serre. Ce constat repose à la fois sur les faits scientifiques établis et sur les objectifs des stratégies nationales, notamment la Stratégie nationale Bas Carbone. Cependant, la trajectoire actuelle du territoire est jugée insuffisamment rapide pour atteindre ces objectifs.

2 — Les membres de l'Alliance s'engagent activement dans des actions visant à réduire les émissions. Plusieurs d'entre eux ont déjà réalisé des Bilans d'Émissions de Gaz à Effet de Serre **(BEGES)**, constituant une base solide pour élaborer des plans d'action adaptés.

3 — La question de la cohérence collective et de la massification des actions est centrale : à quel moment des initiatives isolées s'inscrivent-elles dans une stratégie globale et cohérente au sein de l'Alliance ? Pour avancer, il est essentiel d'identifier des dénominateurs communs, des unités de mesure communes qui permettent de comparer les actions, d'évaluer leurs impacts, et de favoriser une dynamique collective. Cela garantirait une meilleure coordination et une efficacité accrue des efforts conjoints.

LES ÉLÉMENTS À ÉCLAIRCIR, APPROFONDIR OU ABORDER...

- 1 Il est essentiel de **mieux évaluer les émissions de GES évitées** grâce aux actions des membres de l'Alliance, afin de quantifier les impacts positifs et d'orienter les efforts vers les leviers les plus efficients.
- 2 La **prise en compte des publics les plus vulnérables** permettrait d'articuler la réduction des émissions avec une transition solidaire, en veillant à ce que les mesures prises bénéficient à l'ensemble de la population.
- **3** Il convient d'**explorer le lien entre la réduction des GES et la qualité de l'air** : certaines énergies renouvelables, bien que peu émettrices de GES, peuvent produire des particules fines (comme le bois-énergie dans les foyers ouverts peu performants), posant des question en termes de **santé publique**.

OBJECTIFS & INDICATEURS CHOISIS

OBJECTIFS: 787 kilotonnes équivalent carbone à l'horizon 2030 (Source: SNBC Fit For 50)

INDICATEURS: Émissions de gaz à effet de serre par secteur (Transport, Résidentiel, Tertiaire, Déchets, Industrie, Agriculture)



Limiter l'artificialisation des espaces naturels ou agricoles et l'imperméabilisation des sols - Réunion 3

COMPRENONS-NOUS BIEN...

L'artificialisation des sols désigne le processus par lequel des espaces naturels, agricoles ou forestiers sont transformés durablement par des activités humaines, souvent à des fins urbaines, industrielles ou infrastructurelles. Ce phénomène implique une consommation d'espaces, c'est-à-dire l'extension des surfaces occupées par des constructions ou des aménagements. au détriment des terres non bâties. La bétonisation, souvent utilisée comme synonyme, renvoie plus spécifiquement à la couverture des sols par des matériaux imperméables tels que le béton, l'asphalte ou d'autres revêtements. Ces transformations altèrent profondément les fonctions écologiques du sol, notamment sa capacité à absorber l'eau, à stocker du carbone, et à abriter la biodiversité.

En France, on estime qu'un terrain de football est artificialisé toutes les trois minutes, ce qui alimente une réflexion sur l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN), visant à équilibrer les nouvelles constructions par des mesures de compensation écologique. Ce cadre réglementaire pousse à repenser la planification territoriale et l'aménagement des espaces pour préserver les sols, tout en répondant aux besoins économiques et sociaux.

LES POINTS SAILLANTS DE NOS ÉCHANGES...

1 — La question de l'artificialisation des sols est au cœur de nombreux désaccords, cristallisés notamment autour de la réglementation du Zéro Artificialisation Nette (ZAN). Ce cadre légal soulève des tensions entre, d'un côté, le risque perçu pour l'activité économique, notamment en termes de développement immobilier et de création d'emplois, ainsi que pour la capacité des habitants à se loger et à terme pour l'attractivité de la Métropole, et, de l'autre, la nécessité de préserver les espaces naturels face aux pressions croissantes.

2 — Le débat oppose aussi des visions divergentes sur la densification urbaine versus l'étalement urbain, avec des arguments qui touchent à la fois à la qualité de vie, à la mobilité et à la consommation foncière.

3 — Les orientations actuelles du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Clermont Auvergne Métropole et celles prévues dans le Schéma de cohérence territorial (SCoT) à venir suscitent des clivages marqués, reflétant des visions opposées quant à l'aménagement du territoire et aux priorités de développement pour les années à venir.

Lien fort avec la thématique "Préserver la biodiversité".

LES ÉLÉMENTS À ÉCLAIRCIR, APPROFONDIR OU ABORDER...

- 1 Une question fondamentale sur la vision de la ressource « espaces » qui doit être tranchée : faut-il la considérer comme un élément à valoriser dans les activités économiques et humaines, ou privilégier sa préservation pour sa qualité intrinsèque et ses fonctions écosystémiques ?
- **2** Il sera nécessaire de définir quelle politique de territoire et d'attractivité peut être mise en place dans un cadre où l'artificialisation des espaces naturels est limitée, afin de concilier développement et respect des enjeux environnementaux.
- **3**—Des divergences subsistent dans le vocabulaire employé notamment entre les notions de consommation d'espace, de bétonisation et d'artificialisation ce qui peut freiner la

consensus à construire autour des outils de mesure communs, indispensables pour évaluer les impacts des politiques publiques et des projets à l'échelle du territoire.

OBJECTIFS & INDICATEURS CHOISIS

OBJECTIFS:

20 ha/an en 2031 en réduisant à 50% les consommations foncières

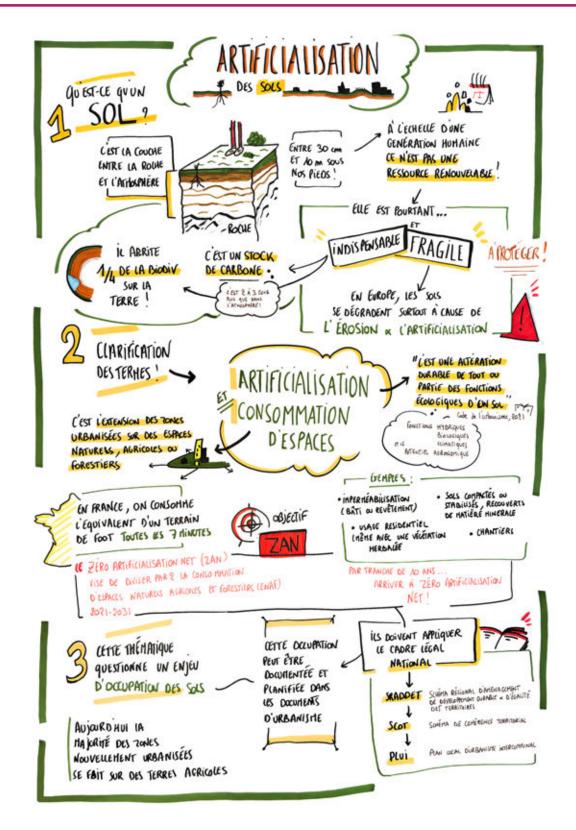
Objectif Zéro Artificialisation Nette en 2050

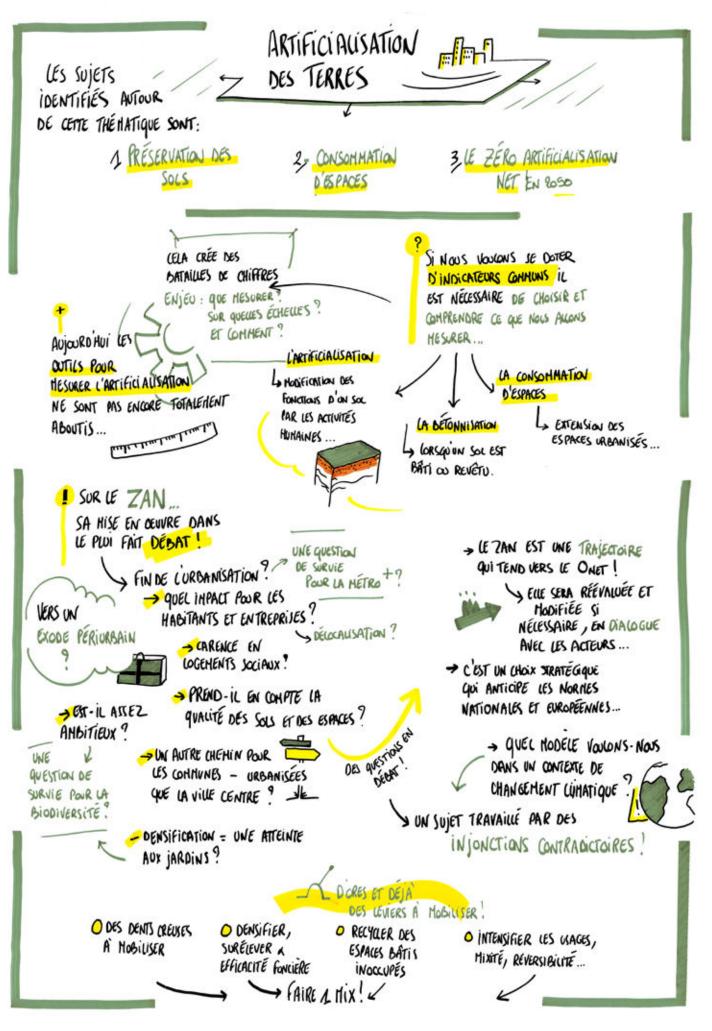
(Source: ZAN et PLUi)

INDICATEURS:

Consommation d'espaces naturels et agricoles en hectares/an

Part de la surface métropolitaine artificialisée/an





Préserver la biodiversité - Réunion 4 et 9

COMPRENONS-NOUS BIEN...

La préservation de la biodiversité est devenue un enieu face au déclin rapide des espaces naturels et à l'impact croissant des activités humaines sur la biosphère. La biodiversité désigne l'ensemble des espèces vivantes, des écosystèmes et des interactions qui les relient. Cependant, cette richesse est menacée par des pressions anthropiques telles que l'artificialisation des sols, la déforestation, l'agriculture intensive, la pollution et le changement climatique. Ces activités entraînent la fragmentation et la destruction des habitats, ce qui réduit la capacité des écosystèmes à se régénérer et à maintenir leurs fonctions essentielles, telles que la régulation du climat, la purification de l'eau et la pollinisation.

Le déclin de la biodiversité est alarmant : de nombreuses espèces sont aujourd'hui en danger d'extinction, affectant la stabilité des écosystèmes et les services qu'ils fournissent aux sociétés humaines. En réponse, la préservation de la biodiversité repose sur plusieurs axes: la protection des espaces naturels, la restauration des habitats dégradés, la limitation des pressions humaines, et l'intégration de la biodiversité dans les politiques publiques et les pratiques économiques. La sensibilisation et la mobilisation des acteurs locaux sont essentielles pour enrayer cette perte, notamment en favorisant une gestion durable des ressources et en développant des stratégies territoriales visant à concilier développement humain et respect de la nature.

LES POINTS SAILLANTS DE NOS ÉCHANGES...

- 1 Le constat de l'extinction de masse des espèces et de la nécessité de réduire l'impact de l'humanité sur la biosphère est partagé.
 - 2 Certains membres questionnent l'efficacité des actions menées par la Métropole en faveur de la biodiversité. Une critique récurrente porte sur le manque de prise en compte de la biodiversité comme grille d'analyse structurante dans l'arbitrage des projets métropolitains.
- 3 Les échanges reflètent une diversité de perspectives : d'un côté, une vision macro portée sur les trames vertes et bleues, et de l'autre, des réflexions plus ciblées sur les espèces et milieux spécifiques. Ces approches, bien que complémentaires, nécessitent une meilleure articulation pour définir une stratégie commune et relier ces échelles d'intervention.

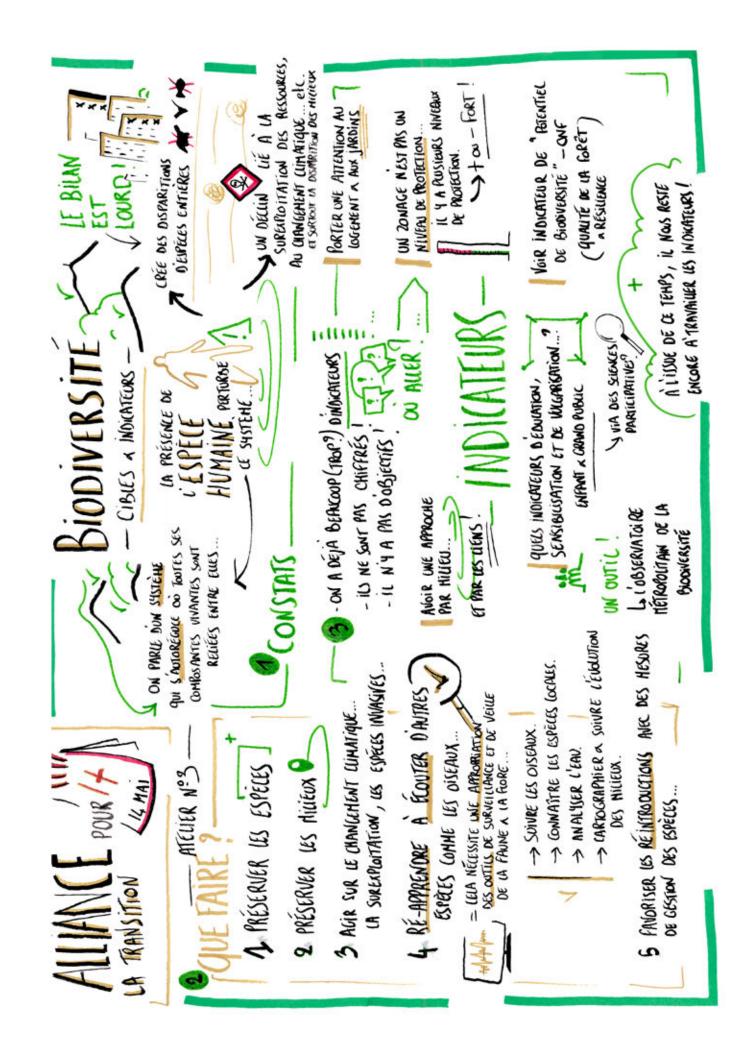
Lien fort avec la thématique "Réduire l'artificialisation des espaces naturels".

LES ÉLÉMENTS À ÉCLAIRCIR, APPROFONDIR OU ABORDER...

1 — Un atelier a souligné la nécessité de passer à un système régénératif, capable de restaurer les écosystèmes dégradés et de renforcer leur résilience. Cela implique de repenser notre rapport à la nature, non plus comme une ressource à exploiter, mais comme un partenaire vivant à régénérer. Adopter une approche régénérative, c'est intégrer la biodiversité dans toutes nos décisions et projets, en favorisant des pratiques qui restaurent les sols, les habitats et les cycles naturels, tout en créant des conditions propices à l'épanouissement des espèces et à l'équilibre des écosystèmes.

OBJECTIFS & INDICATEURS CHOISIS

INDICATEURS :	OBJECTIFS:		
Fragmentation des milieux > Passages étroits des corridors écologiques > Linéaires de haies > Nombre de points d'impact routier	Diminution ou au moins maintien		
Indicateur de couvert arboré (surface)	Hausse		
Part des masses d'eau de surface du territoire en mauvais état chimique	Diminution		
Nombre d'espèces exotiques envahissantes sur le territoire	Diminution ou au moins maintien		
Part des habitats nationaux présents sur le territoire	Hausse		
Part des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire en sites NATURA 2000 évalués en bon état de conservation	Hausse		
Part des espèces en catégories éteintes ou menacées dans les listes rouges thématiques (mammifères, oiseaux, mais aussi chauve-souris)	Baisse		
Surface du territoire impacté par la pollution lumineuse	Diminution		
Linéaire de renaturation des cours d'eau	Hausse		
Abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes sur le territoire (exemple : Pie-grièche grise, fauvette mélanocéphale, hirondelle de fenêtre et Martinet à ventre blanc, Petit-Duc Scops, Moineau friquet)	Hausse		
Surface des refuges LPO	Hausse		
(Source : UICN Observatoires locaux (LPO, CEN, CPIE))			





Réduire les émissions de polluants atmosphériques -Réunions 6 et 7

COMPRENONS-NOUS BIEN...

La qualité de l'air est un enjeu pour la santé humaine, les écosystèmes et la lutte contre le changement climatique. Elle est déterminée par la concentration de différents polluants dans l'atmosphère et par le niveau d'exposition des populations à ces substances. Deux types de polluants principaux sont distingués :

Les gaz à effet de serre (GES), comme le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O), responsables du réchauffement climatique.

Les polluants environnementaux spécifiques (PES), tels que les particules fines (PM10 et PM2.5), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone troposphérique (O₃) et les composés organiques volatils (COV), qui affectent directement la santé respiratoire et cardiovasculaire.

Les plans d'action pour la protection de l'atmosphère (PPA) sont des dispositifs réglementaires mis en place pour réduire les émissions de polluants dans les zones où les seuils de qualité de l'air sont

régulièrement dépassés. Ces plans visent à limiter les émissions industrielles, le trafic routier, l'agriculture et le chauffage résidentiel, sources majeures de pollution atmosphérique.

Cependant, malgré les efforts réglementaires, des limites persistent : les seuils réglementaires fixés par les normes nationales et européennes sont souvent moins stricts que les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), laissant de nombreuses populations exposées à des niveaux de pollution nocifs. De plus, les politiques de réduction des émissions ne prennent pas toujours en compte la concentration des polluants et leur dispersion locale, ce qui peut engendrer des disparités territoriales. Pour répondre à ces enjeux, il est nécessaire d'adopter une approche intégrée combinant la réduction des émissions à la source, le suivi rigoureux des concentrations et une meilleure sensibilisation des citoyens à l'impact de la pollution sur leur santé.

LES POINTS SAILLANTS DE NOS ÉCHANGES...

- 1 La pollution de l'air est un sujet qui rassemble un large consensus sur les faits scientifiques (impacts sur la santé humaine et les écosystèmes), ainsi que sur le besoin d'agir pour en réduire les causes principales.
- 2 Un point clé de tension réside dans le lien et les antagonismes entre les actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et celles axées sur la qualité de l'air. Par exemple, certaines énergies renouvelables, comme le bois-énergie, sont faibles en émissions de GES mais peuvent produire des particules fines (foyers ouverts peu performants). Cela soulève des incompréhensions et des débats sur la compatibilité entre les objectifs climatiques et ceux relatifs à la santé publique.
- 3 La question des seuils réglementaires cristallise les débats. Alors que l'Union européenne impose des normes de qualité de l'air souvent plus permissives, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande des seuils beaucoup plus stricts, alignés sur les dernières données scientifiques. Ce décalage interroge sur le niveau d'ambition à adopter localement, avec des implications en termes de coûts, de faisabilité technique et d'acceptabilité sociale. Ces divergences appellent à une réflexion concertée pour concilier efficacité environnementale et protection sanitaire.

LES ÉLÉMENTS À ÉCLAIRCIR, APPROFONDIR OU ABORDER...

- 1 De nombreux champs d'études restent encore insuffisamment explorés en matière de pollution de l'air, ce qui limite la compréhension globale des enjeux. Parmi ces domaines, les particules ultrafines, les nouveaux polluants (comme les microplastiques ou les substances chimiques émergentes) et l'effet cocktail c'est-à-dire les interactions entre différents polluants nécessitent des recherches approfondies pour mieux cerner leurs impacts sanitaires et environnementaux.
- 2 Les effets sanitaires de la pollution de l'air diffèrent entre les milieux ruraux et urbains, en raison des spécificités des émissions et des conditions locales (densité de population, activités économiques, nature des polluants). Cela souligne l'importance de concevoir des actions adaptées selon les lieux et les circonstances.
- **3** Il y a un enjeu de mieux articuler les enjeux de santé publique avec ceux de la transition écologique. Comment les politiques climatiques, comme la réduction des émissions de GES ou la promotion de modes de transport moins polluants, peuvent-elles s'aligner avec les objectifs de santé? Cette double ambition pose la question de stratégies intégrées pour réduire les polluants tout en maximisant les bénéfices pour les populations vulnérables. Cela invite à repenser les actions territoriales sous un prisme croisé entre environnement et santé.

OBJECTIFS & INDICATEURS CHOISIS

INDICATEURS:

Emissions des 6 polluants réglementaires en tonnes:

Ammoniac (NH₃),
Particules fines (PM2.5 et PM10)
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)
Oxydes d'azote (NOx)
Dioxyde de souffre (SO₂)

Objectifs PREPA 2030 (/2005) Objectifs PPA 2027 (/2005)

NOx	-69%	-69%
PM2,5	-57%	-50%
NH ₃	-13%	-11%
COVNM	-52%	-46%
SO ₂	-77%	-77%
PM10	NC	NC

(Sources: Le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) & le Plan de protection de l'atmosphère PPA)





Réduire les vulnérabilités du territoire au changement climatique et s'adapter — Réunion 8

COMPRENONS-NOUS BIEN...

Le changement climatique est un enjeu qui repose sur <u>deux approches</u> <u>complémentaires</u>:

L'atténuation, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) afin de limiter le réchauffement climatique à la source. Cela passe par la décarbonation des secteurs clés comme l'énergie, les transports, les bâtiments, l'agriculture et l'industrie.

L'adaptation, qui consiste à vivre avec les effets inévitables du changement climatique en protégeant les populations, les infrastructures et les écosystèmes. Cela implique la mise en œuvre de solutions pour faire face aux événements extrêmes (canicules, inondations, sécheresses) et aux transformations progressives (montée des eaux, modification des écosystèmes, raréfaction des ressources).

Le réchauffement climatique se manifeste de manière inégale selon les territoires. **Par exemple, Clermont Auvergne Métropole** (+2,5°C) se réchauffe à un rythme plus rapide que la moyenne nationale, et la France (+1,9°C) se réchauffe globalement plus vite que la moyenne mondiale (+1,19°C). Ces disparités sont dues à des facteurs locaux comme l'urbanisation, la topographie et l'utilisation des sols, ce qui accentue les effets du changement climatique dans certaines régions.

La question de la trajectoire climatique modélise des scénarios dont les plus pessimistes indiquent une trajectoire pouvant atteindre +4°C d'ici la fin du siècle. Un tel niveau de réchauffement aurait des conséquences importantes : augmentation des phénomènes extrêmes, pertes agricoles, stress hydrique et déplacements massifs de populations. Pour éviter ces scénarios catastrophiques, il est essentiel de renforcer simultanément les politiques d'atténuation et d'adaptation, en particulier dans les territoires vulnérables, tout en intégrant ces enjeux dans la planification territoriale et les stratégies de résilience.

LES POINTS SAILLANTS DE NOS ÉCHANGES...

1— Les membres de l'Alliance sont unanimes pour considérer cet enjeu à la fois comme majeur mais encore peu pris en compte sur le territoire dans sa globalité. Toutefois, des actions sont menées par exemple pour faire face aux étés caniculaires dans les organisations.

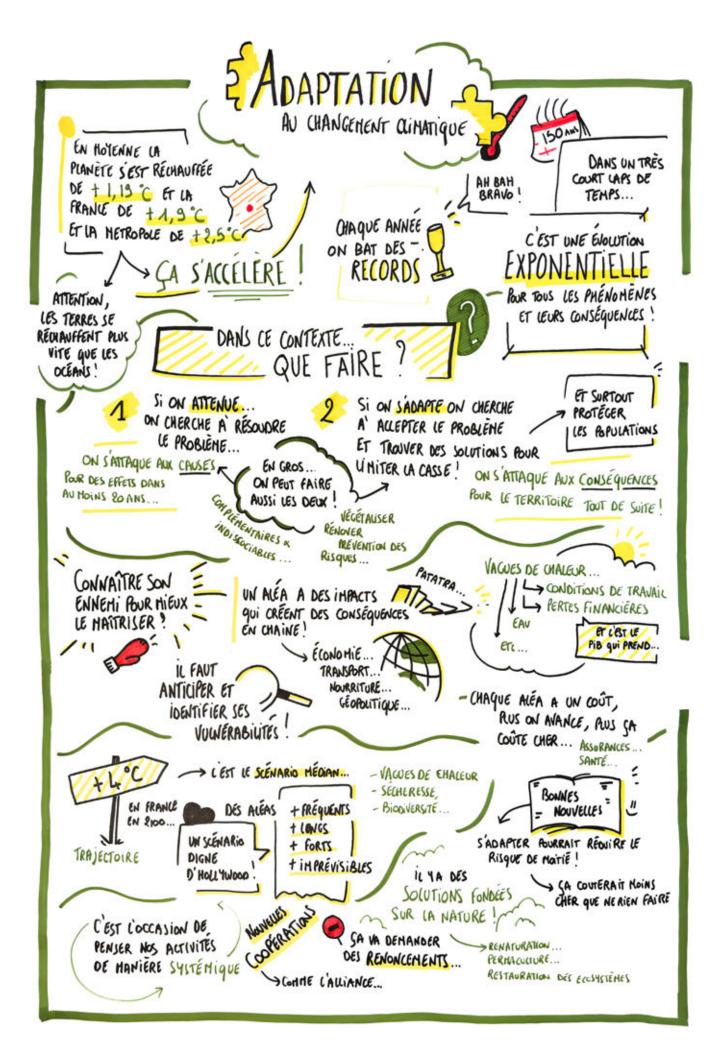
LES ÉLÉMENTS À ÉCLAIRCIR, APPROFONDIR OU ABORDER...

Parmi les thématiques abordées par l'Alliance, l'adaptation au changement climatique reste le sujet le moins travaillé. Contrairement à d'autres thématiques, elle ne bénéficie ni d'une trame claire, ni d'une stratégie structurée,

Tout reste donc à concevoir et à élaborer : à partir des vulnérabilités territoriales déjà identifiées, établir des priorités d'adaptation, et définir des leviers d'action concrets. Cela nécessite une approche dédiée, intégrant des diagnostics approfondis et des échanges spécifiques pour construire une feuille de route à part entière. La thématique de l'adaptation ne doit plus être perçue comme un sujet annexe mais comme une composante essentielle et transversale de la transition écologique du territoire.

OBJECTIFS & INDICATEURS CHOISIS

La thématique n'ayant fait l'objet que d'un atelier d'acculturation, il n'y a pas encore eu de proposition et de validation d'indicateurs et d'objectifs. Il est par ailleurs vraisemblable que ce sujet se décline en plusieurs indicateurs et indicateurs en fonction des enjeux et sous-enjeux (surchauffe urbaine, sécheresse et risque de pénurie en eau, dépérissement des arbres, aggravation des événements extrêmes).



Récapitulatif des objectifs et indicateurs

QUALITÉ DE L'AIR

	Objectifs PREPA 2030 (/2005)	Objectifs PPA 2027 (/2005)
NOx	-69%	-69%
PM2,5	-57%	-50%
NH_3	-13%	-11%
COVNM	-52%	-46%
SO ₂	-77%	-77%
PM10	NC	NC

(Sources: Le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) & le Plan de protection de l'atmosphère PPA)

INDICATEURS:

Emissions des 6 polluants réglementaires en tonnes:

Ammoniac (NH₃), Particules fines (PM2.5 et PM10) Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) Oxydes d'azote (NOx) Dioxyde de souffre (SO₂)

ARTIFICIALISATION

OBJECTIFS: 20 ha/an en 2031 en réduisant à 50% les consommations foncières et objectif Zéro Artificialisation Nette en 2050 (Source: ZAN et PLUI)

INDICATEURS: Consommation d'espaces naturels et agricoles en hectares/an et part de la surface métropolitaine artificialisée/an

GAZ À EFFET DE SERRE

INDICATEURS:

Moineau friquet)

Surface des refuges LPO

Fragmentation des milieux

OBJECTIFS: 787 kilotonnes équivalent carbone à l'horizon 2030 (Source: SNBG, Fit For 50)

> Passages étroits des corridors écologiques

INDICATEURS: Émissions de gaz à effet de serre par secteur (Transport, Résidentiel, Tertiaire, Déchets, Industrie, Agriculture)

OBJECTIFS:

maintien

Hausse

Diminution ou au moins

> Linéaires de haies >Nombre de points d'impact routier Indicateur de couvert arboré (surface) Hausse Part des masses d'eau de surface du territoire en mauvais état Diminution chimique Nombre d'espèces exotiques envahissantes sur le territoire Diminution ou au moins maintien BIODIVERSITÉ Part des habitats nationaux présents sur le territoire Hausse Part des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire en sites Hausse NATURA 2000 évalués en bon état de conservation Part des espèces en catégories éteintes ou menacées dans les Diminution listes rouges thématiques (mammifères, oiseaux, mais aussi chauve-souris) Surface du territoire impacté par la pollution lumineuse Diminution Linéaire de renaturation des cours d'eau Hausse Abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes sur Hausse le territoire (exemple : Pie-grièche grise, fauvette mélanocéphale, hirondelle de fenêtre et Martinet à ventre blanc, Petit-Duc Scops,

(Source: UICN, Observatoires locaux (LPO, CEN, CPIE))

FOCUS Rencontres de la transition!

10 octobre 2024 Selena de Pilâtel de Ville

Salons de l'Hôtel de Ville de Clermont-Ferrand



Les Rencontres ont réuni plus de 100 personnes dans les Salons de l'Hôtel de Ville de Clermont-Ferrand le 10 octobre 2024 : des membres de l'Alliance, mais aussi de nouveaux participants, des agents et des élus des deux collectivités et de habitants du territoire.



ÉLÉMENTS ISSUS DES FRESQUES DE RÉCOLTE SUR LES ATELIERS

Ces rencontres ont permis d'ouvrir plus largement les travaux de l'alliance à tous les acteurs du territoire. Elles ont fait émerger une matière précieuse qui viendra nourrir un temps 2 de l'alliance : la co-construction d'une feuille de route territoriale, partagée et adoptée par chacun des membres (cf. partie "Où allons-nous ?") / Ces tableaux font état d'une matière brute et non traitée dans les travaux de l'alliance.

Atelier — Réduction des émissions de gaz à effet de serre — Co-animation : The Shifters Auvergne

Ce qui manque?

- _Imposer le réemploi
- Leviers agroindustriels
- _Intégrer ces notions dans la formation des architectes
- _Annuaire des acteurs de la transition pour les entreprises
- Coordination des plans de mobilité des entreprises (notamment sur le chevauchement des périmètres)
- Traitement des déchets particuliers à proximité
- _ldentifier les déchets du territoire (comme le papier journal)
- Identifier et nourrir les filières de réemploi
- Traitement à l'échelle de l'économie circulaire
- _Valorisation et collecte des biodéchets
- _Réflexion autour des transports en commun trop centralisés sur Clermont-Ferrand - échelle du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) avec une attention aux zones sans transport public
- _Proner la "non-mobilité"
- Fresque des nouveaux récits pour apprendre de ses biais cognitifs
- _Aménagement de l'espace urbain afin de générer moins de mobilités
- Généraliser les bilans carbone (échelle individuelle)
- Covoiturage
- _Optimisation des collectes de déchets

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

Non traité

Métropole : Massification de la rénovation des logements sociaux Valtom: Gestion et plan de traitement des biodéchets **SMTC** : Club des référents **DDT**: Plan de transition environnement / Démarche écoresponsable Label Pro-vélo Collège de Cournon : Calcul des kilomètres faits en mobilité douce **Assemblia** : Challenge mobilités

GRDF: biomasse, production de biogaz sur le territoire pour le territoire Plans de mobilité entreprise

ENGIE: Récupération de la chaleur fatale (à accélérer)

Atelier — Préserver la biodiversité — Co-animation : La LPO, Museum Henri Lecoq, CEN

Ce qui manque?

- 1/ Prise en compte de la biodiversité dans les documents d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal - PLUI) et à intégrer dans le Schéma de Cohérence territoriale (SCOT)
- 2/ Comment intégrer le réseau des jardiniers pour diffuser des bonnes pratiques?
- 3/ Emerveillement des citoyens (pédagogie, formation)
- 4/ Intégrer le volet économique (production maraichère : prise en compte de la valeur écosystémique (le vrai coût et quantifier le retour économique).
- 5/ Le lien social
- 6/ Que les citoyens s'approprient la nature en ville arbres fruitiers
- 7/ Intégrer la biodiversité dans toutes les activités / métiers (Diagnostics biodiversité dans le bâtiment)
- 8/ Transition culturelle de la perception du vivant (ex. faune
- 9/ Le lien avec la santé humaine

N.B. La numérotation a été proposée par les participants de cet atelier.

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

- _Habitants Education nationale
- (éducation à la biodiversité)
- _ESAT
- _Réseaux de jardiniers
- Chambre de Commerce
- et d'Industrie (CCI)
- Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER)
- _Association de la
- Fresque de la biodiversité
- _Syndicats agricoles
- _Chambre d'agriculture
- Quelles entreprises ont intégré la biodiversité dans leurs pratiques?

Non-traité

Atelier — Réduire la vulnérabilité du territoire au changament climatique et s'adapter — Co-animation : Direction du développement durable et de l'énergie

Ce qui manque?

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

- _Identification des complexités (conflits d'usage de l'eau)
- _L'ombrage en ville
- _Réflexion sur la question de l'eau en ville
- _Identification des problématiques impacts specifiquement présents sur le territoire (sécheresse ou retrait et gonflement des argiles)
- _Implication économique?
- _____La place de la biodiversité dans les changements mis en place liés à la biodiversité
- _Zéro artificialisation net ≠ fin des perturbation liées au changement climatique
- _Pallier les ruptures de services
- __Réflexion perpétuelle sur utilité et validité des actions mises en place _Identification et réflexions sur l'impact des futures inflexions liées aux
- _Cuve de récupération d'eau
- Désimperméabilisation des sols
- __Interconnexion des réseaux d'eau
- _Utilisation de la climatisation négatif sur la santé & contribuant aux réseaux de chaleur urbains

Rafraîchissement des aménagements urbains anciens >

Végétalisation des rond-points

Non-traité Non-traité

Atelier — Réduire les consommations d'eau — Co-animation : Direction du cycle de l'eau

Ce qui manque?

- _Qualification de la demande
- __Priorité à la loi de 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques
- _ _Eau des WC (INRAE)
- Fertilisation + eau potable
- __Financement de l'eau, coût usager versus investissement -

L'eau paye l'eau

- _Sensibilisation des usagers à tout âge
- _Usage de l'eau de pluie
- _Des eaux non conventionnelles
- __Question du ruissellement = co-bénéfice
- _Tarification progressive et droit à l'eau
- _Retour études du CEREMA
- _Mobilisation des habitants comme l'énergie (ex. agence de

l'eau de seine et marne)

- _Aménagement différent
- _Communication via la facture (analyse et pistes de réduction)
- _Subventions
- _WC Toilettes sèches dans les parcs et jardins par exemple

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

- _Etat (réglementation)
- _Organisation de jardiners (économie en eau et eaux
- _Sachants : dire comment faire dans les mairies
- _Secteur immobilier (différences de consommation et piscines)

Métropole: Schéma directeur de l'eau potable / Etudes sur la ressource et les prélèvements / Economies d'eau dans les parcs et piscine / Désimperméabilisation

Atelier — Réduire l'artificialisation des espaces naturels — Co-animation : Agence d'Urbanisme Clermont Massif Central

Ce qui manque?

- Sensibilisation en commençant par les enfants, pédagogie
- Documents d'urbanisme + contraignants
- Sensibilisation et formation des acteurs de la construction
- __"Moins, c'est mieux"
- _La connaissance du ou des sols
- _____ Mutation des modèles de construction
- ____Disposer d'EDL de ce que peut être réurbaniser les friches et le
- _Montrer de nouveaux modèles

- Ceux qui manquent ? Actions des partenaires
- **Facilitateurs**
- _Médias Financeurs _Elus motivés
- _Acteurs économiques
- _Législateurs
- SCOT Espaces Naturels Sensibles : à la fois protection et captation / Gestion de biodéchêts
- reconstruction des sols

Atelier — Participation à la transition solidaire — Co-animation : Lieu'Topie

Ce qui manque?

- _Des lieux de rencontre (pour renforcer les liens et une information de proximité)
- _Connaissance des alternatives (projets avec des valeurs qui nous rassemblent)
- _Opportunités
- _Méthodes de co-construction (questions d'asymétrie élusacteurs)
- _Partage de sens sur les perspectives)
- _Massification et renforcement ou pérennisation des bonnes pratiques)
- _Economie plus équitable, plus démocratique.

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

- _Médiateurs
- Place des bénéficiaires
- __Syndicats professionnels (davantage que les entreprises seules)
- _Chambres consulaires (CCI, CCA, CRESS)
- _Mobilité durable et solidaire
- _Ressourceries Tiers-lieux
- _Espaces de vie sociale _Bistrot de campagne
- _Sécurité sociale de l'alimentation

Atelier — Réduire les émissions de polluants atmosphériques — Co-animation : ATMO AuRA

Ce qui manque?

- _On a un Plan de protection de l'atmosphère (PPA) à l'échelle de la métro et ça marche
- _Agriculture (Question des engrais azotés)
- **_Forêt** (Mode de gestion)
- **_Résidentiel** (Question d'architecture et de conception sensibiliser les professionnels) + Fonds Air-bois + Action sur les chauffage au bois)
- _Industrie (Limiter les fuites + Logistique du dernier kilomètre.)
- _Sensibilisation (Sur l'air intérieur / école —Pédibus + Indicateurs plus simples avec une pondération des enjeux) _Transport (Taille des voitures + pédibus)
- __**Déchets** (Interdiction du brûlage / Installation de stockage des déchets)

Ceux qui manquent? Actions des partenaires

- _Associations de parents d'élèves
- _Coopératives
- d'agriculteurs
- _CLCV (info et sensibilisation des citoyen·ne·s)
- _Coopératives de professionnels et de thermiciens
- _Transporteurs et
- logistique _Lobbies ?
- _Architectes (conception) et secteur de la
- construction
- _Santé Publique France
- Orbimob
- _Vélocité 63

Métropole : Zone à faible émissions (ZFE) + Soutien à la décarbonation des véhicules SMTC : Inspire, Covoiturage Auvergne (réduction du trafic, lien

social, flexibilité) **La Poste**: Dernier kilomètre, vélos cargo, Forêt urbaine, optimisation des tournées

Orbimob: "challenge mobilité" ATMO: Cartes stratégiques + Les panneaux « girafes » qui ne font qu'une moyenne des 24h. Industrie: Stations maison pour

un suivi local

Quelle vision de la compensation ? Sommesnous dans une société qui sacralise la nature ?

Les jardins partagés comme une vision collective autour de la nature (vers le cojardinage?) Quelques réflexions individuelles issues des grilles d'écoute active utilisées pendant la séance. Ces grilles permettaient aux participants de noter leurs interrogations, ou encore leur besoins d'approfondissement sur les sujets discutés en groupe.



Enjeu de renaturation dans les projets d'urbanisation.

Que répondre aux demandes de « développement économique » ?

Trop de densification?

Il y a besoin de renforcer le volet sobriété.

Comment prendre en compte l'enjeu de transition agricole et alimentaire ? Sera-t-il transversal ? (cela ne semble pas pris en compte dans l'axe réduction des gaz à effet de serre)

Sur la biodiversité, prendre en compte la disparition des habitats dans certains projets (carrières, photovoltaique au sol...)

Avec l'eau, se méfier du techno-solutionnisme pour aller vers des solutions fondées sur la nature.

Laisser place à l'expérimentation.

Quelle place aux publics en situation de précarité dans les questions environnementales?

Comment justifier d'une compensation à l'échelle du parc d'un bailleur social ? Cela interroge sur la nécessaire densification (surélévation, opérations d'acquisition-amélioration, travail sur les friches)

Expérimenter de manière guidée les outils du Donut. (peut-être à petite échelle, comme dans un quartier)

Besoins fondamentaux à prendre en compte. Comment les remplir ? (se nourrir, se chauffer, se loger, se soigner ?)

> Il n'y a pas que les questions d'économie sociale et soldiaire dans la transition solidaire. Il faut travailler sur les manière de communiquer, faciliter les liens et les expérimentations locales.

Besoin d'une véritable approche systémique : que la biodiversité soit intégrée comme un enjeu à prendre en compte dans l'ensemble des secteurs qui pourraient l'impacter.

Sur la transition solidaire, on transitionne vers quoi?
On lutte contre quoi?
Contre qui? Par exemple, comment faire avec des acteurs qui participent à la destruction de la biodiversité?

Encourager
l'autodétermination des
acteurs de l'économie
sociale et solidaire pour
une distribution utile
et démocratique des
enveloppes de subvention à
la création de coopératives.

Transition juste ou solidaire?

Une chose est sûre, pas de transition solidaire sans implication citoyenne. Où allons-nous?

L'Alliance pour la transition écologique et solidaire, initiée par Clermont Auvergne Métropole et la Ville de Clermont-Ferrand, visait initialement à **fédérer les acteurs du territoire autour d'engagements communs** sur les enjeux de transition écologique. Cependant, le processus participatif a progressivement évolué vers un modèle plus participatif qui vise la coopération territoriale.

Dès lors, l'avenir de l'Alliance évolue vers une volonté d'engager les acteurs du territoire dans un véritable processus de co-construction d'une politique publique. Celle-ci s'incarnerait dans une feuille de route territoriale pour la transition écologique et solidaire portée par tous les membres de l'Alliance.

Très concrètement, afin d'arriver à une démarche de co-construction il est envisagé de procéder en deux étapes.



1 Créer une culture commune (2024)

Depuis un an l'Alliance se réunit une fois par mois autour des trois objectifs précédemment évoqués. Cette première année de l'Alliance vise à créer un collectif d'acteurs ayant un **même niveau d'information** autant sur les enjeux et constats concernant la transition écologique et solidaire que dans les stratégies et solutions à apporter. Cette première année vise à ce que les membres de l'alliance puissent partager un **fort niveau** d'interconnaissance afin de mieux se comprendre et mieux travailler ensemble.

2 Coconstruire une feuille de route partagée (2025)

La deuxième année de l'Alliance nous amènera sur une dimension davantage participative afin de produire ensemble une feuille de route et un plan d'action partagés. Cela nécessitera le recours à des méthodes d'intelligence collective tant pour faire émerger les pistes d'action que pour valider collectivement chaque axe stratégique.

Cette année-là visera à faire converger les stratégies et actions propres aux acteurs membres de l'Alliance et une stratégie territoriale partagée. Cette nouvelle stratégie devra se doter d'une capacité à coordonner les actions projetées et une évaluation au long court de la réalisation de ses actions.

