Rapport final d'activité – Baromètre des transitions

ADEME – GEM – Métropole de Grenoble

Rédigé par Fiona Ottaviani (chaire Territoires en transition GEM), coordinatrice du projet Baromètre des transitions

Sommaire

1. Objectifs du projet 3
2. Descriptif de la mise en œuvre du projet 3
2.1 Descriptif de la mise en œuvre du Baromètre sur les trois ans 3
2.1.1 De l'appui humain au projet 3
2.1.2 L'amélioration du fonctionnement du panel de recherche 4
2.1.3 Co-construction des enquêtes et interprétation collective des résultats 6
3. Présentation des études menées 6
3.1. Enquête Pratiques écologiques 7
3.2 Enquête sur les déchets et la consommation 8
3.3 Enquête sur les risques 9
3.4 Enquêtes sur les inégalités socioécologiques 12
3.5 Enquête Pratiques écologiques funéraires 13
3.6 Enquêtes sur les usages domestiques et de baignades de l'eau 13
3.7 Synthèse des traitements 14
4. Valorisation et productions du Baromètre des transitions 18
5. Bilan des trois ans 21
5.1 Trois apports clés 21
5.2 Perspectives 22

1. Objectifs du projet

Le projet « Baromètre des transitions » est développé en coopération entre l'ADEME, Grenoble Alpes Métropole et Grenoble Ecole de Management (GEM) sur un horizon de trois ans.

Le projet « baromètre des transitions » vise à :

· enquêter de manière régulière auprès des habitants du territoire métropolitain sur leurs représentations des enjeux environnementaux, leurs comportements, les leviers d'accompagnement au changement, la réception voire l'impact des interventions métropolitaines dans ce domaine.

· tirer des profils qui permettent de mieux cibler le niveau et les modalités de l'intervention publique : typologies par âge/moments de vie ; catégories socio-professionnelles/niveaux de revenu ; territoire/type d'habitat et mode de vie urbain ou rural…

· recueillir un feedback sur des dispositifs (offre de service public, aménagements, règlementations, campagne de communication, etc.) existants ou avant même leur mise en service, afin de tester leur recevabilité et les conditions de leur réussite, selon les profils.

2. Descriptif de la mise en œuvre du projet

2.1 Descriptif de la mise en œuvre du Baromètre sur les trois ans

La mise en œuvre du baromètre a nécessité les actions suivantes sur les trois années du projet :

1) De l'appui humain au projet ;
2) L'amélioration du fonctionnement du panel de recherche ;
3) La co-construction de la démarche, des enquêtes et de l'interprétation des résultats.

2.1.1 De l'appui humain au projet

En février 2022, Vincent Jourdain, docteur en sociologie, spécialiste des déchets, a été embauché à plein temps pour effectuer sa recherche post-doctorale sur le projet Baromètre des transitions. Un prolongement de son premier contrat d'un an et demi a été effectué durant l'été 2023.

Les missions du post-doc durant les trois ans ont consisté à assurer la conception, la passation et la valorisation grand public et académique des enquêtes du projet. Une partie de son activité est également dédiée à la gestion du panel et des panelistes. En termes d'encadrement, Vincent Jourdain relève de la direction de la recherche (Thibault Daudigeos), la coordination scientifique du projet Baromètre des transitions est opéré par Fiona Ottaviani et le suivi côté Panel par Marie-Charlotte Guetlein (avec un intérim durant un an de Fiona Ottaviani).

Deux stagiaires, spécialisés sur le traitement des données, ont été embauchés sur le projet Baromètre des transitions de mai à août 2023. Martin Rochas est venu en appui des exploitations complémentaires de l'enquête Pratiques écologiques. Eunice Lamah a œuvré sur l'enquête Déchets. Chacun de ces stages a donné lieu à un rendu. Les stagiaires ont été impliqués dans les temps de discussion collective et de présentation des résultats des deux enquêtes. Les deux stagiaires ont produit un rapport de stage soutenu oralement relatif au projet du Baromètre.

Un prestataire de recherche a été financé pour aider à la rédaction des trois productions finales (rapport inégalités socioécologiques, rapport court sur les déchets et la consommation, rapport court sur les pratiques écologiques funéraires).

2.1.2 L'amélioration du fonctionnement du panel de recherche

Le projet « Baromètre des transitions » s'appuie sur un panel de recherche territorialisé lancé en Mai 2020 par GEM (https://www.grenoble-em.com/panel-de-recherche-du-territoire-grenoblois). Les habitants des 49 communes de Grenoble Alpes Métropole de plus de 18 ans, non salarié(e) ou étudiant(e) de GEM peuvent s'inscrire sur une plateforme dédie et sont sollicités pour les différentes enquêtes liées au panel. Le Panel est régi par un Conseil Scientifique de professeurs de GEM. En décembre 2023, le panel de recherche de GEM enregistrait 2529 inscrits et compte entre 600 et 700 répondants par enquête. Après nettoyage des comptes inactifs, le panel compte en février 2025, 2463 inscrits.

Afin d'assurer la qualité de l'échantillon des enquêtes, un effort constant de recrutement des panelistes est nécessaire. La participation à une enquête, dans son intégralité (90% au moins de réponses complètes) ouvre droit à une indemnisation de 5€.

2.1.2.1. Révision du système de paiement

Pour permettre une meilleure fidélisation des panelistes, nous avons dû revoir le système de paiement du panel. En effet, précédemment le paiement des panelistes se faisaient sur un rythme annuel avec un envoi de RIB au moment au paiement. Cette temporalité des paiements créait une frustration chez les panelistes et pouvait entrainer en cas de non-fourniture du RIB des décalages de paiement. Le système représentait par ailleurs une lourde charge de gestion.

Par conséquent, un vaste chantier pour réviser le système de paiement a été entamé (aucune solution prête à l'emploi n'existant pour gérer ce type de panel). Nous avons mis en œuvre depuis janvier 2024 un système de paiement internalisé où le recueil des RIB s'effectue au moment de l'inscription des panelistes via le « prescreen ». Le « prescreen » permet de recueillir différentes données personnelles servant soit pour la gestion du panel, soit pour l'échantillonnage des enquêtes, soit pour l'analyse des liens statistiques entre données personnes et données d'enquêtes. Précédemment, ces données de prescreen n'étaient pas réactualisées, ce qui obligeait à re-renseigner certaines variables signalétiques au sein des enquêtes. Désormais, une réactualisation annuelle des données du prescreen est effectuée. Une nouvelle version du prescreen a été retravaillée avec l'aide du comité scientifique sur la base du retour d'expérience des trois ans de fonctionnement du panel.

Les modifications relatives au système de paiement et au prescreen, ainsi que le diagnostic de certaines limites du fonctionnement précédent, nous ont conduit à réviser en profondeur les conditions générales d'utilisation (CGU) du panel. Ces nouvelles CGU et ce nouveau système de paiement ont été déployés à partir de février 2024 lors de la passation de l'enquête inégalités socioécologiques.

L'ensemble du travail sur la révision du système de paiement, du prescreen et des CGU a été mené en étroite collaboration avec le délégué à la protection des données de GEM pour s'assurer notamment de la conformité RGPD du processus et des CGU et avec la responsable du service juridique de l'école.

2.1.2.2. Recrutement des panelistes

Cette mise à plat du fonctionnement du panel a ouvert la possibilité d'effectuer de nouvelles actions de recrutement des panelistes. Précédemment, le recrutement s'était essentiellement appuyé sur des encarts en ligne et en format papier dans le Dauphiné Libéré et une diffusion via Facebook. Nous avons monté un groupe de travail pluri-institutions (Métropole Grenoble-Alpes, Ville de Grenoble et département de l'Isère, chaire Territoires en transition de GEM) pour identifier les canaux par lesquels il serait possible de recruter les profils les moins représentés dans le panel. L'idée était de s'appuyer sur des relais institutionnels et associatifs ayant des liens avec ces publics cibles (personnes âgées, ouvriers et employés, personnes en situation de précarité, etc.). Un kit de diffusion incluant des mails type et des flyers à distribuer ou à afficher (avec un QR code) a été élaboré. Les organisations contactées ont été : La Poste, Léo Lagrange, la MFI, les restos du cœur, la CGT, la CCFD, les services locaux de solidarité (travailleurs sociaux, autonomie et bien vieillir), le PIMS de la Villeneuve, la Croix Rouge, des structures d'aide alimentaire, les mairies de la Métropole, les missions locales, le PLIE (conseillers emplois), le réseau de la participation citoyenne, le stade des Alpes, les plannings familiaux, l'auto-école sociale, les caisses d'allocation familiale, les membres du conseil de développement, le domaine universitaire, le pôle inclusion financière/précarité énergétique du CCAS de Grenoble, le centre de ressource GUSP de Pont de Claix, le réseaux des communes de la politique de la ville, le centre social de Vif, la maison des associations de Grenoble. Des flyers avec un QR code ont également été affichées dans des endroits stratégiques de la métropole, une diffusion de l'information a été faite via les pages Facebook de certaines mairies ou des groupes informels d'habitants et un communiqué de presse a été posté par la Métropole. En dépit de la mobilisation du groupe de travail rassemblant une dizaine de personnes, les résultats du recrutement ont été décevants.

Le bilan de cette initiative a amené à déployer une autre stratégie de recrutement en juin 2024 consistant dans un recrutement en face à face. Nous avons embauché une prestataire pour procéder à ce recrutement dans la rue sur quatre jours de travail. Nous avons ciblé des territoires stratégiques pour la représentativité du panel : la zone Sud du territoire (marché et centre-ville de Vif), la zone Chartreuse (marché du Sappey-en-Chartreuse, village du Sappey-en-Chartreuse, Village de Quai-en-Chartreuse), la zone Echirolles (marché du centre-ville/cinéma, Grand-Place, Marché de la Butte). Une distribution des flyers dans les boites aux lettres de ces zones a été également réalisées. Un suivi de l'inscription était proposé par la prestataire. Celle-ci a pu rencontrer 395 personnes et cette mission a permis de recruter un peu moins d'une centaine de personnes supplémentaires. Par rapport à d'autres modes de recrutement, cette

modalité a été plus efficace pour ramener certains profils difficilement mobilisables par d'autres canaux (hommes, CSP-, etc.). La prestataire a pu émettre également un certain nombre de préconisations sur la manière d'améliorer ce recrutement en face à face.

La mobilisation des différents canaux (Dauphine, Facebook, face à face) doit être maintenue dans le temps afin de maintenir la base des panelistes qui fluctuent (déménagement hors métropole, démotivation à répondre aux enquêtes, etc.).

2.1.3 Co-construction des enquêtes et interprétation collective des résultats

Le calendrier des enquêtes et le choix des thématiques ont été fixés collectivement avec Grenoble-Alpes-Métropole, l'ADEME et GEM. Ces temps de co-construction sont importants afin que les résultats de ce travail nourrissent à la fois la recherche et l'action des politiques publiques.

Au-delà de l'implication de chacune des parties prenantes dans la phase amont de la passation des questionnaires, les acteurs concernés (ainsi que d'autres parties prenantes intéressées) sont également investis dans la phase d'interprétation, de stabilisation et de diffusion des résultats des enquêtes. Ainsi, divers acteurs ont été impliqués dans le projet :

- Acteurs institutionnels impliqués : Métropole Grenoble Alpes (services Climat, D-SIR, Economie circulaire, Développement économique, Funéraire), Agence d'urbanisme de la région Grenobloise, Ville de Grenoble, Département de l'Isère, ADEME Auvergne Rhône Alpes
- Acteurs sollicités (passation, autres données) : CCAS Ville de Grenoble, villes d'Echirolles et de Saint Martin d'Hères, CCI Grenoble et d'autres acteurs plus ponctuellement en fonction des thématiques traitées.

Le Baromètre des transitions a été utile pour expérimenter une démarche réellement collaborative de co-construction des enquêtes et d'interprétation et de diffusion des résultats. Ainsi, le design collaboratif des enquêtes a permis le croisement de questionnements experts et scientifiques ainsi que d'utiliser les enquêtes comme « plateformes » de discussion avec les acteurs intéressés par la thématique. La phase de restitution et de discussion des résultats a pris différentes formes en fonction des enjeux : formats grand public, formats experts et s'est opéré aussi par des valorisations expertes, scientifiques ou médiatiques (cf. 4. Valorisation et productions du Baromètre).

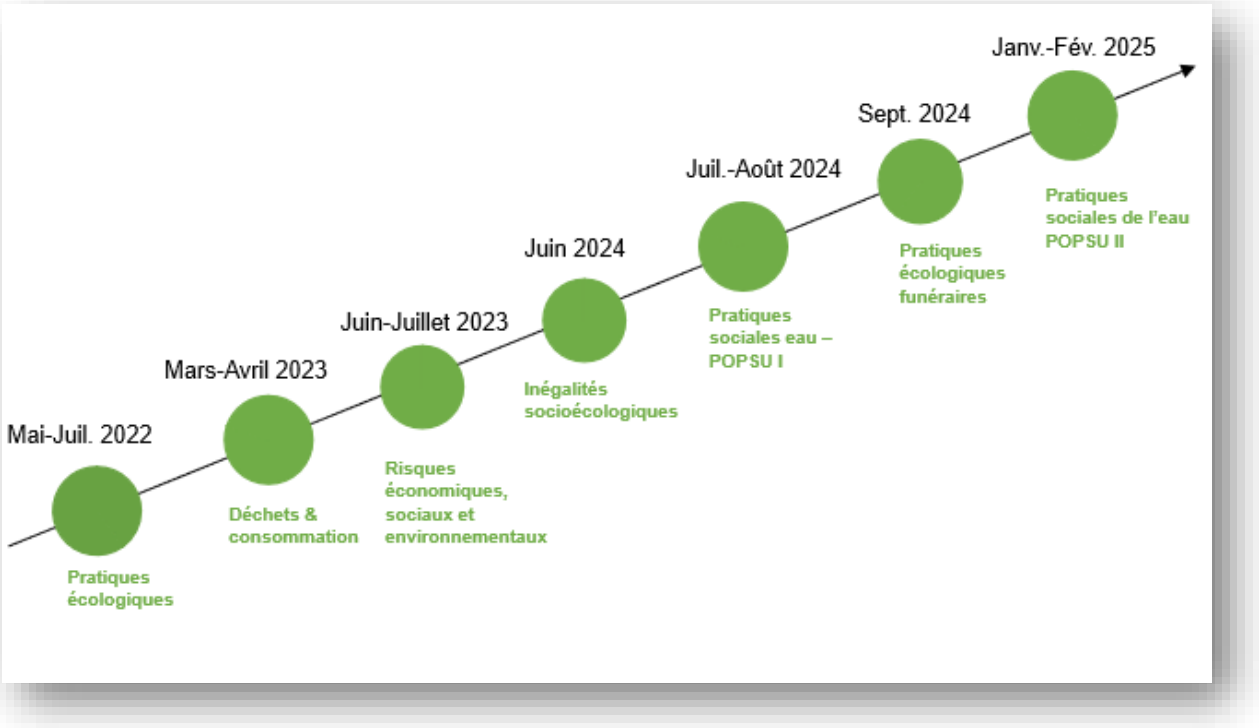
3. Présentation des études menées

Sept enquêtes ont été menées dans le cadre du projet sur les thématiques suivantes :

1. Pratiques écologiques
2. Déchets & consommation
3. Risques écologiques, sociaux et économiques (RARRE)

4. Inégalités socioécologiques
5. Pratiques funéraires Ecologiques
6. Usages de baignade et de rafraichissement de l'eau I
7. Usages de baignade et de rafraichissement de l'eau II

Le schéma ci-dessous détaille la temporalité de passation de ces sept enquêtes.



Pour chaque enquête, nous indiquons brièvement le contexte de sa construction et le contenu de celle-ci.

3.1. Enquête Pratiques écologiques

La collecte de données pour l'enquête Pratiques écologiques s'est déroulée en juin 2022. Celle-ci a été envoyée à 2281 panélistes par courriel, grâce à la plateforme de gestion du panel. Après nettoyage des données, et suppression des questionnaires incomplets, 680 réponses ont pu être analysées. L'enquête a été coconstruite avec le Service Environnement Air Climat et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes de Grenoble-Alpes Métropole et l'ADEME. La ville de Grenoble et le département de l'Isère ont été impliqués sur différents temps.

L'enquête Pratiques écologiques a permis d'étudier :

1. Les pratiques écologiques sur le champ de la mobilité, l'alimentation, les pratiques domestiques, les déchets, l'équipement des ménages
2. Les représentations environnementales des habitants

3. Les pratiques sociales relatives à l'environnement

L'enquête vise à comprendre ce qui favorise les pratiques environnementales chez les individus, dans leur vie quotidienne, sur un ensemble de thèmes : alimentation, mobilité, consommation, énergie…

La présentation théorique et méthodologique de l'enquête peut être consulté dans le rapport paru en mai 2023. Le rapport s'appuie sur des analyses descriptives et des indices dimensionnelles. Il a fait l'objet d'une présentation à la métropole en mai 2023 enrichie de certains traitements plus approfondis.

Les exploitations complémentaires se sont appuyées sur des analyses factorielles. La méthode est exploratoire afin d'identifier des facteurs jouant de manière sous-jacente sur les liens d'association ou de corrélation qui se dégagent de l'analyse descriptive.

L'enjeu de ces exploitations complémentaires est de comprendre si les pratiques écologiques se recoupent et si oui comment. Pour se faire, deux analyses en composantes principales séparées ont été conduites : une sur les pratiques privées, l'autre concernant les pratiques sociales. Des régressions linéaires à visée confirmatoires ont également été produites. Ces résultats ont fait également l'objet d'un temps de présentation collective.

Paul Cukierman, doctorant en géographie au laboratoire Géographie-Cités à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, a passé un mois en visiting au sein de la chaire Territoires en transition sur le projet Baromètre des transitions. En complément des enquêtes quantitatives du baromètre des transitions, il a réalisé plus d'une vingtaine d'entretiens qualitatifs sur les pratiques sociales en matière environnementale auprès des acteurs du territoire de la métropole grenobloise. Il poursuit son terrain à Paris – ce qui nous permettra d'avoir des éléments de comparaison sur les pratiques socio-écologiques avec ce territoire.

Des exploitations approfondies sont produites dans le cadre de la valorisation académique des résultats de cette enquête. Pour cette enquête, comme pour les autres, il a été discuté avec GAM de la manière dont ces résultats académiques pourront être retraduits sous un format davantage grand public. L'Agence d'urbanisme de la région grenobloise produit également des exploitations complémentaires (récemment sur le volet alimentation par exemple) afin d'alimenter les cahiers du réseau d'observatoire grenoblois l'Obs'y sur différentes thématiques disponibles en ligne.

3.2 Enquête sur les déchets et la consommation

L'enquête a été diffusée en mai-avril 2023 et a permis de recueillir les réponses exploitables de 599 panelistes. Elle a été co-construite avec la Direction Collecte et Traitement des Déchets, le Service Environnement Air Climat et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes de Grenoble-Alpes Métropole.

L'enquête sur les déchets a permis d'explorer :

- Les représentations liées à l'environnement et aux déchets
- La production de déchets
- La consommation de produits
- Les pratiques de réparation et de seconde main

- Les représentations sur la REP

L'enquête a fait l'objet de plusieurs traitements : analyse descriptive, analyse factorielle et régression linéaire.

La présentation de l'échantillon, du redressement des traitements descriptifs et territoriaux est disponible ici. Des exploitations complémentaires sur le volet Réparation ont également été produites et ont fait l'objet d'une présentation en novembre 2023 en présence des acteurs de l'économie circulaire à l'occasion du lancement du Pole R sur le territoire.

Un rapport court fera l'objet d'une publication à l'automne 2025.

3.3 Enquête sur les risques

Le RARRe s'inscrit dans le cadre de l'Atelier des futurs qui est une « plateforme » des acteurs publics locaux impliqués dans les questions de prospective. Le RARRe est un projet porté par les membres suivants de l'Atelier des futurs : Grenoble Alpes Métropole, Département de l'Isère, Ville de Grenoble, Etablissement Public du SCoT de la région Grenobloise, PNR du Vercors, PNR de Chartreuse, Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais, équipe de recherche STEEP de l'INRIA, EPCC (établissement public de coopération culturelle) Territoires de Science. En outre, des chercheurs de l'IUGA / PACTE sont impliqués dans le projet sans que leurs institutions de rattachement soient membres de l'Atelier des Futurs.

L'enquête passée par l'équipe de GEM vient alimenter la démarche d'ensemble du RARRE autour de la déclinaison locale du Global Risk Index (GRI). Première déclinaison locale du GRI, cette enquête adaptée au contexte local est passée auprès des décideurs/élus, des habitants (via le Baromètre) et auprès des entreprises. Des temps collectifs de restitution des résultats se tiennent chaque année – sachant que la démarche a vocation à être reproduite annuellement. La passation de la première enquête via le Baromètre la première année a permis de tester la perception des risques par les habitants. Six grandes familles de risque ont été abordées qui se déclinent ensuite en 44 risques (cf. table ci-dessous).

	FAMILLES DE RISQUES
a	Risques & fragilités liées au changement climatique, aux pollutions, à l'effondrement des écosystèmes et aux catastrophes naturelles ou industrielles.
b	Ruptures des approvisionnements en ressources majeures (eau, alimentation, énergies, matières premières) ou interruption des réseaux de transports et de télécommunication.
c	Crise économique, difficultés majeures touchant une ou plusieurs grandes filières économiques locales.
d	Incapacité ou impossibilité des acteurs locaux à anticiper les problèmes à venir, à se préparer pour faire face aux crises et catastrophes actuelles et futures.
e	Dégradation des services publics (éducation, santé, justice, police…) et difficultés d'accès au logement, à l'emploi et aux droits sociaux.
f	Montée des inégalités, fracture sociale, dégradation de la cohésion sociale.

	RISQUES
a1	Augmentation des catastrophes naturelles liées au changement climatiques (ex : incendies, inondations, sécheresses, canicules…)
a2	Fragilisation de filières économiques (ex : tourisme, agriculture) ou de capacités de production énergétique (ex : hydroélectricité) en raison du changement climatique
a3	Dégradation de l'état de santé des populations due au changement climatique, aux pollutions, à la crise environnementale
a4	Dégradation de la qualité de vie en ville due au changement climatique et aux pollutions
a5	Dégradation des milieux naturels et des services qu'ils rendent (ex : épuration de l'eau et de l'air, rafraîchissement…)
a6	Réduction des capacités locales de production agricole & alimentaire
a7	Risques technologiques & industriels (ex : accident majeur sur une plateforme industrielle, rupture de barrage…)
b1	Tensions sur les ressources en eau
b2	Difficultés d'approvisionnement alimentaire
b3	Difficultés d'approvisionnement énergétique
b4	Difficultés d'approvisionnement en matériaux et matières premières
b5	Tensions sur l'usage du foncier (terrains disponibles pour l'agriculture, l'économie, le logement)
b6	Dégradation ou interruption des réseaux et infrastructures de transport
b7	Dysfonctionnement des réseaux de télécommunication (Internet, téléphone…) et cyberattaques
c1	Crise économique
c2	Dépendance des entreprises locales vis-à-vis de centres de décision extérieurs
c3	Baisse d'attractivité de certains emplois, métiers ou secteurs d'activité jugés peu porteurs de sens ou offrant des conditions de travail difficiles…
c4	Difficultés de recrutement pouvant être accrues à terme par une baisse de la population active
d1	Baisse des moyens humains et financiers dont disposent les acteurs publics
d2	Manque de coopération entre acteurs, entre institutions, entre territoires
d3	Incapacité des acteurs publics ou privés à générer de la confiance ou de l'adhésion (banques, forces de l'ordre, grandes entreprises, collectivités locales, Etat…)
d4	Prédominance de la vision à court terme, incapacité à se projeter vers d'autres modèles de développement

d5	Dépendance vis-à-vis des grands acteurs du numérique (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft…)
d6	Manque de préparation face à certains risques connus (ex : séisme majeur) ou émergents (ex : ruptures d'approvisionnement…)
e1	Dégradation de l'offre de soins (ex : pénurie de médecins, fonctionnement dégradé des hôpitaux…)
e2	Hausse du nombre de personnes en demande de soins (ex : développement des maladies chroniques, des troubles de la santé mentale…)
e3	Dégradation de la prise en charge des personnes vulnérables (ex : personnes en situation de handicap ou de perte d'autonomie…)
e4	Persistance de situations de chômage de longue durée et de difficultés d'insertion professionnelles
e5	Manque de logements décents et abordables
e6	Fragilisation du système éducatif et de formation (ex : difficulté à recruter des enseignants)
e7	Fragilisation de la justice et de la police (ex : engorgement des tribunaux, difficultés à recruter des policiers)
e8	Augmentation du coût des déplacements et difficultés à mettre en place des alternatives à l'automobile
e9	Difficultés d'accès et d'usage du numérique (manque d'équipement et de compétence, non couverture 4G)
e10	Difficultés d'accès aux services publics et aux droits
f1	Hausse de la pauvreté
f2	Accroissement des inégalités, recul de la mixité sociale
f3	Perte d'attractivité de l'école publique (ex : essor du nombre d'élèves inscrits dans des écoles privées) et incapacité de l'école à assurer l'égalité des chances
f4	Enracinement d'activités illégales / criminelles
f5	Difficulté d'accueil et d'intégration des migrants et réfugiés climatiques
f6	Dégradation du « vivre ensemble » en raison du repli identitaire ou de la stigmatisation de certaines communautés
f7	Augmentation des situations d'isolement entraînant des conséquences sur les liens sociaux, les capacités financières, le bien-être… (familles monoparentales, personnes très âgées…)
f8	Généralisation de la peur de l'avenir, de l'éco-anxiété, impression que « le système » est incapable d'évoluer pour faire face aux crises actuelles et futures
f9	Rupture démographique : baisse ou hausse drastique de l'effectif de la population (ex : plus/moins de naissance, mouvements migratoires…)

f10	Développement des mouvements de protestation

Au-delà de notre participation au temps de construction et de restitution de l'enquête, nous avons également produit un papier soumis à *Local Economy* sur les différences de perception des risques entre zone urbaine et zone rurale. Lors de la deuxième année du RARRe, nous avons contribué à la passation de l'enquête du côté des entreprises.

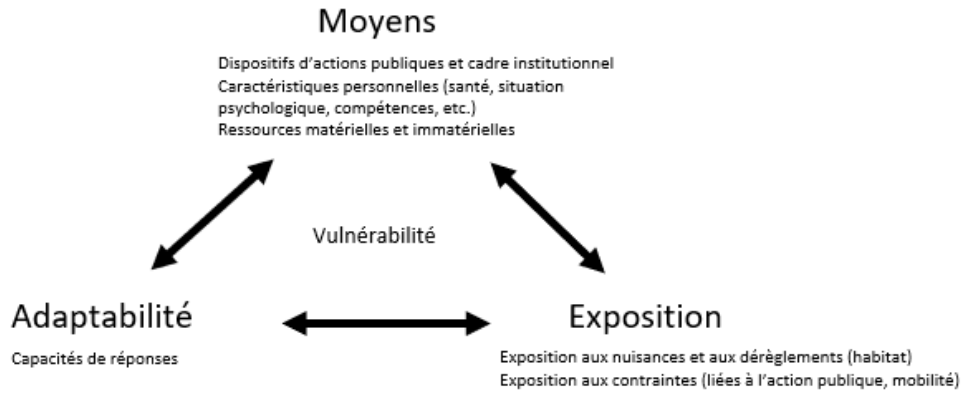
3.4 Enquêtes sur les inégalités socioécologiques

Les inégalités socioécologiques sont de nature plurielle. L'enquête sur les inégalités socioécologiques met l'accent sur les inégalités de réponses à une exposition environnemental ou à des besoins. Elle vise ainsi à étudier le rapport entre le tryptique : expositions, moyens et capacités de réponses (cf. schéma ci-dessous).

L'enquête a été clôturée en juin 2024. Les réponses de 521 participants sont exploitables.

Elle a été co-construite avec la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes, le Service Environnement Air Climat de Grenoble-Alpes Métropole, l'ADEME, la ville de Grenoble, le département de l'Isère et l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise.

Le cadre analytique de l'enquête inégalités socioécologiques



Etant centré sur la question des inégalités, l'enquête vise davantage à observer les différentiels de capacités observées sur le territoire dans le sillage d'une approche capabiliste inspirée des travaux d'Amartya Sen ou Martha Nussbaum qu'à explorer les sentiments d'injustice vécus par les habitants.

L'enquête se centre sur les inégalités de capacité pour s'adapter face aux enjeux environnementaux. Elle traite principalement des thématiques de la mobilité et l'environnement résidentiel. Une exploitation relative aux différences de capacité d'adaptation aux expositions a été finalisée.

Un rapport final a été rédigé et paraitra à l'automne 2025.

3.5 Enquête Pratiques écologiques funéraires

L'enquête a été co-construite avec la Responsable de la Mission affaires funéraires et fourrière animale et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes de Métropole Grenoble Alpes. Martin Julier-Costes de PACTE UGA, spécialiste de ces enjeux funéraires a durant ces temps apportés des éclairages sur certains enjeux liés à cette thématique.

L'enquête aborde :

- Les pratiques effectives et potentielles en termes de mode de sépulture et de consommation funéraire
- La perception et la connaissance des enquêtés des liens entre les pratiques funéraires et l'écologie
- La perception et la fréquentation des cimetières (lieux de nature, etc.)

Elle a été clôturée en septembre 2024 et rassemble 614 participants. Un court rapport a été rédigé et est en cours de finalisation. Celui-ci paraitra à l'automne 2025.

3.6 Enquêtes sur les usages domestiques et de baignades de l'eau

Les enquêtes portent sur l'identification des pratiques de rafraichissement des habitants de la métropole. Pour jauger de l'effet de saisonnalité, deux passations ont eu lieu : une en juillet-août 2024 (606 participants) et une en janvier-février 2025 (536 participants).

Elles ont été co-construite avec les services Service Prospective et Politiques Publiques Pôle Proximité et espaces publics, avec la Mission Gestion Intégrée des Eaux Pluviales Département de l'Eau et des Régies et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes.

Ces enquêtes viennent alimenter un projet POPSU Transitions « Retrouver les voi(es)x de l'eau » coordonnée par Charles Ambrosino impliquant Grenoble Alpes Métropole, l'Institut d'Urbanisme et de géographie alpine – PACTE UGA, l'Institut de géosciences de l'environnement – UGA-CNRS, Science po Grenoble – UGA et l'Ecole nationale supérieur d'architecture – UMR AAU-CRESSON – UGA. Les chercheurs de ce collectif ont été également pu faire des retours sur les questionnaires. Le chercheur Thomas Bolognesi, membre de la chaire Territoires en transition de GEM a été associé aux deux enquêtes.

L'enquête comprend 41 questions.

Un volet porte sur les pratiques et leurs causes :

- Usages (en particulier rafraichissement)
- Perceptions, éducation
- Attachement à la ressource
- Confiance, inégalités

Une autre partie de l'enquête s'appuie sur la méthode expérimentale pour apprécier :

- L'acceptabilité de l'eau en ville
- L'acceptabilité régulation de la baignade

- Les effets du contexte hydro-climatique

Les premiers résultats ont été présentés en décembre 2024, les tris à plats diffusés. Le travail contribuera à la publication finale du projet POPSU.

3.7 Synthèse des traitements

Le tableau suivant résume les principaux traitements effectués pour chaque enquête.

Enquête	Valorisation / résultats
Pratiques écologiques	Co-construction avec le service du Plan-Air Climat et le service évaluation, pilotage et prospective de GAM et l'ADEME. Implication de la Ville de Grenoble, de l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise. Rapport *Pratiques Ecologiques* : tris à plats, indicateurs sur la complexité des pratiques écologiques Référentiel pour passation N+3 ; support de discussion des politiques Métropolitaines ; Réutilisation données pour Cahiers Alimentation, Obs'y. Article de recherche sur la juxtaposition des pratiques, les grandes logiques sous-jacentes (autonomie, écogestes). Présentation au congrès de l'AFS en 2023 et de l'AFS 2025 Obs'y, Regards croisés « Alimentation » octobre 2024 Présentation comité de Rennes sur la perception des habitants Exploitation de certains résultats à l'échelle Ville de Grenoble pour nourrir l'analyse des besoins sociaux. A alimenté : Evaluation Grenoble Capitale Verte, Plan-Air climat, le réseau Obs'y, Politique sur l'alimentation, ABS de la ville de Grenoble. Visiting de Paul Cukierman en janvier 2025 – production d'une vingtaine d'entretiens semi-directifs des panelistes – article en cours de rédaction sur la base de ce croisement entre l'enquête quantitative et ce volet qualitatif. Rapport en finalisation – parution en automne 2025.
Déchets et consommation	Co-construction avec la Direction Collecte et Traitement des Déchets, le Service Environnement Air Climat et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes de Grenoble-Alpes Métropole Présentations auprès de la Métropole (services EC + économie) Présentation grand public pour le lancement campagne réparation au moment de l'ouverture du Pole R

	Article publié dans le *Journal of Cleaner Production* (Jourdain & Lamah, 2024) sur la participation différenciée aux pratiques de don, achat, vente et réparation des biens OBS'y, Regards croisés « Alimentation » octobre 2024 Rapport en cours de finalisation – parution en automne 2025. A alimenté : Réseau Obs'y et connaissance de la direction collecte et traitements de déchets
RARRe	Co-construction par l'atelier des futurs. Intégration des résultats dans le rapport du RARRe de l'Atelier des futurs Retours d'expériences pour démarche d'enquête à grande échelle 2024-2025 Article de recherche soumis à *Local Economy* sur l'appréhension territorialisée des risques Présentation en GT RARRe le 08/01/2025 Participation au collectif du RARRE et notamment à la mobilisation du volet « entreprises » A alimenté : le rapport RARRE et les différents ateliers avec les élus sur la prospective du risque
Inégalités socio-écologiques	Co-construction avec la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes, le Service Environnement Air Climat de Grenoble-Alpes Métropole, l'ADEME, la ville de Grenoble, le département de l'Isère et l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise. Tris à plat Analyse des capacités de réponse aux expositions. Analyse des capacités de réponse à l'inconfort thermique Exploitation par l'AURG. Présentation au colloque de l'AFS 2025. En novembre 2024, présentation des premiers résultats clés.

	Vise à alimenter : réseau Obs'y (notamment sur l'habitat), Plan Air climat, ABS de la ville de Grenoble sur les inégalités
Pratiques et transitions funéraires	Co-construction avec la Responsable de la Mission affaires funéraires et fourrière animale et Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes de la Métropole Grenoble Alpes et Martin Julier Coster – PACTE UGA. Tris à plat Rapport court en finalisation – parution en automne 2025. Vise à alimenter : réflexion du service affaires funéraires et Obs'y
Pratiques liées à l'eau I et II	Co-construction avec les services Service Prospective et Politiques Publiques Pôle Proximité et espaces publics, avec la Mission Gestion Intégrée des Eaux Pluviales Département de l'Eau et des Régies et la Direction Stratégie Innovation et Relations citoyennes et les retours des chercheurs de POPSU Transition. Tris à plat Exploitation scientifique par T. Bolognesi Inscription dans le projet POPSU Transition Les voie(x)s de l'eau. Présentation des premiers résultats en décembre 2024. Partage à venir des résultats dans le cadre POPSU

4. Valorisation et productions du Baromètre des transitions

Cette partie présente l'ensemble des productions et des interventions associées au projet Baromètre des transitions pour les trois ans.

Rapports :

- Verger, N., Ottaviani, F., Jourdain, V. *Rapport Déchets et consommation*, Grenoble-Ecole de Management-Grenoble Alpes Métropole-ADEME, à paraitre en automne 2025.
- Verger, N., Ottaviani, F., Jourdain, V. *Rapport Pratiques écologiques funéraires*, Grenoble-Ecole de Management-Grenoble Alpes Métropole-ADEME, à paraitre en automne 2025.
- Verger, N., Ottaviani, F., Jourdain, V. *Rapport Inégalités socioécologiques*, Grenoble-Ecole de Management-Grenoble Alpes Métropole-ADEME, à paraitre en automne 2025.
- Jourdain V., Ottaviani F., Rapport d'enquête. Pratiques Ecologiques, Grenoble Ecole de Management-Grenoble Alpes Métropole-ADEME, 2023

Supports de valorisation des résultats clés des enquêtes :

- Vidéo Playplay sur les résultats de l'enquête Pratiques écologiques
- Vidéo Playplay sur les résultats de l'enquête Déchets et consommation

Presses :

- Clot, H., L'utilisation des dispositifs d'enquête pour l'action publique, *ADEME Infos,* 2024.
- Jourdain V., Quel bilan de la responsabilité élargie du producteur (REP) à la française ? Quelle place pour la prévention ?, *Les Déchéticiens*, 2024
- Jourdain V., Smartphone, aspirateur… Le bonus-malus réparabilité, un premier pas vers un changement de pratiques dans les entreprises, *Novethic*, 2024
- Jourdain V., 3 propositions radicales pour un âge de la maintenance des objets, *Socialter*, 2024
- Ottaviani F., Que mettons-nous dans nos assiettes ? *Les affiches de Grenoble et du Dauphiné*, 2023
- Jourdain V., Consigne sur les bouteilles : un débat technique hautement politique, LVSL, 2023
- Bally F., Jourdain V., Daudigeos T., Ottaviani F., Peut-on choisir de ne pas subir la sobriété ? *Les Echos*, 2022, pp. Online
- Jourdain V., Consommation de viande, temps passé en cuisine… Comment mange-t-on à Grenoble ? Une étude révèle les habitudes alimentaires des habitants , *France 3* Auvergne Rhône-Alpes, 2022
- Jourdain V., Alimentation : quelles sont les habitudes des métropolitains ? *Le Dauphiné Libéré*, 2022

- Bally F., Jourdain V., Daudigeos T., Ottaviani F., Peut-on choisir de ne pas subir la sobriété ? *Les Echos*, 2022, pp. Online
- Journal de *Télégrenoble* du 13 octobre 2022 – 4'32

Communiqués de Presse de GEM :

- Etude : quelles sont les pratiques des habitants de la région grenobloise en matière d'alimentation
- Publication du rapport « Pratiques écologiques » sur le rapport à l'environnement des habitant.e. s de la Métropole Grenoble Alpes

Grenoble Business Review (GBR) :

- La sobriété sonnera-t-elle le glas de l'abondance ? – 22 septembre 2022 - Intervention de Frédéric Bailly
- Déchets : traiter c'est bien, réduire c'est mieux – 14 novembre 2022 – Intervention de Vincent Jourdain
- Peut-on choisir de ne pas subir la sobriété ? – 13 décembre 2022 – Intervention de Thibault Daudigeos

Publications institutionnelles :

- Regards croisés Alimentation - exploitations par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise des résultats de l'enquête Pratiques écologiques.
- Prêts à changer de menu ? Métro mag, hiver 2023 – Vincent Jourdain
- Inconfort dans le logement et capacité à faire des travaux : une équation à fort enjeu face au changement climatique – Publication de l'Obs'y
- Perception des maux et des mots de l'écologie sur le territoire de la métropole grenobloise – Publication de l'Obs'y
- Alimentation : des pratiques qui évoluent, en fonction du niveau de revenu et des représentations - Publication de l'Obs'y
- Réduction des déchets : une vraie culture de la seconde main chez les habitants de la métropole – Publication de l'Obs'y

Conférences ouvertes sur des résultats clés :

- Premiers résultats de l'enquête sur les usages domestiques et baignade de l'eau par Thomas Bologne et Fiona Ottaviani, *Séminaire Popsu Transition* du 5 décembre 2024
- Jourdain V., Ottaviani F. (2024), Baromètre des transitions de la métropole grenobloise, *Croq' Futurs*, 12 mars, Grenoble, France
- Jourdain V., Ottaviani F. (2023), Comment tous devenir un Homo réparus ? *Mois de la réduction des déchets* Baromètre des transitions - Grenoble Alpes Métropole, Grenoble, France
- Jourdain V., Ottaviani F. (2023), « Pratiques écologiques » - Présentation et interprétation des résultats, Baromètre des transitions - Grenoble Alpes Métropole, 2023, Grenoble, France

- Jourdain V., Ottaviani F. (2023), - Baromètre des transitions : contribuez à la compréhension des pratiques écologiques, *Biennale des villes en transition*, Grenoble, France
- Jourdain, V. (2022) Table ronde : la sobriété, un concept pas si nouveau, *Les Rencontres Energie de l'ALEC,* 1er décembre

Colloques :

- Cukierman, P., Jourdain, V., Ottaviani, F. et Vallée, J. (2025), Brocarderies au travail, taquineries en famille : quand l'écologie instille le doute chez les classes supérieures, *Congrès de l'Association Française de Sociologie* (AFS), 8-11 juillet.
- Jourdain, V. et Ottaviani, F. (2023), Des pratiques environnementales à l'intersections de pratiques sociales, économiques et politiques. Résultats d'une enquête en ligne auprès de Grenoblois.es, *10e Congrès de l'Association française de sociologie*, 4-7 juillet.

Publications académiques

- Calixte, Y., Jourdain, V., Ottaviani, F. Risk perception in urban and rural areas, EN EVALUATION par Local Economy.
- Jourdain V., Labeling future markets: the making of the French repairability index, *Journal of Cultural Economy*, 2025, Online First
- Jourdain V., Lamah M. E., "Fostering and slackening consumption, downstream and upstream: Consumer's roles in French circular economy", *Journal of Cleaner Production*, 2024, vol. 467, no. August, pp. 142884

Autres publications :

- Bailly, F., Daudigeos, T., Jourdain, J. et Ottaviani, F. (2022), De quoi la sobriété est-elle le nom ? *Le virus de la recherche – Transition environnementale*, PUG.

Working Paper :

- Jourdain, V., Ottaviani, F., What quantification strategy for socioecological practices? A soumettre à *Forum for social economics*.
- Cukierman, P., Jourdain, V., Ottaviani, F., Vallée, J. Brocarderies au travail, taquineries en famille : quand l'écologie instille le doute chez les classes supérieures, A soumettre à *Revue française de socioéconomie*.

Mise en visibilité du baromètre dans des temps dédiés :

- Ottaviani F., Limites sociales et inégalités à l'heure de la crise environnementale, *CEC Alpes*, 2024, Saint Jean de Chepy, France
- Ottaviani F., Comment appréhender le bien-être à l'échelle des territoires ? Quels usages en matière de politiques publiques ? Webinaire sur la qualité de vie et le bien-être territorial, Agence d'urbanisme Bordeaux Aquitaine, 2024, France.

- Présentation des résultats clés de l'enquête Pratiques écologiques au CODG GAM par Vincent Jourdain et Fiona Ottaviani, 3 avril 2024
- Présentation à la Fondation Cros du Baromètre des transitions dans le cadre de l'intervention « quels référentiels de la soutenabilité ? » par Fiona Ottaviani, 5 mai
- Présentation du projet Baromètre des transitions à la métropole de Rennes par Fiona Ottaviani et Hélène Clos, 4 septembre 2024
- Présentation du projet Baromètre lors du Carrefour des indicateurs - *Forum international pour le bien vivre*, 30 juin 2022 – Intervention de Vincent Jourdain
- Table ronde Consommer moins, consommer mieux – Sobriété choisie, sobriété subie… le défi du changement des modes de consommation et de production, 30 juin 2022 – *Forum international pour le bien vivre* - Thibault Daudigeos, Vincent Jourdain et Fiona Ottaviani
- Ottaviani F., Les nouvelles fragilités économiques et sociales, *PEPS (promouvoir l'évaluation des politiques sociales) - UGA*, 2022, Grenoble, France

Diffusion sur les réseaux sociaux :

- Une dizaine de post sur LinkedIn

Un plan de communication autour du baromètre a été établi en interne de GEM. La page du Baromètre des transitions a été conservée sur le nouveau site internet de GEM. Plusieurs actions de communication sont prévues pour la publication des trois rapports d'automne 2025.

5. Bilan des trois ans

Le projet Baromètre des transitions a permis une montée en compétence sur différents champs d'importance concernant l'observation des enjeux clés de la transition socioécologique à l'échelle locale.

5.1 Trois apports clés

Nous nous arrêtons ici sur trois apports clés - au-delà de la connaissance produite sur chaque champ d'enquête.

Tout d'abord, le projet Baromètre des transitions a permis de faire vivre le panel de recherche de GEM et d'expérimenter les défis associés à un tel dispositif. Les conditions de viabilisation d'un tel dispositif d'un point de vue technique (système de paiement, CGU, ...) mais aussi scientifique (modalités de représentativité, diversité des questionnaires possibles) ont pu être testées grâce au projet. Un tel panel permet de fournir de manière continue une information précieuse aux collectivités locales et autres parties prenantes du territoire (dont l'intérêt pour celui-ci a été montant au fil du projet). Celui-ci pourrait être répliqué sur d'autres territoires qui

cherchent à solidifier leur connaissance des liens entre soutenabilité sociale et soutenabilité environnementale (cf. 5.2 Perspectives) et à apprécier l'efficacité des dispositifs d'actions publiques existants.

Ensuite, le projet Baromètre des transitions a permis de tester à l'échelle locale des questions nationales formulées par l'ADEME et saisir l'articulation entre des enjeux clés de la transition (diminution de la pollution de l'air, rénovation, changement de modes de mobilité, …) et des dispositifs d'actions déployés à l'échelle locale. La construction de ces articulations a été rendue possible par une posture de recherche particulière, proche de la recherche-action, et le développement d'une culture de co-construction autour des enquêtes avec les acteurs du territoire. La pluralité des modes de traitements (Expertise et grand public : redressement de l'échantillon ; tris à plats, tris croisés, indices d'intensité de pratiques ; Expertise et académiques : analyses géométriques des données, modèles d'inférence causale) a servi à diffuser les résultats auprès d'une pluralité d'acteurs. Elle a également permis, via le réseau des observatoires l'Obs'y, d'alimenter en continu l'observatoire du territoire et de venir alimenter les plans d'action en cours (plan air climat, plan alimentation, etc.). Les sept enquêtes élaborées via le baromètre pourraient resservir sur d'autres territoires et plusieurs discussions avec d'autres métropoles (Rennes, Strasbourg, ...) ont été ouvertes dans ce sens.

Enfin, d'un point de vue théorique, le projet a pris assis sur la théorie des pratiques (étude des routines, de l'encastrement institutionnel des comportements) et dans la socioéconomie des comportements écologiques (prise en compte du rôle des inégalités sociales et territoriales, rôle des institutions). Cette manière d'aborder les questions de comportement n'est pas la plus répandue dans la littérature académique axée sur la production de connaissance quantifiée sur les pratiques socioécologiques – qui est principalement ancrée dans des approches behavioristes très centrées sur l'individu. Ces champs théoriques constituent, à notre sens, des portes d'entrée fructueuses pour relier les niveaux individuels et institutionnels et pour permettre une observation des comportements individuels qui n'éludent pas l'encastrement institutionnel des personnes.

5.2 Perspectives

L'expérimentation « Baromètre des transitions » a permis de tester, sur un territoire, un outil de collecte et d'analyse de données sur les représentations et pratiques écologiques. La richesse de chacune des enquêtes explique qu'une partie des exploitations se poursuivront même après la clôture administrative du projet.

A partir de ces riches explorations, GAM et la chaire Territoires en transition de GEM souhaiteraient stabiliser une méthode afin de favoriser la réplicabilité sur d'autres territoires de cet outil et son inscription dans la durée.

La seconde phase d'expérimentation autour du baromètre des transitions pourrait donc permettre de construire un kit d'enquête baromètre des transitions appropriable par différents territoires.

Ce kit comprendrait :

- Un questionnaire d'enquête stabilisé : au croisement entre le questionnaire 2022 « pratiques écologiques » et celui de 2024 « inégalités socio-environnementales ». Les

exploitations des résultats de ces questionnaires ont permis une première salve de modifications, sur l'intérêt des questions, leur formulation, leurs modalités de réponse, leur ordre…

- Un protocole de recrutement et de fidélisation de panélistes

- Une analyse méthodologique permettant d'isoler les effets propres à une enquête sous le double format numérique et « panel » et donc des préconisations méthodologiques pour en réduire les biais.

- Un protocole d'exploitation stabilisé de cette enquête avec quelques traitements « clés en main » identifiés comme efficaces à partir des premiers retours de Grenoble-Alpes métropole.

- Des préconisations d'organisation sociotechniques pour faire de ce baromètre un outil de qualité : partenariats avec la recherche, avec les collectivités territoriales… en ajustant selon deux formats, un pour les territoires bien dotés en ressources universitaires (métropoles…) et un moins bien doté.