

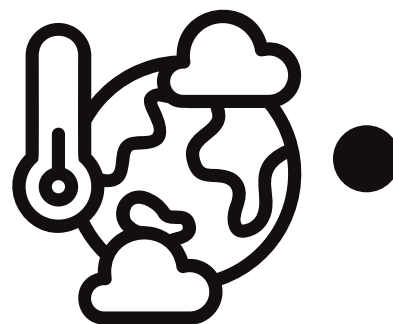
2023-2024

DIAGNOSTIC

L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
À L'ÉCHELLE COMMUNALE

Châteauneuf - Saint-Romain-en-Gal - Sainte-Croix-en-Jarez - Véranne

novembre 2023



SOMMAIRE

P.1 Objectif de l'étude

P.9 Commune de Sainte-Croix-en-Jarez

P.21 Commune de Véranne

P.37 Commune de Châteauneuf

P.49 Commune de Saint-Romain-en-Gal

P.61 Annexes

Notre objectif

Les étudiants en Master 2 Conduite de Projet et Développement Durable des Territoires - Conseil en Développement Territorial de Sciences Po Lyon et l'Université Jean Monnet de Saint Étienne, ont été missionnés par le PNR du Pilat afin de réaliser un diagnostic stratégique sur l'adaptation au changement climatique à l'échelle communale.

Afin de répondre à cette commande, 4 communes ont candidaté pour faire partie intégrante de l'étude permettant ainsi d'interviewer divers acteurs du territoire:

Sainte-Croix en Jarez

Véranne

Châteauneuf

Saint-Romain-en-Gal

L'objectif est ainsi de lier ces témoignages et réflexions avec des données quantitatives recueillies sur le territoire du Pilat pour mettre en évidence la vulnérabilité de ces territoires face aux changements climatiques à travers les points forts et faibles de chaque commune. Ensuite, nous dégagerons les principaux enjeux de l'adaptation au changement climatique à l'échelle communale, c'est-à-dire insister sur les défis de chaque commune et proposer des pistes d'action à destination des élus.

LA MÉTHODOLOGIE DE NOTRE ÉTUDE

En amont de la semaine sur site

Recherche de **Données quantitatives**

- Recherche sur l'impact du changement climatique
- Recherche sur le PNR du Pilat et son territoire
- Données socio- économiques des différents territoires
- Utilisation d'outils documentaires (Climadiag, INSEE, CratER, territoires au futur)

Pendant la semaine sur site

Production de **Données qualitatives**

- Rencontre de différents acteurs : 46 entretiens, 52 acteurs différents
 - 30 acteurs communaux : principalement des acteurs publics, mais aussi économiques, associatifs et environnementaux.
 - 20 acteurs supra-communaux : Parc du Pilat, CA Vienne-Condrieu, ALEC 42, SIEL, ONF, CNR, CC Pilat Rhodanien, Saint-Etienne Métropole, SM Rives du Rhône, Association Rives Nature, AURA Ecologie-Environnement

En aval de la semaine sur site

Réalisation d'une **synthèse** de notre travail

- Prise en compte des résultats de notre atelier photos
- Réflexion sur les atouts/faiblesses/opportunités/menaces des territoires
- Définitions des principaux enjeux de nos territoires

Les **limites** de notre méthode

- Échantillon d'entretiens assez peu représentatif de la population (majoritairement des élus, notamment à Saint Romain en Gal).
- Connaissance limitée du territoire malgré une production de données.
- Temps court sur le territoire
- Nous nous sommes limités à la liste d'acteurs fournie par le Parc du Pilat

L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (ACC)

Qu'est ce que c'est ?

L'adaptation aux changements climatiques désigne les mesures et les stratégies mises en place **pour réduire les vulnérabilités humaines et environnementales aux impacts du changement climatique.**

Elle vise à **ajuster les sociétés, les économies et les écosystèmes** afin de faire face aux conditions changeantes.

Exemples d'actions d'adaptation : construction de digues pour se protéger contre l'élévation du niveau de la mer; adoption de pratiques agricoles plus résilientes aux conditions climatiques changeantes avec une meilleure gestion durable des ressources en eau....

Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, **Adaptation de la France au changement climatique** 2023

Comment est-ce perçu ?

Des acteurs du territoire au fait de ce qu'est l'adaptation mais s'interroge sur le **"Comment?"**

2 images majoritairement choisies évoquant l'adaptation parmi une liste de 6 :



"Ne pas rester dans les façons de faire actuelles, et prévoir à long terme"

"L'adaptation sera progressive et longue mais pas imposée"

Ne pas confondre avec l'atténuation !

L'atténuation des changements climatiques fait référence aux actions entreprises pour **réduire ou limiter les émissions de gaz à effet de serre** afin de ralentir le changement climatique lui-même.

Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, **Adaptation de la France au changement climatique**, 2023

Exemple d'actions d'atténuation : réduire l'utilisation de combustibles fossiles, adopter des sources d'énergie propres et renouvelables, mettre en oeuvre des pratiques de gestion durable des terres pour stocker le carbone.

"Il n'y a pas suffisamment d'anticipation, on attend que ça arrive pour agir. C'est comme un accouchement où vous le sentez passer et après vous avez tendance à oublier"

PARC NATUREL RÉGIONAL : QUÉZAKO ?

Source : Site internet du PNR du Pilat

L'outil Parc naturel régional

Un Parc naturel régional (PNR) est un territoire habité et reconnu pour son patrimoine naturel et paysager. Le code de l'environnement lui confie ces missions suivantes:

- Protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel
- Contribuer à l'aménagement du territoire
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de vie
- Contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information des publics
- Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans ces domaines et contribuer aux programmes de recherche.



Le Parc naturel régional du Pilat

Le PNR du Pilat a été **créé en 1974**. Son syndicat mixte regroupe 51 communes dans les départements du Rhône et de la Loire (Auvergne-Rhône-Alpes). Après adoption de la **nouvelle charte prévue pour 2025**, le syndicat devrait s'étendre à 21 communes supplémentaires et à deux départements de plus : l'Ardèche et la Haute-Loire. Actuellement, les espaces agricoles couvrent 45% de sa surface, les espaces forestiers quasiment 50%.

Ses missions

Le Parc a pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire.

Ses objets d'études et d'action

Les milieux naturels, l'économie durable, l'agriculture, le tourisme, la forêt, l'architecture-urbanisme-paysage, l'énergie-climat, l'éducation-sensibilisation.

LES POLITIQUES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE MENÉES PAR LE PNR DU PILAT

Source : Site internet du PNR du Pilat

Un engagement depuis une quinzaine d'années

- **Dès 2013**, le PNR du Pilat a mis en place une Démarche d'Accompagnement des communes. Ainsi, dans un premier temps, le PNR a accompagné la commune d'Echalas dans une étude de vulnérabilité climatique de la commune et de sensibilisation de ses habitants à la notion de résilience climatique. Les communes de Chuyer et Condrieu furent également suivies sur la question durant les années suivantes.
- Le **Plan Climat-Energie Territorial** (PCET) à l'échelle du PNR vit le jour en 2014 pour «effectuer le diagnostic de vulnérabilité du Pilat et définir les plans d'actions en faveur de l'adaptation au changement climatique à l'échelle communale». De façon sectorielle, la politique de mise en place de haies bocagères ou l'adoption de la Charte Forestière du Pilat 2020-2026 basant ses modalités de gestion sur la diversification des essences de végétation dans un objectif de résilience sont des marqueurs de la mise en place effective des objectifs du PCET.

Enfin, la commande du PNR pour ce diagnostic territorial communal s'inscrit dans la Stratégie territoriale d'Adaptation au Changement Climatique lancée en 2021 dans le cadre du coup de pouce climat.

La commande du PNR

- Un diagnostic territorial portant sur l'Adaptation au Changement Climatique (ACC) sur 4 communes du PNR : Sainte-Croix-en-Jarez, Véranne, Châteauneuf, Saint-Romain-en-Gal.
- Objectif : relever les grands enjeux d'ACC pesants sur ces communes

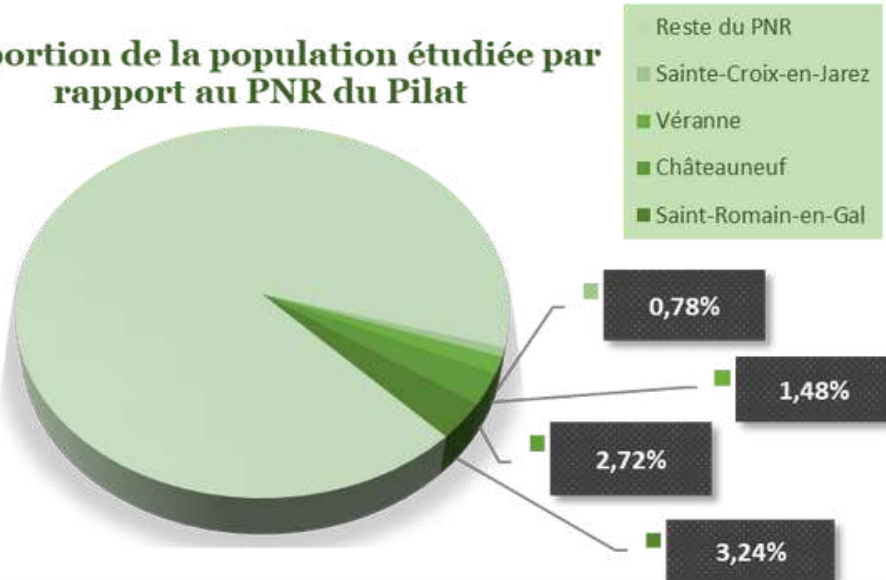


**Engager les communes dans la stratégie
territoriale d'ACC portée par le PNR**

DONNÉES CONTEXTUELLES DES COMMUNES ÉTUDIÉES

Sources: Territoires au futur par The Shift Project

Proportion de la population étudiée par rapport au PNR du Pilat

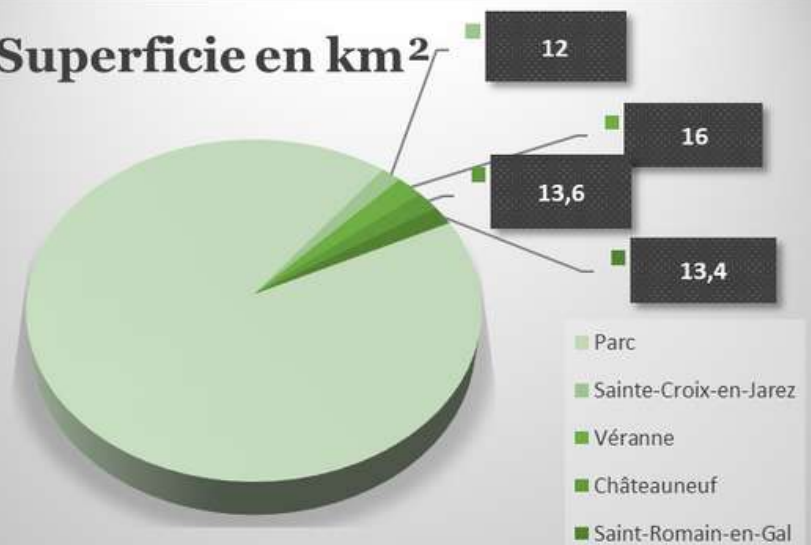


Les quatre communes étudiées représentent 8,22% de la population totale du Parc

Les communes étudiées ont une superficie comprise entre 12 et 16 kms².

Le Parc quant-à-lui s'étend sur 700 kms².

Superficie en km²



Densité de population en hab/km²

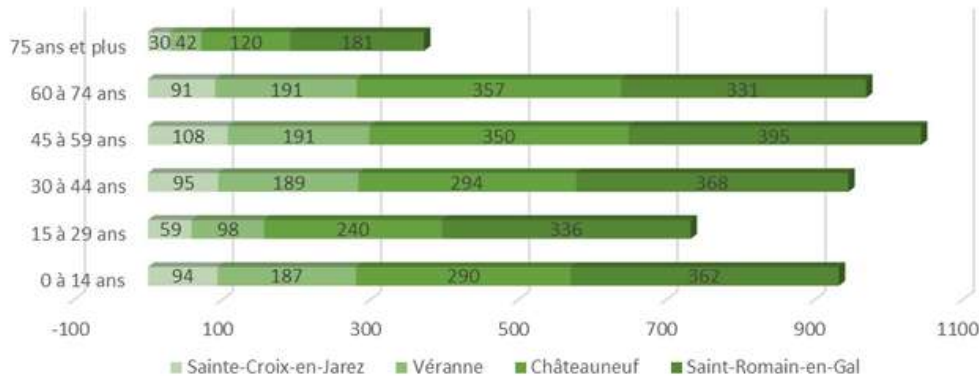


La densité par commune est très variable.

- Elle est inférieure à la moyenne nationale et à celle du Parc pour les communes de Sainte-Croix-en-Jarez et Véranne.
- Elle leur est supérieure à Châteauneuf ainsi qu'à Saint-Romain-en-Gal.

DONNÉES CONTEXTUELLES DES COMMUNES ÉTUDIÉES

Age population



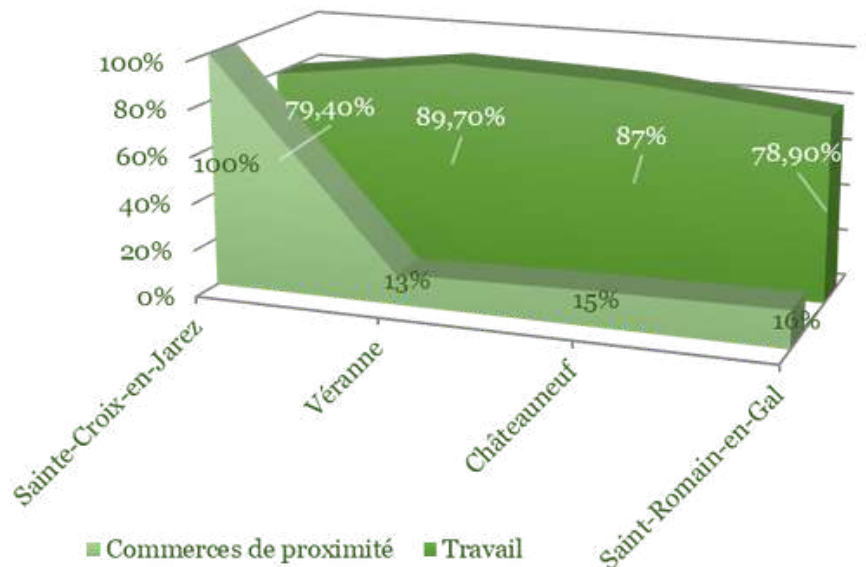
Les classes d'âges sont toutes largement représentées et on observe deux tendances :

- il y a autant de 0-14 ans que de 30-44 ans
- il y a moins de 15-29 ans que de 0-14 ans

Les habitants des quatre communes sont très dépendants à la voiture individuelle : autour de 80% d'entre eux le sont pour se rendre au travail.

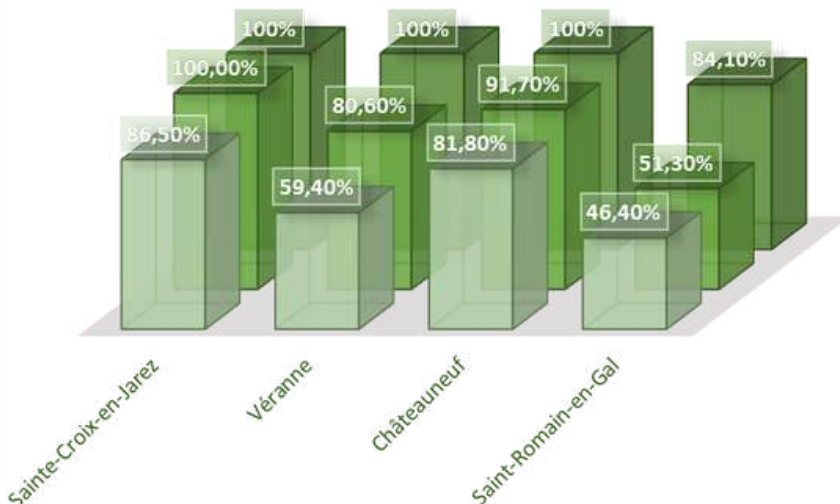
Sur la commune de Sainte-Croix-en-Jarez, 100% en sont dépendants pour bénéficier des commerces de proximité.

Dépendance à la voiture



PRODUCTION LOCALE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE

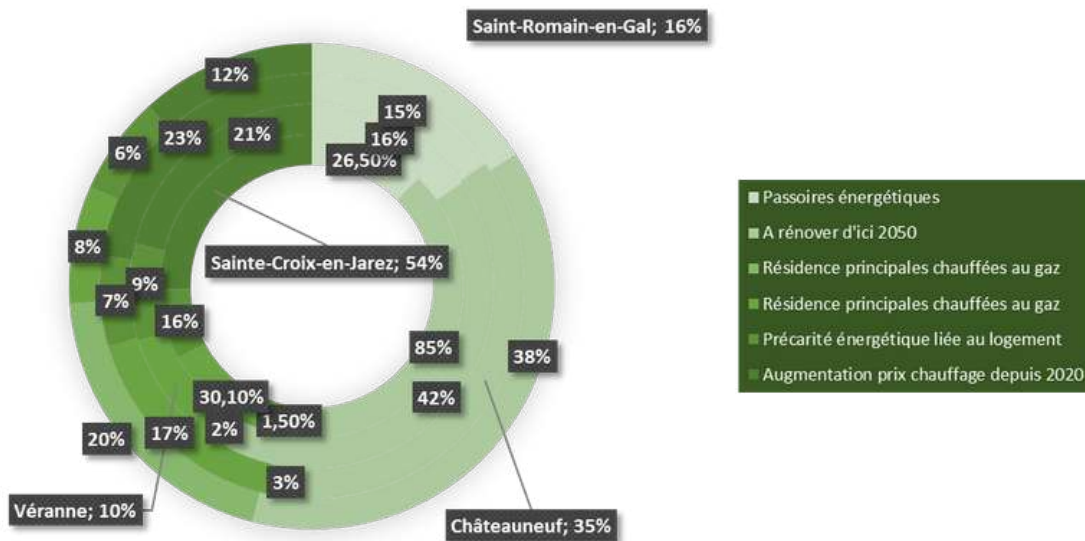
■ Théorie ■ Théorie si diversification ■ Théorie si - 50% conso viande



Toutes les communes pourraient doubler leur production locale théorique si la consommation de viande est réduite de 50%. Trois d'entre-elles pourraient même atteindre l'autonomie alimentaire en prenant en compte diversification et/ou réduction de la consommation de viande.

DONNÉES CONTEXTUELLES DES COMMUNES ÉTUDIÉES

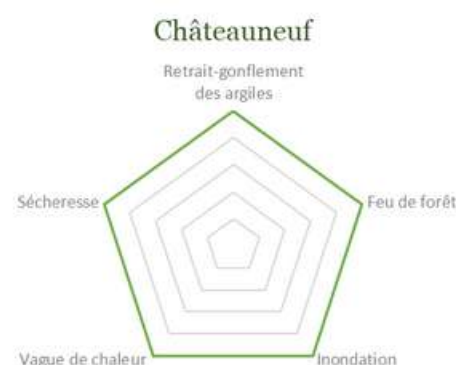
Etat des lieux et besoins constatés en termes de logement



Entre 15 et 26% des logements des communes étudiées sont des passoires thermiques.

Entre 38% et 85% des logements sont à rénover d'ici à 2050.

Châteauneuf est la seule commune menacée par les sécheresses, les feux de forêt, les inondations, les vagues de chaleur et les phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Toutes les autres communes sont menacées par quatre de ces cinq éléments. Véranne semble exempt d'inondation, Sainte-Croix-en-Jarez du retrait-gonflement des argiles et Saint-Romain-en-Gal des feux de forêt.



Lors de notre diagnostic, nous nous sommes rendus compte de la réalité ou non de ces menaces et de leur degré d'importance accordé par les acteurs.



SAINTE-CROIX-EN- JAREZ

PRÉSENTATION

Sources : Données INSEE

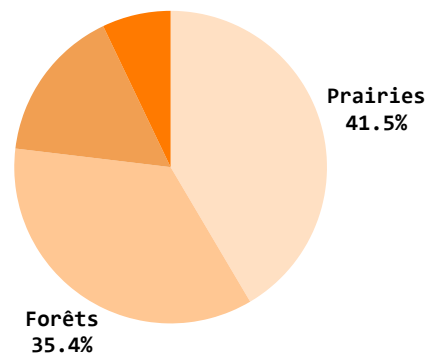
La commune en bref...

- Densité : 40 hab/km²
- Superficie : 12,05 km²
- Intercommunalité : Saint-Etienne Métropole
- Département : Loire
- Maire : Daniel Torgues

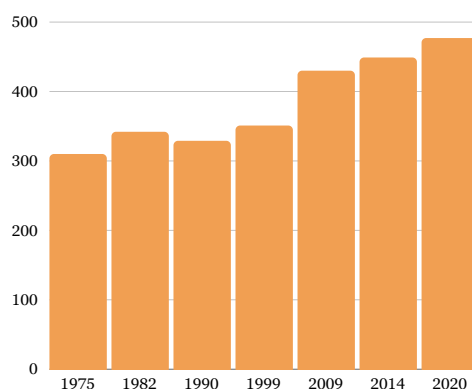


Aménagement du territoire

Zones agricoles hétérogènes
16%



Démographie



Pour aller plus loin

Sainte-Croix en Jarez est une commune rurale qui connaît une affluence touristique par la richesse de son patrimoine bâti : la Chartreuse, ancien monastère appartenant à l'ordre des Chartreux et réquisitionné lors de la révolution française, est un édifice remarquable. Celui-ci a la particularité d'être le seul monastère de France à avoir été converti en village. En effet, la Chartreuse accueille des fonctions différentes: mairie, école primaire et périscolaire, un point d'information, une église ainsi que des logements privés. Ainsi, la commune est classée "plus beaux villages de France" et labellisée "village de caractère".

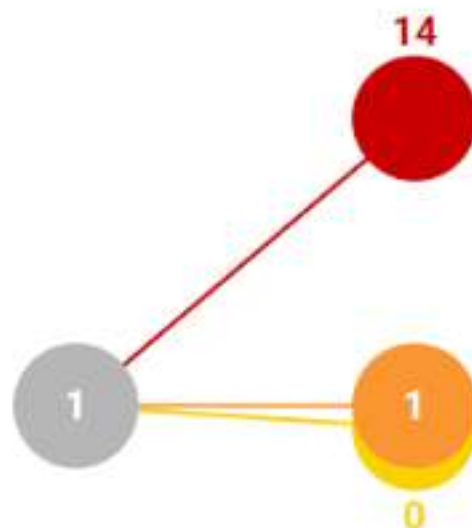
Source : Géoportail

Le barrage de Couzon est un autre élément structurant présent sur la commune: cette infrastructure sert à l'alimentation en eau potable pour la commune de Rive de Gier. C'est l'un des plus anciens barrages de France.

SAINTE-EN-CROIX-JAREZ

Sources: Climadiag par Météo France

En 2050, le nombre de jours avec risque significatif de feu de végétation à Sainte-Croix-en-Jarez pourrait aller jusqu'à **14 jours** dans le pire scénario.



● Valeur de référence ● Valeur haute 2050 ● Valeur médiane 2050 ● Valeur basse 2050

Nombre de jours avec risque significatif de feu de végétation

Températures moyennes par saison



En 2050, dans toutes les situations, les moyennes de température auront augmenté à Sainte-Croix-en-Jarez.

Nombre de jours consécutifs sans précipitations



En 2050, dans le pire des cas, Sainte-Croix-en-Jarez pourrait atteindre jusqu'à 23 jours consécutifs sans précipitations en été.

ANALYSE AFOM



EXPLICATIONS ANALYSE AFOM

La commune de sainte Croix en Jarez accueille chaque année plus de 60 000 visiteurs attirés par l'architecture caractéristique de la chartreuse ainsi que son histoire. Le village est de plus classé Plus Beaux Villages de France et labellisé village de caractère. Cette attractivité génère pour la commune un dynamisme et une manne économique qui lui prodigue une force pour son adaptation au changement climatique. Il en découle une source d'emplois pour la commune du fait de services touristiques actifs grâce à la présence de restaurants, gîtes, de la vente directe, un office du tourisme.

De plus, la commune est forte de ses espaces végétalisés : les forêts et les terrains agricoles, qui couvrent densément le territoire. Les terrains agricoles bénéficient encore de sources qui sont encore présentes pour arroser les cultures et pour l'eau de l'usage domestique. Enfin, le territoire est resté relativement naturel et le cadre de vie y est considéré comme très agréable.

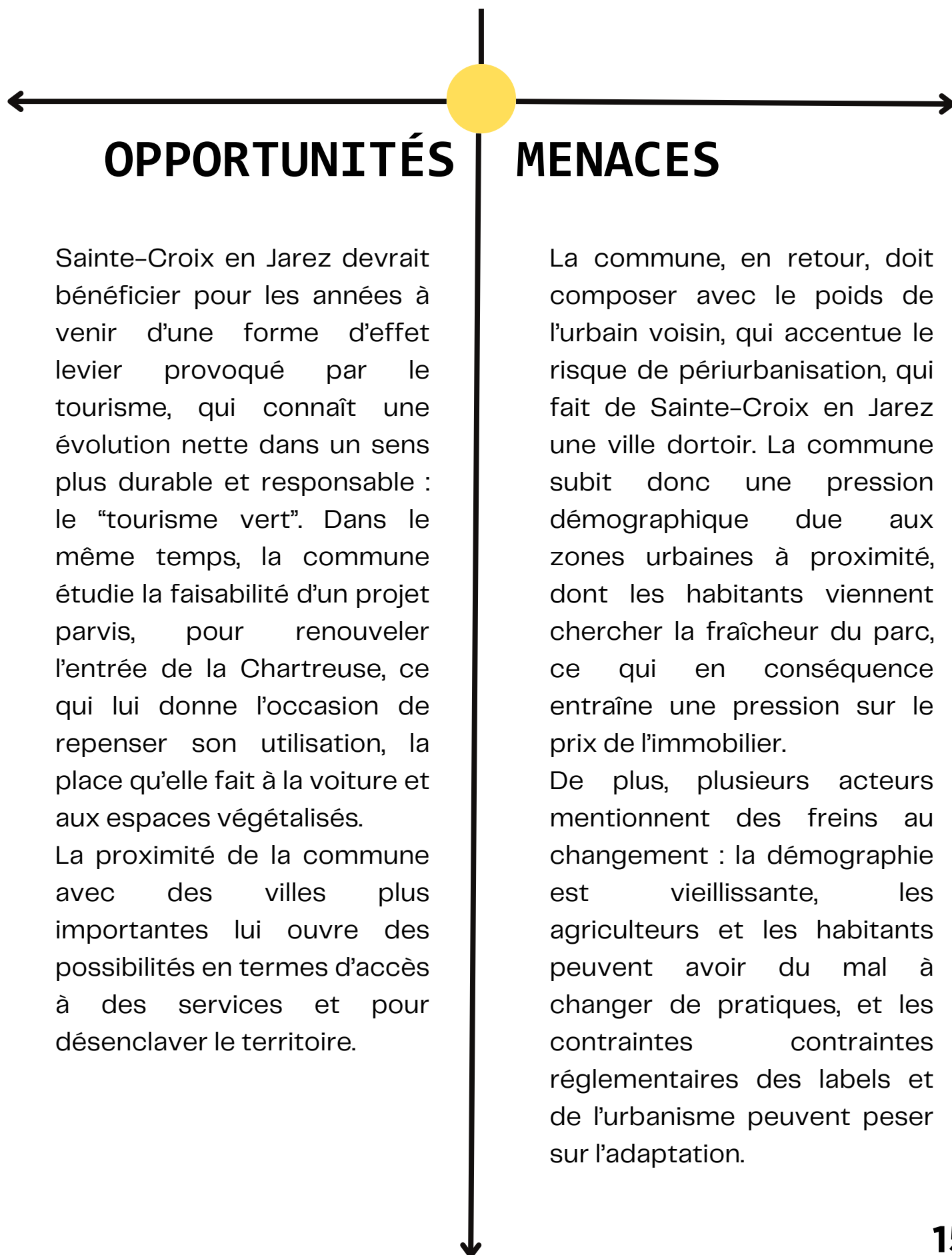
ATOUTS

La commune de Sainte Croix doit composer avec une ressource en eau qui s'amenuise et fragilise le territoire : le risque de sécheresse augmente et assèche les sols, qui en retour deviennent plus fragiles et sont plus vulnérables aux glissements de terrains en cas de soudaine précipitation, et les cultures et les élevages ont du mal à pallier le manque pour leur activité.

La commune subit aussi le poids de la voiture individuelle, notamment du fait du tourisme et des migrations pendulaires. Elle subit ainsi le double manque d'infrastructures et d'alternatives comme les transports en commun, le vélo électrique, ou le covoiturage. De même, la commune manque de place de stationnement pendant les pics de demande, et se retrouve tiraillée entre le choix d'un ajout de places de stationnement, et la direction inverse qui favorise les transports en commun et les modes de déplacement doux.

FAIBLESSES

EXPLICATIONS ANALYSE AFOM



ENJEUX

QUELS ENJEUX POUR SAINTE-CROIX-EN-JAREZ ?

- **Ressource en eau**

Problème : augmentation des pressions sur l'approvisionnement

Enjeu : Comment gérer la ressource en eau pour subvenir aux besoins individuels et agricoles, avec un risque accru de sécheresse ?

Arguments :

- Sur la commune de Sainte-Croix-en-Jarez, l'alimentation en eau potable est assurée par des sources locales dont la qualité de l'eau est satisfaisante. En termes d'eau potable, la ressource peut subvenir aux besoins de l'homme.
- Les cours d'eau qui traversent la commune, notamment le Couzon, subissent régulièrement des situations de sécheresse totale. Les ressources de surface sont donc limitées et vulnérables.
- Le barrage du Couzon se trouve dans un état exceptionnellement bas : en octobre 2023, il ne s'était pas rempli depuis 18 mois.
- La commune est nettement impactée par la baisse des précipitations pluviales car il n'y a pas de réserve souterraines. Les précipitations soudaines accroissent les risques d'érosion des sols. Selon l'outil Climadiag Commune, il existe un risque d'une baisse conséquente des précipitations : de 211 mm par saison (1976 -2005), à 160 mm (projections 2041-2070).
- Cette situation de sécheresse a un impact sur le patrimoine : les douves de la Chartreuse sont à sec et les bases du bâtiment sont menacées. Dans le domaine agricole, notamment les cultures de maïs ont été abandonnées, trop demandeuses en eau.

Acteurs concernés :

- Les agriculteurs
- Les habitants de la commune

ENJEUX

- **Agriculture**

Problème : fragilisation de l'agriculture locale

Enjeu : Dans un contexte de baisse des ressources en eau, d'arrivée d'espèces invasives, de périurbanisation et d'ultra-technologisation comment garantir la pérennité des exploitations agricoles locales ?

Arguments :

- A Sainte-Croix-en-Jarez, le secteur agricole est essentiel pour l'économie locale. On compte en effet 20 exploitations sur le territoire communal, soit 38,2% des emplois. L'agriculture a un ancrage historique fort sur la commune : certaines exploitations se transmettent de génération en génération depuis la révolution française.
- Le secteur doit cependant faire face à des menaces : le manque de ressource en eau impacte déjà l'activité. Les exploitants éleveurs se voient contraints de diminuer leurs effectifs pour pallier la réduction de la production locale de fourrage. Quant aux productions végétales, les agriculteurs ont choisi de renoncer à la culture du maïs trop consommatrice en eau.
- Les espèces végétales invasives ont également des effets sur l'agriculture : la présence croissante du sénéçon du cap, met en danger le pastoralisme du fait de sa toxicité.
- L'ultra-technologie dans le domaine agricole pèse également sur le secteur : le recours aux outils satellitaires, aux intrants ou autres instruments apparaissent comme une forme de maladaptation.
- Il existe également un risque de mitage des terrains agricoles exploitables par la périurbanisation. Sainte-Croix-en-Jarez est moteur de l'attractivité du Pilat et l'on observe déjà une tendance à l'augmentation du prix du foncier sur la commune, qui pourrait pousser les agriculteurs à vendre leurs parcelles.

Acteurs concernés :

- Les agriculteurs

ENJEUX

- **Tourisme**

Problème : fragilité des conditions d'accueil touristique actuelles

Enjeu : dans un contexte de hausse des températures, comment envisager un tourisme différent qui permet l'accueil de toutes et tous dans des conditions agréables ?

Arguments :

- Le tourisme est une réelle plus-value pour la commune de Sainte-Croix-en-Jarez qui est réputée pour sa Chartreuse historique.
- Cependant à l'heure actuelle il est déjà difficile d'accueillir les touristes en plein été du fait des fortes chaleurs. Le parvis minéral de la Chartreuse réfléchit la chaleur et il devient de plus en plus insurmontable pour les touristes comme pour les guides de supporter ces températures en pleine journée. L'office de tourisme a déjà du annuler certaines activités qui devaient avoir lieu en extérieur au mois d'août. De même la tenue de grands événements culturels est aussi mise en péril pour les mêmes raisons.
- Pour y faire face, l'office de tourisme réfléchit déjà à un Plan Canicule pour établir une procédure systématique en cas de canicule. Selon l'outil Climadiag Commune la tendance ne va pas à la baisse, la température moyenne des mois d'été va augmenter d'ici 2050, elle va passer de 18,9°C pour la période 1976-2005 à une valeur médiane de 21,2°C en 2050.
- De plus, cette thématique est liée à la problématique des mobilités puisque les touristes viennent uniquement en voiture. Cela s'accompagne d'une augmentation de l'attractivité touristique des PNR considérés comme des lieux frais et agréables à proximité de bassins de vie importants.
- Se pose donc la question de la réinvention des pratiques touristiques qui respectent les patrimoines naturels et culturels qui font la richesse de Sainte-Croix-en-Jarez.

Acteurs concernés :

- Les touristes
- L'office de tourisme et l'ensemble des professionnels du tourisme
- Les commerçants impactés par le tourisme (restaurateurs, ...)

ENJEUX

- **La forêt**

Problème : bouleversements des écosystèmes forestiers

Enjeu : Comment protéger et adapter la forêt face à l'augmentation des risques de sécheresse et de feux de végétation induits par les changements climatiques ?

Arguments :

- La forêt représente 35.4% du territoire de la commune de Sainte-Croix-en-Jarez : il s'agit en grande majorité de feuillus. La commune ne dispose d'aucune de ces forêts : elles sont toutes privées.
- Les forêts de Sainte-Croix-en-Jarez sont touchées par les risques de feux de végétation. Ceux-ci peuvent par ailleurs s'étendre aux espaces agricoles. Selon Climadiag, le nombre de jour avec un risque significatif de feux de végétation pourrait passer de 1 sur période de référence 1976 -2005 à 14 jours à l'horizon du milieu du XXIème siècle.
- En plus des risques de feux, les forêts cartusiennes sont touchées par la sécheresse : des essences, notamment les hêtres, sont amenées à disparaître et à laisser place à une tendance de plantation de résineux en monoculture. Celle-ci touche cependant des limites, notamment une plus grande vulnérabilité aux maladies. Certaines pratiques forestières sont donc remises en cause, dont les coupes blanches qui accroissent les risques d'érosion et rendent plus difficile la croissance des jeunes hêtres, qui nécessite la protection des vieux arbres.

Acteurs concernés :

- Les propriétaires de parcelles forestières
- Les exploitants et gestionnaires de forêts privées
- Les agriculteurs

ENJEUX

- **Mobilité**

NB : la question des transports et de la mobilité ne correspond pas directement aux enjeux d'adaptation aux changements climatiques. Elle reste pertinente puisqu'elle l'est de manière plus indirecte, et puisqu'elle est en lien avec la problématique plus globale du mode de vie.

Problème : augmentation du coût du carburant et absence d'alternatives

Enjeu : Dans un contexte d'augmentation du coût du carburant et d'absence d'alternatives à la voiture individuelle, comment envisager une offre de mobilité plus douce et adaptée aux pratiques de tous et toutes ?

Arguments :

- A Sainte-Croix-en-Jarez, la voiture individuelle est au cœur des déplacements. Cette dépendance est consolidée par l'absence d'alternatives : 4 lignes de bus scolaires, 2 lignes de bus de la STAS et quelques cars régions rejoignent la commune depuis Saint-Étienne Métropole. Dans la commune, on compte 2 bornes de recharge de voitures électriques (ce qui représente 2.1% du parc automobile actuel) et pas d'infrastructure cyclable.
- Le peu d'emplois locaux oblige les habitants à se déplacer quotidiennement vers les villes portes du PNR. D'après un acteur, "plus de 60% des habitants partent travailler à l'extérieur" : le trajet médian domicile-travail s'élève à 20,3 km. Aussi, il explique que "les gens ne participent pas à la vie de la commune. Il y a trop de déplacements pour le travail".
- On constate donc un impact social sur la vie associative et l'espace vécu par les habitants. Mais dans le même temps, la forte fréquentation touristique justifie la création d'une nouvelle aire de stationnement. Bien que certains déplorent ce projet : "ça va à contre-sens de ce qu'il faudrait faire", la nécessité de ce nouvel aménagement à l'heure actuelle est défendue. Ainsi, malgré les expérimentations à l'échelle du Parc (groupes citoyens d'autopartage), l'enjeu des mobilités à l'échelle de Sainte-Croix-en-Jarez est plus que patent.

Acteurs concernés :

- Les travailleurs pendulaires
- Les touristes
- Les habitants

ET ACTION!

Sources: Observatoire photographique des
Paysages par le PNR du Pilat



*Les Trois Dents,
site typique
rocheux*

*Lotissement
Nord du Village
de Véranne,
site foncier*



Il y a 30 ans, les paysages n'étaient pas les mêmes qu'aujourd'hui et **dans 30 ans**, ils ne seront plus les mêmes non plus. Les forêts auront-elles disparues? Le nombre d'agriculteurs aura-il doublé? Y aura-t-il assez d'eau pour pouvoir subvenir aux besoins de tous les usagers?

Si on veut être maître de la réponse à ces questions, il faut commencer par agir, non seulement pour atténuer le changement climatique mais aussi, et d'abord, pour s'y **adapter**.



*La côté et la Lande,
Sainte-Croix-en-Jarez,
site agricole*

ANNEXES

P.63

Grille d'entretien utilisée

P.68

Liste des personnes supracommunales rencontrées

P.70

Liste des personnes communales rencontrées



ANNEXES

Grille d'entretien - Rencontre des acteurs locaux (du 09/10 au 13/10/2023)

Adaptation au changement climatique : quel diagnostic à l'échelle locale pour une stratégie communale ?

Bonjour,

Merci de nous accorder cet entretien !

Introduction

(estimation : 5 min)

o Quisommes-nous?

Nous sommes des étudiants du M2 de l'école d'économie de Saint-Etienne et de Sciences Po Lyon, dans lequel nous étudions les enjeux du développement durable et des territoires.

Se présenter individuellement tour à tour.

Nous avons été missionnés par le Parc Naturel Régional du Pilat pour conduire un diagnostic de ce que l'on appelle "l'adaptation au changement climatique" sur les communes volontaires de Sainte-Croix-en-Jarez, Saint-Romain-en-Gal, Véranne et Châteauneuf. Ce qu'on appelle "adaptation au changement climatique", est l'idée de s'ajuster au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences. Il s'agit d'atténuer ou d'éviter les effets négatifs et d'exploiter les effets bénéfiques.

Pour cela, nous avons commencé par étudier des données quantitatives sur votre territoire et sur le sujet de l'adaptation au changement climatique. Pour la deuxième phase de notre travail, nous allons rencontrer une quarantaine d'acteurs tout au long de cette semaine, qui se terminera par un temps de restitution à chaud vendredi après-midi. Ensuite, nous poursuivrons l'analyse durant les trois mois à venir, avant un rendu du diagnostic pour chacune des communes au mois de janvier.

o Pourquoi sommes-nous là?

C'est pour cela que nous avons souhaité vous rencontrer. Votre connaissance et votre vision du territoire nous permettront de nourrir notre réflexion à l'échelle des communes et du Parc sur les questions d'adaptation au changement climatique. Nous cherchons à identifier les vulnérabilités et défis prioritaires pour le territoire. Il s'agit d'un premier travail pour établir des pistes de réflexion.

L'entretien durera environ 1h et sera composé de 4 sections distinctes : nous vous demanderons d'abord de vous présenter, puis nous parlerons d'adaptation au changement

ANNEXES

climatique. Nous poursuivrons avec votre analyse du territoire par rapport à cette problématique du changement climatique, et nous évoquerons enfin dans un 3eme temps, les grands défis à relever pour demain sur le territoire, selon vous.

o Mettre en confiance

Êtes-vous d'accord pour que l'entretien soit enregistré ? Sachant que le contenu des entretiens restera confidentiel et l'utilisation de ce que vous nous direz sera strictement limitée à notre étude. Toute citation utilisée sera anonymisée en précisant juste votre profession.

L'animateur présente les rôles des étudiants.

Avez-vous des questions à ce stade ?

I. Présentation de l'interrogé.e :

(Estimation : maximum 10 min)

- Pourriez-vous vous présenter brièvement (et qu'est-ce que vous avez envie de nous dire de vous) ?

Questions de relance : profession, lieu de résidence, ... (*âge à estimer*)

Quels sont vos liens avec le territoire ? (habitat, travail)

- Dans quelle mesure vous sentez-vous appartenir au Parc?

Comment percevez-vous le Parc ?

Est-ce que le Parc a du sens pour vous ?

Sur une échelle de 1 à 4, quel serait votre sentiment d'appartenance au Parc ? (Avec 1 correspondant à "Pas du tout" et 4 à "Tout à fait")

II. Compréhension de l'adaptation au changement climatique

(Estimation : maximum 20 min)

- Qu'est-ce que l'adaptation au changement climatique pour vous ?

Présenter une série d'images, leur demander de choisir laquelle leur parle le plus en lien avec l'adaptation au changement climatique, et pourquoi. N'oubliez pas de noter les images pour que vous puissiez ensuite comparer entre vous

Ensuite, si besoin, proposer cette définition (déjà donnée en introduction) :

L'adaptation au changement climatique, c'est l'idée de s'ajuster au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences. Il s'agit d'atténuer ou d'éviter les effets négatifs et d'exploiter les effets bénéfiques.

ANNEXES

- Considérez vous que le changement climatique va impliquer des changements dans votre activité ou votre commune ?

Si oui lesquels et en quoi cela pose problème ?

Dans quelle mesure et quelles conditions seriez-vous prêt.e à des changements ? Lesquels ?

Mettez-vous déjà en place des mesures allant dans le sens de l'adaptation au changement climatique dans le cadre de votre activité, de votre fonction, à titre personnel ?

III. Analyse du territoire (AFOM)

(Estimation : maximum 30 min)

Orienter la personne interrogée dans sa réflexion pour qu'elle balaie ces 4 thèmes :

- *Baisse des ressources locales en eau (modification des périodes de pluie, et risque de pluie intense)*
- *Baisse des rendements et vulnérabilité systémique du secteur agricole*
- *Une dégradation des conditions de vie et un changement des modes de vie*
- *Le dépérissement de la forêt par une augmentation des menaces pesant sur ce milieu*

Nous venons d'évoquer ce qu'est pour vous l'adaptation au CC; nous allons maintenant aborder la déclinaison de sa mise en œuvre à l'échelle de votre territoire.

- Selon vous, dans quelle mesure votre commune est-elle vulnérable/fragile face au changement climatique ? Et sur le reste du Parc ?

- *Si oui* : Quels sont les impacts du changement climatique sur votre territoire ?
- *Si non* : citez des exemples

Atouts / Faiblesses du territoire vis-à-vis de l'ACC :

- Selon vous, quelles sont les forces de votre commune vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique ? (ATOUTS)

→ Laisser les acteurs interrogés parler, y compris d'actions déjà mises en place.

→ Les interroger aussi sur les acteurs qui portent des projets allant dans ce sens.

→ Orienter sur ce qui caractérise leur territoire et qui peut constituer un atout pour lutter contre le / s'adapter au changement climatique (caractéristique géomorphologique du territoire, ressources spécifiques, etc, en se référant aux données quanti)

- Au contraire, selon vous, quels sont les éléments caractéristiques du territoire qui remettent en cause l'adaptation au CC sur votre commune ? (FAIBLESSES)

- Et à l'échelle plus large de l'intercommunalité, et du Parc, quelles forces et faiblesses pouvez-vous relever concernant l'adaptation au changement climatique ?

Opportunités / Menaces venant de l'extérieur vis-à-vis de l'ACC :

ANNEXES

● Selon vous, y a-t-il des éléments externes qui exercent / exerceront un frein sur l'adaptation au CC sur votre commune ? (MENACES)

● Y a-t-il à l'inverse des éléments, pouvant constituer une opportunité/ un levier à l'échelle de votre commune ? (OPPORTUNITÉS)

● Et au niveau du Parc ?

Tableau AFOM à compléter pendant l'entretien (à intégrer au compte-rendu)

<u>Atouts</u>	<u>Faiblesses</u>
<u>Opportunités</u>	<u>Menaces</u>

● Face à ce constat que vous posez sur le territoire sur le sujet de l'adaptation au changement climatique, connaissez-vous des actions (associatives, publiques, privées, citoyennes) déjà mises en place ?

● Entre juin et septembre, le Parc a organisé à Farnay et Condrieu deux fresques du climat. Y êtes-vous allés ou avez-vous déjà participé à une telle fresque ?

Dans le cas des entretiens avec des agents ou élus du Parc :

● Que pouvez-vous nous dire sur la stratégie d'adaptation au changement climatique en cours de finalisation ?

IV. Perspectives

ANNEXES

(Estimation : maximum 20 min)

Nous aimerions maintenant nous intéresser aux perspectives quant à l'adaptation au changement climatique de votre territoire.

● En cas d'inaction climatique, quel serait pour vous le scénario catastrophe sur votre territoire ? (*ici, ne pas limiter au point de vue environnemental*)

- ☐ pouvant remettre en cause votre présence sur le territoire
- ☐ manque de ressource en eau / augmentation des températures / perte importante en biodiversité...

● À l'inverse, en cas de politiques radicales / trop restrictives, quelles seraient les mesures et actions imposées sur le territoire qui seraient pour vous intolérables ? (Au point d'affecter votre attachement au territoire.)

● Quels sont les trois défis majeurs que votre territoire (commune et Parc) doit relever ?

● Par quelles actions concrètes la commune et/ou le Parc pourraient répondre à ces défis ?

Conclusion :

(Estimation : 5 min)

De notre côté, nous avons recueilli suffisamment d'éléments, nous vous remercions, est ce bon également pour vous ou souhaitez vous faire part d'autres éléments que nous n'aurions pas abordés ?

Merci d'avoir participé à ce travail ! De notre côté, nous allons continuer à mener des entretiens jusqu'à jeudi, puis nous allons réaliser un travail d'analyse des réponses récoltées sur les quatre communes sur lesquelles notre classe s'est concentrée. À la suite de l'analyse nous allons avoir deux périodes de rendu. La première est organisée ce vendredi pour présenter nos premiers résultats au Parc lors d'un compte rendu à la Maison du Parc à Pélussin à 14h où vous êtes conviés si vous le souhaitez. Une deuxième aura lieu aux alentours de janvier lorsque nous aurons terminé l'analyse et préparé un diagnostic abouti des communes sur l'adaptation au changement climatique. On ajoutera sûrement quelques propositions d'actions stratégiques à mener sur vos territoires.

Juste avant de se dire au revoir, on voulait vous mettre au courant de l'atelier photo. En parallèle de nos entretiens, nous demandons aux habitant.es du territoire de nous envoyer une photo du lieu qu'ils ou elles préfèrent dans leur commune ou au sein du Parc. Si vous voulez participer et/ou partager ce projet, envoyez-nous une photo et indiquez le lieu exact d'où elle a été prise, ainsi qu'une phrase qui décrit pourquoi vous l'avez choisie. Vous avez jusqu'au 31 octobre et vous pouvez l'envoyer à l'adresse : master2copter@gmail.com
Encore merci et au revoir !

Laisser des prospectus

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES SUPRACOMMUNALES RENCONTREES

- **Guillaume ARSAC** : Saint-Étienne Métropole, direction des mobilités
- **Florian BORG** : PNR du Pilat, chargé de mission urbanisme et paysage
- **Suzanne BRAKEL** : ALEC 42, chargée de mission (approche territoriale)
- **Vincent CAILLIEZ** : Climatologue
- **Cyril CHAMBRE** : SIEL 43, chargé de mission énergie climat
- **Jérôme CHARRA** : Office National des Forêts (ONF), agent technicien
- **Delphine FAURE** : Vienne Condrieu Agglomération, chargée de mission agriculture
- **Véronique GALAUP** : CNR, déléguée territoriale
- **Sandrine GARDET** : PNR du Pilat, directrice
- **Adam GIBAUD** : PNR du Pilat, chargé de mission forêt
- **Stéphanie ISSARTEL** : Communauté de Communes du Pilat Rhodanien, directrice
- **Céline JANET-GACHE** : Saint-Étienne Métropole, chargé de mission planification
- **Julien LAHAIE** : Syndicat Mixte des rives du Rhône, directeur
- **Laurence MONNET** : Agence Régionale de l'Energie et de l'Environnement, chargée de mission Adaptation au Changement Climatique
- **Julien PADET** : Saint-Étienne Métropole, chargé de mission bassin versant

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES SUPRACOMMUNALES RENCONTREES

- **Nicolas QUITTARD** : Saint-Étienne Métropole, chargé de mission agriculture
- **Amélie RILLIEU** : Saint-Étienne Métropole, prévention des inondations
- **Brice ROCHE** : Pôle REC du SIEL 42
- **Yannick SIMON** : association Rives Nature, chargé de mission agriculture
- **Thibault VALLAT** : ALEC 42, chargé de mission déplacement et mobilité

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

- **Anne BERTHE** : salariée à l'office de tourisme
- **Brice COMTE** : conseiller municipal, élu au PNR du Pilat et agent pour le département de la Loire
- **Viviane DOURLENS** : salariée à l'office de tourisme
- **Jean-Luc RAVACHOL** : adjoint au maire
- **Natacha REMILLEUX** : agricultrice
- **Daniel TORGUES** : maire de la commune et agriculteur

NB : d'autres acteurs supracommunaux ont été rencontrés pour discuter de la commune de Sainte-Croix-en-Jarez (voir liste ci-dessus)

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

- **Michel BOREL** : Maire de Véranne
- **Georges BOURGIER** (accompagné de Pierre et Michel) : secrétaire de l'association Vayrana cantrée sur l'eau
- **Blandine DUPINAY** : coiffeuse
- **Marcel FERRIOL** : exploitant forestier
- **Roger GACHE** : agent communal
- **Brigitte JEANDET** : habitante
- **Noël LAFERTIN** : agriculteur et boulanger
- **Yannick LE NAOUR** : organisateur du Pilatrail
- **Cyril MARLHES** : maraîcher
- **Martine MAZOYER** : lère adjointe

NB : d'autres acteurs supracommunaux ont été rencontrés pour discuter de la commune de Véranne (voir liste ci-dessus)

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

- **Bernard LAGET** : Maire de Chateauneuf
- **Aurélien BRAS** : Directeur des sites de la Loire d'Industeel
- **Jean CHATAIGNON** : ancien maire de Châteauneuf
- **Maxime DIDARY** : Entreprise Cholton, responsable de secteur gestion des contrats eau et assainissement
- **Didier FERLAY** : Apiculteur et Métropole du Grand Lyon
- **Aurélien MEUNIER** : Agriculteur (spiruline)
- **Olivier STENUIT** : BDR Therme France SAS, responsable stratégie et développement hydrogène
- **Marie José MAKAREINIS** : Adjointe au maire de Châteauneuf

NB : d'autres acteurs supracommunaux ont été rencontrés pour discuter de la commune de Châteauneuf (voir liste ci-dessus)

ANNEXES

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

- **Thibald ABEILLON** : conseiller municipal, élu au PNR du Pilat
- **Jean Pierre BROCHET** : Amicale de chasse, président
- **Jean-Charles FOURNET** : responsable du domaine du Devay
- **Lionel RIVERA** : Amicale de chasse, secrétaire
- **Luc THOMAS** : maire de Saint-Romain-en-Gal

et acteurs de l'agglomération Vienne-Condrieu et Syndicat Mixte Rives du Rhône (voir acteurs supra-communaux)



Le groupe d'étudiants du Master CDT dans la forêt de Pélussin

De gauche à droite : Aymeric, Louise, Emile, Thomas, Gabrielle, Arthur, Pauline, Lény, Jules, Olivia, Léon, Boukaré, Floriane, Mélissa, Eloïse, Géraldine (enseignante), Anne (enseignante)
Hors cadre : Victoria