Plan Climat Air Énergie Territorial 2025 - 2030

Fascicule

RÉCITS

Rennes Métropole

Sommaire

1 – Introduction

2 – Récits d'une transition réussie à l'horizon 2035 par les participants au panel citoyen de la concertation

3 – Récits de vie en 2050, publication de l'Audiar

4 – L'économie rennaise du futur ?

Récits

Pour se transformer, il est utile de se projeter. Il y a bien sûr plusieurs façons de le faire. En complément des exercices de projection chiffrés, reposant sur des données actuelles et prévisionnelles et recourant à des modélisations, le recours à l'imaginaire aide à se représenter ce à quoi pourrait ressembler notre territoire en 2050. Partager une projection permet d'ouvrir les possibles, d'oser imaginer des changements, d'identifier des bénéfices futurs ainsi que des écueils potentiels à éviter.

Les textes qui suivent ont été écrits par des personnes et par des acteurs du territoire pendant l'élaboration du Plan Climat. Ils ont été produits dans des contextes et avec des méthodes différentes.

- Les habitants mobilisés par Rennes Métropole dans le cadre du panel de la phase de concertation resserrée, accompagnés par Scopic, ont proposé des récits individuels très courts, spontanés, et le choix a été fait de les reproduire tous.

- Les récits produits par l'Audiar proposent d'explorer 2050 dans un exercice de prospective imaginaire basés sur des personnages fictifs représentant chacun un profil type. Ils ont été construits à partir de la structure socio-démographique projetée à 2050 et d'analyses produites par des instances de prospective nationale, des regards d'experts, et mis en débat.

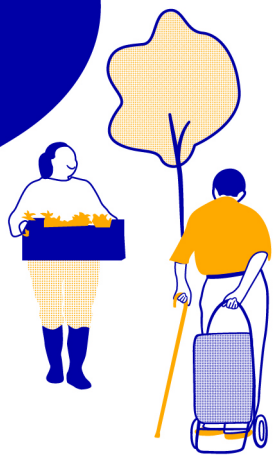
- Le document "L'économie rennaise du futur ?" propose une vision de ce vers quoi nous pourrions tendre, en l'incarnant à travers une série de micro-récits fictifs d'habitants de Rennes en 2050. Élaboré en quelques mois et avec quelques personnes de la collectivité et du territoire, il prend le parti de construire une utopie désirable, et de la proposer pour faire réagir et engager des discussions.

Ces trois propositions sont le résultat d'exercices de projection, réalisés à un moment donné, avec un panel restreint de participants. Ils ne reflètent pas une position de Rennes Métropole. Si aucun ne prétend prédire le futur, tous permettent de se le représenter. Nous faisons le pari qu'ils pourront stimuler et alimenter l'imagination de chacun, pour continuer à vivre en intelligence dans un territoire profondément transformé par les changements climatiques.

PLAN CLIMAT

RENNES METROPOLE

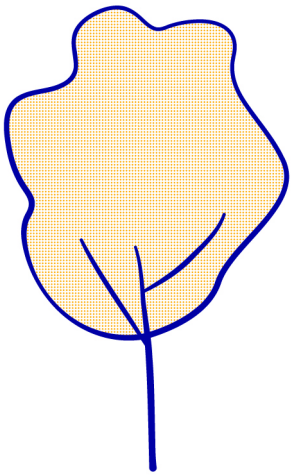
Pour bien vivre DEMAIN, on commence aujourd'hui ?



RÉCITS D'UNE TRANSITION RÉUSSIE À HORIZON 2035

Compilation des récits du panel citoyen

01/07/2024



© Conception graphique et animation : SCOPIC

* La fabrique citoyenne

RENNES MÉTROPOLE

Se projeter en 2035

Nous sommes en 2035. Imaginons que tout aille dans le bon sens : les émissions du territoire baissent, et la collectivité facilite ou contraint davantage la transformation des modes de vie pour réduire l'empreinte individuelle des habitant·es et les émissions du territoire.

Rennes Métropole est citée dans de nombreux médias comme un territoire pionnier pour répondre aux enjeux climatiques, avec toutes les difficultés que cela implique. Réduction drastique de la place de la voiture, urbanisation dense, rénovation thermique, limitation des consommations d'eau... autant de défis relevés par la collectivité, les entreprises, les associations et les habitant·es.

Chacun a pris sa part et contribué à l'effort collectif dans un contexte national et international favorable. Cela n'a pas été sans peine : certains ont dû changer de métier, déménager sur une autre commune ou pour un logement plus petit, retrouver du confort dans un écosystème local où la surconsommation des ressources est désormais surtaxée pour financer les politiques publiques de réduction des émissions territoriales.

Mais ça valait le coup : aujourd'hui, la Métropole est un exemple pour le reste de la France. La ville de Rennes et le territoire de la Métropole de Rennes font donc la une des journaux, des émissions de radio et des reportages télévisés.

Ambitieux, humble et faisant le pari du collectif – Rennes et sa métropole sont devenus un exemple concret d'une transition socialement juste !

Les consignes données au panel

Le JT de France 2 souhaite faire une édition spéciale pour son émission « 20h30 le dimanche », un format de 20 minutes avec plusieurs interviews d'habitant·es qui racontent comment ils ont vécu ces transformations.

Un·e journaliste contacte les membres du panel pour faire partie du format, et leur demande de raconter de façon très libre comment ils ont vécu ces changements majeurs à titre personnel, avec leurs lots de difficultés et de réussite.

Seul ou à 2, les panélistes ont posé sur le papier ce qu'ils pourraient raconter dans cette interview. Voici quelques exemples de ce qu'ils auraient dit.

Table des matières

Récit n°1 - L'implication cruciale des entreprises 4
Récit n°2 - La force du collectif 4
Récit n°3 - Au pied du mur 5
Récit n°4 - Savourer le moment 5
Récit n°5 - Rencontrer l'amour en covoiturant 6
Récit n°6 - Une histoire de pneu 6
Récit n°7 - Au revoir nos 7 véhicules 6
Récit n°8 - La métropole est une auberge 7
Récit n°9 - Sobriété heureuse : notre plaisir est ailleurs 8
Récit n°10 - La commune : espace central de la vie locale 8
Récit n°11 - Place à la contrainte 9
Récit n°12 - L'implication citoyenne : levier des transitions 9
Récit n°13 - Regards croisés à la Chapelle des Fougeretz et Saint-Armel 9
Récit n°14 - Une métropole des biens communs 10
Récit n°15 - Réinventer les vacances 10
Récit n°16 - Merci Rennes Métropole 11
Récit n°17 - Bienvenu·es dans notre maison collective 11
Récit n°18 - Les transitions sont un terrain de jeux 12
Récit n°19 - Maintenant je joue de la harpe 12
Récit n°20 - Nos parents ne nous croiraient pas 13
Récit n°21 - Le succès de la coalition pour une transition juste 13
Récit n°22 - Adieu ma maison individuelle 13
Récit n°23 - Éloge de la lenteur 14
Récit n°24 - Comment vais-je faire quand je serais vieille ? 14
Récit n°25 - Le retour des choupissons 15
Récit n°26 - C'est les Pays-Bas ici 15
Récit n°27 - Le grand chamboulement 16
Récit n°28 - Le carnaval de 5 jours 16
Récit n°29 - Vivre dans le noir 17

Récit n°1

L'implication cruciale des entreprises

Rennes a toujours été une ville précurseur en matière de justice environnementale. Cela renforce au fil du temps notre sentiment de fierté d'appartenir à ce territoire riche.

Nous avons participé il y a dix ans à une concertation citoyenne sur le plan climat, un processus développé par la collectivité pour travailler en transversalité (acteurs économiques, citoyens…). Néanmoins, cette proximité n'a pas permis d'embarquer tous les acteurs du territoire. Notamment certaines entreprises qui ont préféré, face aux exigences et aux contraintes environnementales, délocaliser leur activité. Ces fermetures ont fait monter bien évidemment la colère des travailleurs et des citoyens en règle générale.

Mais cela a permis de relocaliser certaines activités plus en lien avec les politiques menées. Ces entreprises vertueuses ont aussi joué un rôle important en appuyant financièrement la collectivité dans ses différentes ambitions.

A titre individuel, j'ai changé de métier, pour davantage m'impliquer au quotidien. J'ai du mal à me dire qu'il y a encore dix ans nous faisions autrement.

Récit n°2

La force du collectif

Dans un premier temps, je dois dire que je suis très fière de vivre dans cette métropole rennaise, pionnière en France. J'y habite depuis un peu plus de 10 ans et les changements que j'ai observés sont énormes. Ce qui est drôle, c'est qu'il y a 11 ans j'ai participé à une concertation citoyenne sur le plan climat de la métropole. À l'époque, je n'imaginais pas que l'on serait capable d'aller aussi loin, aussi vite.

Je pense que Rennes a réussi à opérer ces changements grâce à une véritable volonté collective, qui a permis une certaine facilité d'adhésion des citoyens aux mesures mises en place.

Une des plus importantes à mes yeux fut la sécurité sociale alimentaire, qui a permis une réelle transition dans les habitudes alimentaires de chacun, de manière juste et équitable. Pour accompagner sa mise en place, la collectivité a développé des campagnes importantes de communication et des accompagnements pédagogiques au bien-être alimentaire, à l'impact de notre alimentation sur l'environnement. Cela a également permis une véritable transition du milieu agricole, enclenché une dynamique raisonnée, centrée sur le local.

La végétalisation massive du territoire, ainsi que la limitation drastique de la voiture, ont rendu la ville encore plus agréable. Surtout, la métropole est plus vivable que beaucoup d'autres territoires français, notamment lors des très fortes canicules que nous vivons chaque année depuis huit ans.

Récit n°3

Au pied du mur

Aujourd'hui je commence à aller mieux mais les dernières années ont été très difficiles. Les évènements climatiques tragiques des dernières années nous ont mis au pied du mur et les gens ont dû changer de fonctionnement. Les sécheresses annuelles et le rationnement en eau imposé par l'État nous ont conduit à nous adapter de manière rapide et radicale : plus d'eau potable pour les chasses d'eau, plus de piscines individuelles. L'agriculture s'est transformée, on mange moins de viande. On a découvert une entraide locale entre voisins dans des moments de crise, notamment lors de l'inondation de ma maison.

Toute la société a ralenti : on travaille moins afin d'avoir du temps chez soi pour soi, pour jardiner, cuisiner, coudre… mon employeur a permis / facilité ce changement.

Du fait des coupures électriques, des difficultés d'approvisionnement en matériaux, je me suis réapproprié des savoir-faire tombés en désuétude que m'a appris mon voisin Roger.

Je suis content de voir que la société se recentre sur l'essentiel et des valeurs de partage, d'entraide.

Récit n°4

Savourer le moment

Difficile de parler de ces changements, il y en a eu tellement. Certains se sont imposés d'eux-mêmes, pour d'autres c'était dans les larmes, les cris, la colère et la peur. Il ne faut pas sous-estimer la force que l'on peut déployer grâce à ces émotions.

Si je devais décrire le changement actuel, je dirais que c'est comme un retour à l'enfance. Voyez-vous, j'ai grandi à la campagne. J'avais quelques voisins, nous étions entourés de toute la puissance de la nature. On ne la contrôlait pas, on vivait avec elle. La neige était synonyme de joie, de rencontres, d'échanges et surtout de solidarité.

Alors quand aujourd'hui je sors de mon logement partagé, les pieds dans l'herbe avec ma boisson chaude et le soleil matinal, je me sens bien. Je respire, car il n'y a plus de voitures. Je prends le temps de profiter du spectacle de la vie qui s'éveille, que ce soit le chant des oiseaux au plein cœur de la ville, ou les grognements de Mathias, mon colocataire, qui se réveille en râlant car il a passé la nuit à concevoir notre nouveau jeu commun en bois.

Alors oui, ces changements n'ont pas été faciles. Oui mamie, ce n'est pas normal de manger des fraises en hiver. Ce n'est pas normal de voyager en quelques heures à l'autre bout du monde en détruisant tous les efforts du reste de l'année. L'énergie est limitée et ne peut être contrôlée. Par contre, partager sa voiture, pour les longs trajets dont tu parles dans tes anecdotes favorites, là tu étais pour… le changement n'a pas été facile, jamais. Pourtant, aujourd'hui, après les efforts communs, on a appris à aller moins vite et à se poser pour savourer le moment.

Récit n°5

Rencontrer l'amour en covoiturant

L'abandon de la voiture individuelle m'a permis de mieux profiter de la nature en ville et de ne plus souffrir d'asthme chronique dans les pics de pollution. Et j'ai rencontré ma compagne, à l'occasion du covoiturage quotidien pour me rendre au travail.

La gratuité des transports publics m'a permis de m'acheter une serre aquaponique dont je rêvais pour améliorer mon alimentation. Je ne regrette pas la disparition de l'émission Auto-Moto et des 24h du Mans.

Dans notre jardin partagé du petit collectif où nous habitons, nous avons appris à nos enfants à cultiver le lien social autant que la biodiversité.

Récit n°6

Une histoire de pneu

Le changement a été très difficile pour moi. J'ai éclaté le pneu de ma voiture en 2032, et impossible d'en trouver un pour le remplacer depuis 3 ans… il n'y a plus de pétrole pour en fabriquer. Pour me dépanner au début, j'ai emprunté la voiture de mes voisins. Nous avons créé un réseau de voitures partagées.

Finalement, ma propre voiture a fini comme cabanon au fond du jardin.

Récit n°7

Au revoir nos 7 véhicules

Depuis 3 ans, avec mes voisins Claude, Kelig, Jacques, Bernadette et leur fille Lucie, nous avons mis en commun tous nos moyens de transport personnel. De 7 véhicules (2 SUV, 4 citadines et 1 micro-voiture), nous avons désormais :

- une camionnette, dont Claude a connecté le moteur pour rouler au bioéthanol (qui est désormais 100% renouvelable, grâce au carburant du synthèse qui remplace le pétrole)
- une berline électrique
- et un petit véhicule électrique à deux places.

Kelig fait ses tournées pour soigner et garder les malades avec notre petite voiture. Les autres véhicules servent aux courses, aux loisirs, que l'on fait souvent ensemble, comme de la randonnée. Nous chargeons aussi souvent les vélos dans la camionnette pour faire des balades sur la côte. Nous nous sommes rapprochés pour adapter nos temps d'activités. Étant tous travailleurs indépendants ou retraités, ça a été assez facile. Nous prenons le plus souvent nos vélos pour rejoindre le métro de Rennes ou les bus, voire la gare de Noyal.

Les véhicules étant relégués aux déplacements professionnels occasionnels, aux weekends et aux vacances, c'est l'occasion de proposer les places libres en covoiturage, pour réduire l'empreinte carbone par passager. L'expérience a été très positive, on prend plus notre temps, et nous sommes plus proches et solidaires avec nos voisins.

Récit n°8

La métropole est une auberge

Rennes 2034. Suite aux actions d'un petit collectif issu de la concertation pour le plan climat, la ville est devenue pionnière dans de nombreux domaines. Un mot clé : la déconstruction. Ici, tout a été déconstruit. Le logement individuel n'existe plus car il n'y a plus de notion ni de famille, ni de propriété privée. Les individus habitent où ils veulent, le temps qu'ils veulent. Certaines maisons, près du Thabor, ont été assez vite prises d'assaut, mais un renouvellement s'opère dès que certains des occupants partent en vacances, à moins qu'ils aient trouvé des compagnons pour « squatter » leur lit pendant leurs congés. Les enfants, les jeunes restent souvent près de leur mère. Mais dès 4 ou 5 ans, on les voit vagabonder dans les rues et dormir chez leurs ami·e·s d'un jour ou d'une vie. Les écoles, cantines, piscines, musées… sont ouverts en continu, et l'accès y est libre.

Comme le salaire n'existe plus – il a été supprimé avec l'argent et la propriété privée – on fait appel à des journées de citoyenneté obligatoires, environ 15 par an (y compris la formation) pour les adultes, pour faire tourner ces lieux de culture.

La hausse des coûts de l'énergie a entraîné une réorganisation complète de l'agriculture vivrière en ville : des arbres fruitiers poussent partout, la plupart des espaces verts de la ville sont voués à la consommation, avec la même organisation des 15 jours par an de « service civique » qui permet de fournir le travail nécessaire à la production alimentaire de la commune.

Il existe un service de taxi-vélo, avec des super long-tail qui peuvent transporter 5 à 10 personnes et qui s'arrêtent régulièrement.

La plupart des emplois, notamment de vente, de télécommunication, une partie des restaurants qui ont vu leurs offres beaucoup diminuer ont disparu. La problématique de mobilité « pour aller au travail » a disparu.

Les enfants peuvent aller à l'école, mais les horaires sont libres. Il s'agit plus d'une bibliothèque où les enfants peuvent trouver des adultes ou d'autres enfants pour les aider à apprendre quelque chose, ou à rechercher une information. Les métiers où la formation nécessaire est importante, comme les médecins dans les hôpitaux, n'ont pas disparu et n'entrent pas dans la base des « 15 jours de service civique par an. » Les médecins touchent donc une forme de salaire avec des « tickets privilèges » qui leur permettent, par exemple, d'habiter une partie d'une maison au Thabor pendant 6 mois. Les gens qui choisissent de faire ces métiers ne le font pas pour l'argent mais par vocation. En tous les cas, personne ne travaille plus de 25-30 heures par semaine, sauf s'il est volontaire. Et s'il l'est, il ne perçoit que peu d'avantages financiers (ces fameux « tickets privilèges ») mais beaucoup de reconnaissance directe de la part des gens qu'il aide.

Seul « échec » de ces multiples réformes : la « TAR » ou Taxe Anti-Riches, qui prélevait aux riches de passage à Rennes 50% de leur patrimoine. Elle a fait éviter la ville aux plus aisés, pour qui elle est tout simplement rayée de leur carte. La ville cherche actuellement un impôt de substitution, mais n'exclut pas la formation de GACR : Groupuscules d'Attaques Contre les Riches, voués à aller récupérer cet impôt en dehors des limites de la ville.

Récit n°9

Sobriété heureuse : notre plaisir est ailleurs

Rennes Métropole a su trouver des solutions pour sensibiliser sa population aux enjeux climatiques et à l'impact fort de la place de la voiture, de la surconsommation, de l'alimentation : par des campagnes habiles de communication, non culpabilisantes mais pédagogiques, basées sur les sciences cognitives. Grâce à cela, mêmes les mesures les plus impopulaires ont été acceptées, voire soutenues. Rennes Métropole a su jongler habilement entre interdiction et incitation, et a proposé des alternatives attractives.

L'augmentation des zones exclusivement piétonnes ou cyclables est une grande satisfaction pour moi. Les centres-villes sont mis en valeur, s'y promener est bien plus agréable qu'avant. La suppression des parkings a été difficile pour d'autres, mais les espaces verts et de loisirs gagnés sont bénéfiques les jours de grosse chaleur. Les commerces ont eu peur de perdre leur clientèle, mais l'augmentation des transports en commun et des pistes cyclables sécurisées ont conservé l'attractivité des centres-villes. Une dynamique nouvelle s'est créée dans les « petits centres ». On ne va plus systématiquement à Rennes, alors ils se sont développés permettant à tous un accès à des commerces exclusivement de qualité, à des espaces de partage, de troc, d'échange de services et de pratiques.

Les flux sont désormais plus équilibrés, et nous sommes moins éloignés de nos lieux de travail. La densification de ma ville m'a fait peur au départ, de crainte d'un sentiment de « surpopulation », de manque d'espaces ou de places pour les écoles et les loisirs. Mais les communes ont su adapter leurs services à la demande. La culture et les loisirs nature sont au centre de nos activités et de celles des autres habitants. La consommation « plaisir » de biens matériels a fortement diminué, notre plaisir est ailleurs. Rennes Métropole a su installer une sobriété heureuse !

Récit n°10

La commune : espace central de la vie locale

Rennes, capitale de la métropole locale, n'est plus ce qu'elle était. Elle offre désormais un cadre de vie enviable à celles et ceux qui aspirent à vivre en cohérence avec leur époque. Le pôle automobile de La Janais s'est réorienté vers la production des véhicules intermédiaires et a pu libérer la moitié de ses locaux pour devenir un maillon central de la logistique métropolitaine.

La commune est désormais l'espace central de la vie locale. La voiture ne manque à personne tellement le cadre de vie est sain, calme et convivial. L'augmentation du coût des carburants a fait évoluer les perspectives. Les habitants produisent ce dont ils ont besoin, le reste s'est transformé en temps disponible que la Covid19 avait (r)éveillé en chacun. Les plus jeunes et les plus âgés ont réintégré la vie locale. Les habitant·es pratiquent l'autoformation à la rénovation énergétique, à l'éducation populaire, et changent de professions pour revenir à des métiers plus proches de ceux que pratiquaient mes grands-parents (ébéniste, agriculture).

Récit n°11
Place à la contrainte

Rennes Métropole a réussi à opérer des grands changements pour répondre aux enjeux climatiques en contraignant fortement la population à réduire l'usage de la voiture, en contrôlant les consommations individuelles d'eau et d'électricité ! Moins de libertés individuelles au profit du collectif et du bien-être…

Habitant une ville périphérique, nous ne nous déplaçons quasiment plus à Rennes. Nous avons installé des panneaux solaires pour produire notre électricité grâce aux aides conséquentes de l'État et de la Région. Nous avons aussi installé un récupérateur d'eau, et nous utilisons les eaux de nos vaisselles et de nos lessives pour les chasses d'eau.

Nous avons gardé une voiture, là où nous en avions deux auparavant, pour les déplacements ponctuels tels que les voyages, les grandes courses aux supermarchés et les rendez-vous médicaux.

Tout n'est pas rose, et les inégalités sociales sont malgré tout toujours très présentes !

Récit n°12
L'implication citoyenne : levier des transitions

Ces changements opérés sont le fruit de réflexions communes et participatives ; l'implication des citoyens dans le processus de décision permet de mieux appréhender ces changements à réaliser dans nos quotidiens. Ces derniers sont rendus nécessaires par la situation climatique, mais ils ont aussi fait l'objet de réflexions autour de l'égalité, des inégalités afin qu'ils soient accessibles et facilités pour le plus grand nombre.

Outre la réduction des GES, de la diminution de la pollution sur le territoire, les changements mis en place ont induit une amélioration de l'environnement et de l'urbanisme (végétalisation des quartiers, réduction des nuisances sonores avec la mobilité facilitée, baisse du nombre de véhicules…). Cela contribue à rendre la vie des citoyens plus agréable au quotidien. Les « sacrifices » réalisés deviennent alors une norme entendue par tous.

Récit n°13
Regards croisés à la Chapelle des Fougeretz et Saint-Armel

A la Chapelle, il n'y a plus de voitures. Seuls les transports en commun et le covoiturage sont utilisés quotidiennement. A Saint-Armel, une seule voiture a été conservée pour un usage limité, car le covoiturage avec les voisins fonctionne bien. Pour partir en vacances, tou·tes les habitant·es de la Chapelle le font à pied et à vélo. A Saint-Armel, on prend le train et le vélo, et on s'autorise un voyage en voiture par an.

Pour s'alimenter à la Chapelle, on achète au marché local, on cuisine beaucoup et on va chez les commerçants du coin. A Saint-Armel, on bénéficie des produits du verger planté en 2022, on troque avec les voisins et on a intensifié les conserves. On ne va plus au supermarché. Les enfants sont grands et viennent nous voir à vélo ou en voiture électrique.

Récit n°14

Une métropole des biens communs

Je souhaiterais vous parler de sujets majeurs : l'eau et l'alimentation. En 2024, Rennes Métropole a pris conscience des problématiques environnementales de son modèle agro-industriel. Des abattoirs ont été fermés, les éleveurs et abatteurs ont été accompagnés dans leur reconversion professionnelle, des postes de maraîchers fonctionnaires ont été ouverts.

Tout cela a eu un impact direct sur ma vie. Les produits bio sont plus accessibles, les sols sont plein de vies, évitant ainsi les inondations.

Mes enfants vont visiter avec l'école ces fermes publiques. Ils adorent apprendre à reconnaître les plantes et à les cueillir. Tuer pour manger des animaux leur semble maintenant une idée saugrenue. En période de récolte ou de semis, j'aime demander des permissions à mon travail pour aller aider à la ferme. Et bien sûr, comme dans de nombreuses villes, tous les citoyens peuvent bénéficier de la sécurité sociale de l'alimentation. C'est une vraie charge mentale et financière en moins. C'est simple et sans culpabilité !

Si je devais résumer ce changement, c'est vraiment d'avoir pris conscience que l'eau, les sols et les consommables sont des biens communs qui doivent être partagés et aimés de tous.

J'oubliais, tellement cela me paraît évident, mais il y a des frigos partagés dans tous les quartiers pour éviter tout gaspillage. Lorsqu'il y a des restes à la cantine ou qu'un voisin part en vacances, il peut mettre ses denrées périssables dedans, et un autre voisin s'en servira. Ça tourne bien.

Récit n°15

Réinventer les vacances

Merci de vous intéresser aux gros progrès réalisés par Rennes Métropole ces dix dernières années vis-à-vis des transitions et de la qualité de vie. Tout d'abord, il faut savoir que c'est la démarche démocratique, chère à la ville, l'écoute et l'implication des citoyen·nes (comme moi) qui ont rendu possibles les changements dont vous parlez.

Ça a été le point de départ pour rendre attirantes et désirables des pratiques comme l'autopartage et le covoiturage pour lesquelles des moyens humains (sensibilisation, assistance, échange), financiers (primes, avantages employeur, réduction sur les cartes d'abonnement) et urbains (voies dédiées sur la rocade) ont été mis en place. Avec en plus le tram bus, le métro, les voies cyclables omniprésentes et le nouveau réseau de RER à prix minimes, le secteur de la mobilité sera neutre en carbone d'ici 2040 !

Mais moi, ce qui me plaît le plus, c'est la pureté de l'air. Les chaleurs d'été sont plus supportables grâce à la baisse des émissions de GES, et les grands arbres bordant tous les sentiers et avenues que j'emprunte pour me déplacer, à pied ou à vélo le plus souvent, m'apportent de la fraîcheur.

Le plus dur, ça a été d'imaginer de nouveaux projets de vacances, sans voiture ou avion. Mais les réseaux de transports en commun étant devenus plus accessibles, j'ai pu organiser un petit périple agréable dans le Finistère, en empruntant une voiture à un particulier, après avoir pris le train à 5€ jusqu'à Quimper. Longue vie à Rennes !

Récit n°16

Merci Rennes Métropole

Je me souviens de tous les changements majeurs effectués avant 2035. La métropole de Rennes, qui était déjà précurseur, a intensifié ses actions à la suite du travail d'un jury citoyen. À partir de cette période, Rennes Métropole a fait le choix d'enlever les voitures des centres-villes pour diminuer la pollution, rendre les villes de la métropole vivantes avec une réappropriation de ces espaces par les habitants.

Elle a également revégétalisé un maximum pour permettre de limiter les températures pour tous, investi dans la rénovation des bâtiments pour plus de justice sociale. En parlant de justice sociale, la collectivité a aussi été précurseur pour développer une alimentation plus végétale. La métropole a créé de nouveaux programmes pédagogiques pour tout le monde sur ces sujets, pour apprendre à faire autrement, ce qui permet à tous de s'adapter facilement à un monde moins carné.

La voiture individuelle n'est aussi plus une norme. Maintenant on voyage à plusieurs grâce aux applications d'autopartage et de covoiturage. Petit à petit, les gens se sont naturellement tournés vers ces modes de transport. Merci à Rennes Métropole d'y avoir cru et de permettre aux citoyens d'avoir une vie, vivable.

Récit n°17

Bienvenue dans notre maison collective

Aujourd'hui je vis dans une maison collective. En 2026, l'appropriation de la loi ZAN par la métropole a accéléré la transition du BTP vers la rénovation des anciens bâtiments, ainsi que la transformation des anciens immeubles. La mise en place de normes pour ces logements sur l'isolation, la consommation d'énergie et la superficie par personne, associée à la proximité de services essentiels (primeurs, repair café, partage de matériels, véhicules partagés) ont favorisé l'attractivité de ces logements. Leur proximité immédiate vers des zones de biodiversité (potagers, mini forêts) a renforcé l'offre.

L'avantage de ces habitations est de moins avoir à chauffer l'hiver, de produire un peu de nourriture, d'avoir accès à des solutions de mobilité diversifiées. Les habitations sont généralement intergénérationnelles et permettent de se soutenir les uns les autres (garderie d'enfant, moins d'isolement pour les plus âgés, partage d'objets…).

Au départ, il a fallu convaincre les investisseurs de la rentabilité de tels projets, ainsi que les plus aisés, même si certains ont encore des maisons individuelles.

Au niveau de l'énergie, chaque habitation collective possède des équipements énergétiques (solaire, éolien ou biogaz), ainsi que des capteurs d'eau de pluie et des recycleurs.

L'obligation de ceinture verte autour de ces logements permet de mieux réguler la température.

Récit n°18

Les transitions sont un terrain de jeux

Lors de ma participation à la concertation pour construire le plan climat en 2024, j'ai rencontré d'autres citoyen·nes ayant la volonté de s'engager dans un projet collectif. Nous souhaitions sensibiliser et accompagner les citoyen·nes, notamment le jeune public.

Nous avons créé des ateliers dans un centre d'action solidaire, écologique et de recyclerie, subventionné par Rennes Métropole. Des jeux ludiques ont été créés par une des co-animatrices, utilisés dans des ateliers à destination des petits et des plus grands. D'autres temps de rencontres, pour les anciens et les plus jeunes, étaient organisés pour lutter contre des idées reçues et préconçues, et finalement accompagner la mise en œuvre concrète de changements au quotidien. Globalement, de nombreux espaces de dialogue se sont développés pour sortir de la surconsommation, promouvoir la transmission entre citoyens, favoriser la solidarité entre divers publics vulnérables, entre générations.

A ce jour, ce modèle s'est développé sur de nombreuses communes, permettant ainsi d'agir ensemble à préserver notre planète.

Récit n°19

Maintenant je joue de la harpe

Ces dernières années, de nombreux changements ont eu lieu à Rennes. J'apprécie aujourd'hui qu'aucune publicité privée n'apparaisse, et qu'elles aient toutes été remplacées par des messages de la collectivité.

L'interdiction des voitures particulières en ville, sauf dérogation, a été difficile dans un premier temps. Mais les moyens ont été mis pour que tous aient aujourd'hui des moyens de déplacement satisfaisants. Je pense entre autres aux bus et cabines de métro spéciaux pour les personnes atteintes de phobie sociale.

La multiplication des points de partage de ressources et d'alimentation solidaire et locale s'est faite lentement. Mais aujourd'hui, les quelques supermarchés encore ouverts sont désertés.

Je passais beaucoup de temps sur mon ordinateur avant. Avec le rationnement de l'énergie, il a fallu m'habituer : j'ai repris un rythme de lecture plus soutenu, et je passe plus de temps à jouer de la harpe.

La collectivisation des logements a été un sacré bordel d'organisation. Toutefois, cela a permis la rénovation d'une grande partie du parc immobilier, de rapprocher une partie des habitants de leur lieu de travail. C'est certainement la mesure qui a eu le plus de mal à être acceptée, surtout par les propriétaires. Mais les résultats sont positifs. Avec cette mesure, les plus précaires ne sont plus victimes du mal logement au profit de propriétaires peu scrupuleux, qui en général rechignaient à engager des rénovations énergétiques.

Récit n°20

Nos parents ne nous croiraient pas

Nous avons d'abord dû vendre une voiture et acheter une mobylette à la place. Mais comme l'essence est devenue très chère, nous avons pris un vélo mécanique. Avec l'augmentation de l'électricité, même un vélo électrique coûte trop cher. Nous cultivons quelques légumes dans notre petit potager. Nous ne trouvons plus de viande sur la métropole, car tous les éleveurs ont fait faillite et ont disparu. Nous vivons toujours dans notre maison, mais nous n'utilisons que deux pièces l'hiver. Vous savez, nos enfants sont partis, donc à deux c'est suffisant. Nous louons les deux chambres à des étudiants, comme ça tout le monde est content. Ça améliore notre quotidien, ça l'égaie aussi, car ils sont gentils et serviables ces petits jeunes. Si mes parents avaient vu ça, ils ne le croiraient pas. Nous sommes revenus au temps de nos grands-parents qui vivaient à 7 dans deux pièces (une cuisine et une chambre) et n'avaient qu'un vélo. Que voulez-vous ? Nous sommes devenus exemplaires, mais la vie est plus complexe que lorsque nous étions jeunes. Nous sommes vieux aujourd'hui, mais nous ne sommes pas malheureux. Voilà !

Récit n°21

Le succès de la coalition pour une transition juste

Les transitions sont synonymes de bifurcation : laissez-moi vous raconter celle d'Henry. En 2024, Henry travaillait dans la plus grande serre chauffée au fioul de Bretagne. Un an plus tard, Rennes Métropole annonce l'interdiction de serres chauffées sur le territoire en 2028… c'est la douche froide pour Henry ! Mais Rennes Métropole avait anticipé ce type de situation à la suite de la mobilisation de la coalition pour la transition juste à Rennes Métropole, composée d'associations, de syndicats, d'entreprises, de citoyennes et citoyens. Cette coalition proposait notamment la création de la FASE (foncière agricole solidaire et écologique). Cette structure devait avoir pour vocation le soutien à la reconversion d'anciens salariés des serres chauffées aux énergies fossiles et l'installation d'exploitations agricoles bio. Comme vous le savez, les responsables politiques sont comme les pneus d'une voiture, ils agissent sous la pression. Grâce à la mobilisation de la coalition, Rennes Métropole a mis en place la FASE, ce qui a permis à Henry de bénéficier d'une formation, d'un revenu de substitution avant installation, d'accès à du foncier et la garantie de l'achat d'une partie de sa production pour les cantines scolaires.

Récit n°22

Adieu ma maison individuelle

J'ai renoncé à la maison individuelle. C'était un idéal de vie dans lequel j'étais bercée depuis ma plus tendre enfance. Mais cela ne collait plus avec les enjeux climatiques au moment où j'ai souhaité accéder à la propriété. Il y avait des incitations financières en fonction de la taille des foyers et de la surface des logements occupés. L'habitat participatif s'est imposé comme la solution évidente. Beaucoup d'associations soutenues par la métropole travaillaient déjà à la réhabilitation de logements pour mettre en place des espaces partagés. Je n'ai donc pas mon propre jardin, je n'ai pas mon propre garage ni ma propre buanderie, mais tous ces espaces, et également une salle commune, sont partagés avec tous les propriétaires. Cela n'a pas été simple au début de gérer ces espaces communs, mais la solidarité entre voisins est maintenant très forte. Je suis un peu plus loin de mon travail et cela a été une contrainte au début. J'ai dû acheter temporairement une seconde voiture, mais des solutions de transport en commun se sont mises en place petit à petit sur toutes les communes. Et maintenant mes enfants peuvent jouer avec ceux des voisins à l'extérieur ! C'est une nouvelle façon de vivre ensemble que nous avons appris à aimer.

Récit n°23
Éloge de la lenteur

Cela fait quelques mois que nos vies ont changé dans nos communes de Rennes Métropole : plus de voitures individuelles sauf pour certains longs voyages sans alternatives. Pour tout le reste, les transports en commun sont efficaces et permettent de gagner confortablement et régulièrement le centre de l'agglo, mais également les pôles intermédiaires.

Pour les bourgs, l'emprunt de véhicules électriques partagés est la règle commune grâce à la présence de nombreux points de mise à disposition des véhicules. De plus, des services de transport à la demande gratuits se sont multipliés pour permettre aux personnes peu mobiles de se déplacer facilement.

Des navettes fluviales ont été mises en place avec de nombreuses haltes ou correspondances avec des transports en commun terrestres ou des véhicules partagés. Les colis nous sont livrés grâce à une chaîne de transports économes en énergie : fleuve, rail et même dirigeables.

Le résultat est déjà perceptible : beaucoup moins de bruit ambiant, les gens se parlent, se rencontrent, la nature respire et les accidents routiers ne remplissent plus les pages de Ouest France, sans parler des embouteillages…

Bref, la lenteur commence à s'installer.

Récit n°24
Comment vais-je faire quand je serai vieille ?

L'interdiction de la voiture en ville à Rennes Métropole est très positive, ne serait-ce qu'au regard de la place qu'elle prenait sur la voirie et les stationnements.

Le développement des pistes cyclables depuis 2020 et la mise en service de la 2e ligne de métro ont facilité les choses. Il reste à accélérer dans le même sens en dehors de la métropole pour éviter que les voitures ne s'agglutinent aux portes de Rennes Métropole. Le développement des TER notamment est nécessaire.

Le renforcement des transports en commun vers les communes hors Rennes a été plus progressif mais maintenant que l'offre s'est étoffée avec les véhicules Citiz dans l'ensemble de la métropole, il est plus simple et moins contraignant de se déplacer.

Aujourd'hui, je ne reviendrai plus en arrière, eu égard à la pollution sonore, visuelle, olfactive, chimique de la circulation automobile.

Je m'inquiète davantage quant à l'accès aux professionnels de santé quand l'âge ne me permettra plus de prendre mon vélo et les transports en commun.

Récit n°25

Le retour des choupissons

Tout a commencé avec le Plan Climat au printemps 2024 où nous étions une cinquantaine de citoyens à discuter de l'avenir que nous souhaitions pour la Métropole. L'été d'après, une sécheresse sans précédent s'est abattue sur le territoire, la Vilaine était au plus bas.

Politiques et citoyens ont alors pris la mesure du problème et de l'urgence de réagir. Le vendredi 23 août fut particulièrement intense avec des départs d'incendies en forêt, des décès de bétails, des malaises dus à la chaleur, entraînant une surcharge des hôpitaux… C'est ainsi que symboliquement le vendredi devint un jour banalisé comme nous en avions discuté au cours de la concertation sur le Plan Climat.

Au début, nos repères étaient chamboulés. Les entreprises ont dû repenser leurs modes de fonctionnement, nous ne pouvions plus prendre la voiture, utiliser d'appareils électroménagers, les magasins étaient fermés…Évidemment les services essentiels assuraient un fonctionnement minimum. On pouvait apercevoir de-ci de-là une ambulance sur la rocade déserte. Mais au bout de quelques années, nous avons commencé à en mesurer les bénéfices (baisse des émissions, plus de voitures en circulation le vendredi, temps dégagé pour prendre soin des espaces verts…).

Ce matin, des habitants étaient réunis dans la forêt qui a remplacé le parking de l'ancien centre Alma à la suite d'une opération de désimperméabilisation des zones jugées non essentielles pour y observer la naissance de choupissons, presque disparus il y a 10 ans. Nous nous sentons désormais en adéquation avec notre environnement, on ne peut que vous conseiller de faire de même.

Récit n°26

C'est les Pays-Bas ici

La limitation de l'éclairage en soirée nous amène à vivre une sorte de « couvre-feu ». On s'y est habitué. Nous ne sortons plus seules de chez nous la nuit tombée.

Rennes Métropole a développé la fréquence des bus. Nous en avons désormais toutes les 10 minutes. On ne se pose plus de questions au sujet du mode de transport Vern-Rennes. D'ailleurs le trafic routier a très fortement diminué, ce qui amène moins de nuisances sonores. Ils ont énormément développé les pistes cyclables. On se croirait aux Pays-Bas. Ils ont inventé un système antivol « digital » imparable. Il n'y a plus de vol de vélo. Il n'y a d'ailleurs plus de vol tout court. Nous pouvons laisser les portes de la maison ouverte sans la moindre crainte ! On a mis en place un système de mutualisation entre voisins : un compte WhatsApp. Celui qui va à la boulangerie ou au Leclerc propose aux autres d'acheter en même temps et on se règle via le système bancaire… On a acheté un van qui nous permet de voyager en Europe sans prendre l'avion.

On a changé notre alimentation. On est passé exclusivement au végétarien de manière progressive en échangeant des recettes avec les voisins. Nous avons mis en place avec les voisins des ateliers de préparation de nos produits d'entretien. Il n'y a plus de SUV en vente. Les familles qui ont deux voitures ont toutes une petite, style smart, et une plus familiale. Il n'y a plus de publicité de voiture ou de voyage à la TV. Nous nous sentons désormais en adéquation avec notre environnement, on ne peut que vous conseiller de faire de même.

Récit n°27

Le grand chamboulement

Au début, en 2024, c'était très difficile !

Beaucoup d'habitants n'avaient pas vraiment pris conscience du problème de l'enjeu climatique. Et puis les décisions prises par Rennes Métropole ont contraint les habitants à changer leurs habitudes de manière drastique.

Aujourd'hui, c'est rentré dans les mœurs et les citoyens sont heureux de vivre à Rennes.

- Pas simple au départ de rouler sur la rocade 1 jour sur 2 (plaques paires ou impaires) ;
- On a contraint les constructions nouvelles à maximum 4 étages, et si possible bâties en surélevant l'existant ;
- Couper l'électricité publique à minuit le soir a déclenché un tollé… mais on s'y est fait.
- L'eau a été aussi au cœur du problème. La population a augmenté ces 10 dernières années et nous n'avons pas eu le choix que de couper l'eau (le matin ou l'après-midi suivant les quartiers ou communes).

Voici donc quelques exemples qui ont permis à tous de s'en sortir. Au début c'était un grand chamboulement pour moi dans mes habitudes de vie. Aujourd'hui, je suis heureux d'avoir franchi ces étapes et heureux de vivre à Rennes Métropole… rappelez-vous de l'interdiction du tabac dans les lieux publics… cela paraissait impossible.

Récit n°28

Le carnaval de 5 jours

Au début, ce n'était pas facile, il a fallu modifier des habitudes très ancrées, intégrer des changements culturels profonds. La politique de la collectivité, très volontariste, nous a beaucoup aidé. En effet, les contraintes, les règles et les incitations à engager les changements ont été accompagnées d'aides financières mais aussi de conseils, de partage d'expertise, de propositions pour que nos conditions d'habiter restent soutenables et agréables. Assez naturellement et contre toute attente, les habitants ont coopéré et ont retrouvé le sens du collectif, du bien commun.

Nous avons compris à travers la nécessité du changement que l'essentiel était ailleurs que dans la possession d'objet et la consommation. Tout cela a, me semble-t-il, été possible grâce à l'équilibre de décisions prises en prenant en compte la justice sociale.

Aujourd'hui, je suis très heureux d'avoir trouvé une vie simple et joyeuse, où les randonnées à vélo et les rencontres avec les autres ont remplacé mes après-midis d'achat de paires de baskets chinoises et mes voyages à l'autre bout du monde.

Et puis, on a retrouvé de la lenteur, notamment avec ce formidable carnaval de cinq jours décrété dans la métropole. Il a lieu tous les ans, et tout s'arrête, tout ralentit, sauf la fête et le partage… c'est super !

Récit n°29

Vivre dans le noir

Je me reconnais dans la direction prise par Rennes Métropole. Je l'ai plutôt bien vécu car j'avais déjà amorcé ces changements personnels. Je me suis donc moins senti contraint dans le fait de moins consommer d'eau, d'électricité, de déchets. Je me suis toujours dit : change avant de subir le changement car ce sera plus facile.

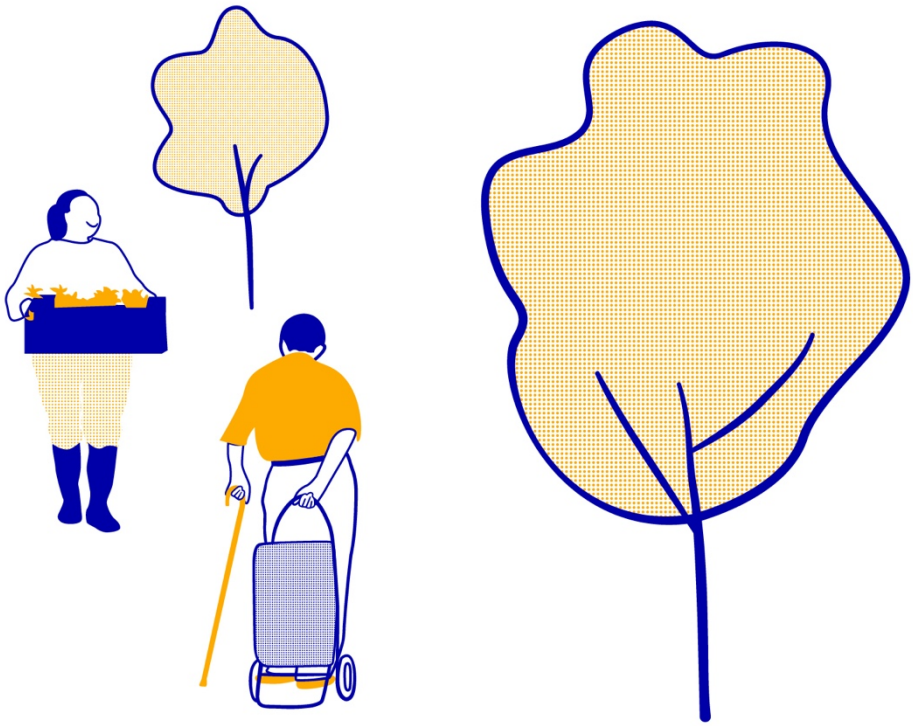
Rennes Métropole a réussi ce changement par un mix bien équilibré entre éducation et sensibilisation. Il y a eu beaucoup de communication sur différents domaines : l'eau, l'électricité, la préservation de la biodiversité, la réorientation de son temps libre. Des décisions un peu plus contraignantes ont aussi été prises : interdiction des voitures en centre-ville, contrôle des consommations d'eau et d'électricité, facturation du poids des déchets, etc. Le contrôle de la consommation d'électricité et les coupures m'ont un peu impacté au début, mais je m'y suis fait. Pareil pour la réduction de l'éclairage, il a fallu s'habituer à se redéplacer « dans le noir. »

Pour ma part, le changement s'est fait avec de l'enthousiasme car nous n'avions de toute façon pas le choix. Parfois, certaines décisions ont pu être frustrantes car elles étaient assimilées à une réduction de ma liberté. Mais aujourd'hui je perçois plus de cohérence dans le rapport entre nos vies en tant qu'humains et notre place sur cette planète.

Rennes Métropole me paraît plus « vert » et c'est très agréable d'y vivre. Je note toutefois quelques manquements : il y a beaucoup de monde en centre-ville rennais et je me sens mieux à la campagne. Il y a toujours de grosses voitures, malgré le développement des mobilités douces. Mais j'ai tout de même l'impression que la vie y est moins pressée, il y a une sorte de « dolce vita » qui s'est installée.

La fabrique citoyenne

Rennes Métropole



© Conception graphique et animation : SCOPIC

Récits de vies en 2050

6 fictions pour incarner l'adaptation au changement climatique

AUDIAR

S O M M A I R E

5 Avant-propos

9 L'adaptation au changement climatique, enjeu clé du futur

10 Ce que nous savons (un peu) de 2050. Trame du territoire local décrit

15 Marqueurs de la vi(ll)e de 2050 retenus pour élaborer les récits

18 Six portraits pour incarner le futur

19 **Jeremy Diallo -** À l'heure de la canicule

27 **Carmen Fernandez -** Climat politique, politique du climat

33 **Tiago Peltier -** Redistribution des cartes agricoles

39 **Kevin Le Moal -** Entre adaptations et résistances

45 **Jade Éloi -** Les nouveaux lieux et temps de travail

51 **Sylvie Miroux -** Dans la chaleur de l'âge

57 Réactions d'experts sur les fictions

58 **Vincent Dubreuil -** « L'exceptionnel d'aujourd'hui sera la norme de demain. »

61 **Jean-Marie Quéméner -** « Comment embarquer les élus et les concitoyens autour d'un futur non anxiogène ? »

63 **Isabelle Baraud-Serfaty -** « Comment faire accepter les réglementations climatiques ? »

65 **Yoann Demoli -** « Les quotas carbone seront potentiellement source de conflits entre les individus et aussi source de pouvoir. »

69 **Laurence Sellincourt -** « Il y a toujours une part de controverse dans la prospective. »

AVANT-PROPOS

Les intentions de l'Audiar

Les dérèglements climatiques vont bouleverser assez fondamentalement notre quotidien d'ici 2050. Les collectivités locales et plus généralement les pouvoirs publics anticipent déjà ces changements, par des dispositifs qui visent à lutter contre l'emballement climatique à leur échelle, et à adapter le territoire au mieux. Un arsenal réglementaire obligatoire (PCAET, SCoT, PDU, PLH, PLUi...) ou volontaire traduit l'engagement local à anticiper et à conduire un changement. Parallèlement, les pouvoirs publics sensibilisent habitants et acteurs économiques à cette nécessaire transformation des comportements (COP locales, Fabrique citoyenne, Alec...).

Mais, pour mettre en action chaque individu, chaque partie prenante, il est important de rendre palpable le futur qui vient. Quels impacts aura le changement climatique sur les territoires et les modes de vie ? Comment les stratégies collectives et individuelles « d'adaptation » aux nouvelles exigences du climat pourront se matérialiser dans nos pratiques et manières de vivre en 2050 ? C'est le propos de cet ouvrage.

Dans ce 3e volet de sa démarche de prospective « Explorons 2050 [1] », l'Audiar propose ainsi une vision consolidée à 2050 de l'adaptation des modes de vie aux dérèglements climatiques déjà à l'œuvre et qui vont s'amplifier.

Il est déjà possible d'anticiper que ces bouleversements du climat auront un impact sur les modes de vie au quotidien en jouant notamment sur :

- l'aménagement de la ville (voirie et infrastructures de mobilité, équipements, mixité fonctionnelle des bâtiments publics et privés, espaces naturels et paysages, espaces de production d'ENR, barrières de protection contre les risques naturels, mobilier urbain...),
- les usages de l'espace public (mobilités et nouveaux modes de déplacement, zones de fraîcheur, renaturation, restrictions de l'accès à certaines parties de l'espace public permanent ou en cas de crises...),
- les rythmes de la ville (mobilités, horaires scolaires, horaires et saisonnalités du travail de certaines professions, horaires d'ouverture des magasins et des services publics, pratiques de mobilité, probable intensification de la vie nocturne...),

1 *Explorons 2050, contributions pour la ville de demain. Audiar, décembre 2022. Quelles trajectoires pour atteindre un territoire décarboné en 2050 ? Audiar, septembre 2023.*

- les modes de consommation et de loisirs (pratiques alimentaires, restrictions d'accès à des biens non produits localement, modalités de distribution des biens de consommation et d'approvisionnement des logements, pratiques touristiques et de loisirs, auto-production de biens alimentaires...),
- les conditions et la qualité de vie (mesures de rationnement d'accès aux ressources en eau, énergie, foncier et alimentation, confort estival des logements et des locaux de travail, restriction des déplacements, gestion des déchets...),
- l'habitat (frugalité, efficience thermique, végétalisation, adaptabilité, modularité et taille des logements, habitat temporaire, domotique...),
- le travail et les emplois (nouveaux métiers issus de la bifurcation écologique, nouveaux horaires, temps et modalités de travail, impact du numérique et de l'intelligence artificielle...).

L'Audiar a choisi de faire partager des représentations des modes de vie futurs par une technique de prospective imaginaire se basant sur des récits de vie de « personae » (personnage imaginaire représentant un groupe cible) qui habiteront, travailleront, étudieront, se divertiront dans le grand territoire de Rennes, Saint-Malo, Fougères en 2050. Ce « design fiction » est une approche du futur reposant sur le recours aux imaginaires, dans un objectif d'appropriation, d'immersion et de questionnement.

Pour construire ces récits, l'Agence s'est appuyée d'abord sur le portrait de la socio-démographie anticipée à 2050 dans nos territoires et s'est nourrie d'expertises avérées : travaux du Conseil national de la transition écologique, de France Stratégie, de l'Ademe, des services prospectifs des ministères (agriculture, éducation nationale, travail, économie...), d'expertises thématiques.

Enfin, en toute transparence, les récits ont été confrontés au regard d'experts professionnels et chercheurs. Ils ont réagi à cette vision du monde, en apportant compléments, débat et mise en perspective.

Ces visions du futur ont pour objectif d'interpeller le lecteur, de le projeter dans un cadre de société différent. L'Audiar a choisi de donner à voir des récits réalistes sur les bouleversements à venir, tout en insufflant une note positive. Bien que nos modes de vie seront inévitablement transformés, il est important de souligner que grâce aux actions individuelles, collectives et politiques à impact, un avenir empreint d'espoir et d' « écoptimisme »[1] est envisageable.

1 *Les écoptimistes, remèdes à l'éco-anxiété. Dorothée Moisan, Le Seuil, 2023.*

L'Audiar souhaite, par cet ouvrage, aider les élus à appréhender l'aménagement du territoire de demain, adapté aux modifications climatiques et à leurs impacts sur les usages et les temps de la ville. Elle souhaite également contribuer à sensibiliser les habitants et acteurs économiques aux effets des dérèglements afin de les amener à faire évoluer leurs comportements. Il s'agit de s'adapter au mieux et au plus vite pour ne pas rentrer dans des avenirs dystopiques. Cet ouvrage peut également être support d'animations dans le territoire et outil pour identifier des leviers pour agir sur les motivations, les représentations, les systèmes de valeurs...

L'agence d'urbanisme apporte ainsi à ses membres des éléments narratifs susceptibles de participer à la construction d'un récit territorial à 2050.

« À chaque grande marée, désormais, ça recommence : l'eau inonde la place, glauque et puante, pénètre dans la maison de plain-pied de Laurie, s'étale au rez-de-chaussée durant une heure, puis se retire en laissant un dépôt grisâtre, un miasme vaseux. Les murs sont imprégnés, tout est moite et moisit, le rez-de-chaussée n'est quasiment plus habitable.

Ce n'est pas la faute des remparts : depuis des siècles, ils résistent vaillamment aux tempêtes de noroît ; régulièrement injectés de silicone, ils ne laissent passer que les embruns. Vauban avait tout prévu, contre la mer et contre l'Anglais, mais pouvait-il songer qu'un jour le niveau des océans allait monter ? »

Aqua™, Jean-Marc Ligny. Éditions L'Atalante, 2006.

Jean-Marc Ligny est romancier, spécialisé dans le roman d'anticipation et la science-fiction. Il a écrit plus d'une quarantaine d'ouvrages et a été sollicité par le GIEC, la Mairie de Paris et le Ministère des Armées pour contribuer à des scénarios prospectifs.

L'adaptation au changement climatique, enjeu clé du futur

Ce que nous savons (un peu) de 2050

TRAME DU TERRITOIRE LOCAL DÉCRIT

« Demain ne sera pas comme hier. Il sera nouveau et il dépendra de nous. »

Gaston Berger,
Phénoménologie du temps et prospective

Dans quel territoire décarboné vivrons-nous en 2050 ? La prédiction est impossible mais quelques tendances lourdes peuvent être identifiées, qui devraient se réaliser si des ruptures fortes ne se produisent pas. Ces tendances sont décrites ci-après, elles servent de toile de fond au monde décarboné dans lequel évoluent les personae.
Les sources scientifiques des hypothèses figurent en page 14.

Dynamiques démographiques

En termes de population, les projections de l'Insee (scénario central du modèle Omphale) amènent le territoire de l'Ille-et-Vilaine vers 1,27 millions d'habitants en 2050 [1]. Rennes Métropole atteindrait pour sa part 550 000 habitants, le pays de Saint-Malo 187 000 et celui de Fougères 75 000.

Dans cette société, les personnes âgées sont désormais majoritaires, les plus de 65 ans représentent 25 % de la population bretillienne (contre moins de 19 % actuellement). Les jeunes (moins de 25 ans) sont une classe d'âge rare et choyée, tout particulièrement dans les territoires un peu plus impactés par le vieillissement comme Saint-Malo et Fougères [2].

Dans ce monde qui s'est heurté au vieillissement, l'Ille-et-Vilaine et sa métropole sont néanmoins relativement plus jeunes que les autres territoires avoisinants (bretons, mayennais, normands). L'espace métropolisé urbain reste attractif pour les jeunes qui viennent y chercher le contact humain, la rencontre dans le monde réel. La métropole a connu son pic d'accueil étudiants en 2030 qui a frôlé les 77 000 jeunes [3]. Désormais, l'ambiance urbaine a changé et les seniors sont proportionnellement beaucoup plus visibles dans le territoire.

Transition économique

Du point de vue des métiers, l'économie du soin, dite « humano-centrée » selon Pierre Veltz [4], s'est fortement développée. Le soin aux autres, personnes âgées ou enfants, personnes fragiles ou malades, est devenu une activité cruciale et revalorisée socialement et économiquement (effets des plans gouvernementaux Grenelle de la santé). La robotique accompagne ces professionnels afin de soulager leurs tâches [5].

Les métiers du « care » (prendre-soin) auprès des individus mais aussi auprès de la planète sont très pratiqués. Les éco-activités autour de l'eau, des sols, du bois, de la nature, de la dépollution… ont pris leur

essor. La Responsabilité sociale et environnementale (RSE) est une valeur forte pour les salariés et les entrepreneurs. Les innovations vertueuses [6] ont percolé dans chaque secteur d'activité et irriguent les produits et services vendus [7]. Les entreprises intègrent désormais l'adaptation au changement climatique comme un axe phare de leur stratégie, afin de minimiser la chaîne de risques associée à leurs activités [8].

La transition écologique a aussi orienté fortement les actifs vers les métiers de l'alimentation [9]. La progression des circuits courts, l'étiquetage énergétique et nutritionnel des produits, la réduction des déchets et le retour de la consigne impactent la filière (lois cadres sur les déchets et l'alimentation). On produit davantage pour le local que pour exporter (effets des PAT et des réformes PAC), la fabrication en petites séries ou pour des usages locaux a été réintroduite par un artisanat dopé à la fabrication numérique (essor des lab fab). L'économie circulaire s'est considérablement massifiée autour de la réparation, du ré-emploi, du recyclage et surtout de l'éco-conception et la lutte contre le gaspillage. L'économie de la fonctionnalité (location des biens plutôt que leur possession) se conjugue à une consommation responsabilisée.

Adaptation des bâtiments

Le parc de bâtiments a été totalement rénové, car les interdictions de louer des locaux énergétivores ont contraint les propriétaires occupants et bailleurs à agir et, désormais, la norme est la rénovation (urbanisme circulaire [10]) plutôt que la construction neuve [11]. Le besoin de confort hivernal et surtout estival est pris en compte par la filière qui axe aussi ses efforts sur des bâtiments sains (matériaux utilisés, pollution de l'air et du sol...). [12]

Le logement est désormais appréhendé à travers 6 prismes [13] : son adaptabilité en fonction de l'évolution des usages et des modes de vie, sa frugalité en ressources (lors de sa construction, son fonctionnement et sa déconstruction), son monitoring numérique, son imbrication avec la nature (habitat producteur de biodiversité, biomimétisme), sa co-production avec les usagers et son partage (habitat intergénérationnel, mixité d'usages, habitat temporaire ou de courte durée).

C'est aussi sous l'effet de la forte hausse du prix de l'énergie (raréfaction des énergies fossiles sous l'effet des respects engagements COP, provisions pour le démantèlement du nucléaire de 1ère génération [14], coût du déploiement des ENR...) que la société s'est transformée. L'efficience et la sobriété guident la consommation [15].

Et le numérique dans ce monde du futur ? Les visions sont très variées, dans un monde sous forte contrainte énergétique. Il semble indéniable que l'intelligence artificielle est déployée aux bénéfices (mais certainement parfois aux dépens) des humains et que les drones et objets robotiques ont trouvé leurs marchés et usages. On peut aussi imaginer une société très monitorée au profit de l'environnement, avec une aide à la minimalisation de l'empreinte carbone, car les valeurs ont basculé. Les modifications climatiques ont changé le cadre de référence de la société [16].

Effets tangibles du réchauffement

En 2050, Rennes comme la France, est à +2,7 degrés par rapport à l'ère préindustrielle [17] (TRACC scénario pessimiste). La température est donc comprise entre +0,6°C et +1,3°C, toutes saisons confondues, par rapport à la moyenne de référence calculée sur la période 1976-2005 [18]. Les vagues de froid se sont raréfiées et le nombre de jours de gel est réduit à une douzaine (contre 27 actuellement). Le territoire compte désormais en moyenne 50 jours dits « chauds » (>25°C) et 7 nuits « tropicales », de plus de 20 degrés [19]. Mais derrière cette moyenne se cachent des valeurs extrêmes difficiles à modéliser.

Priorité a donc été donnée à la lutte contre les ilots de chaleur urbains via une renaturation des villes centres et un urbanisme prenant en compte les effets de réverbération et aménageant des zones et itinéraires de fraîcheur [20].

Le territoire, comme bien d'autres subit de plein fouet des bouleversements forts : le trait de côte a bougé, la mer a regagné une partie de la baie du Mont-Saint-Michel, le PNR de la Rance s'est de fait élargi [21] , Saint-Malo s'est « Venisée » par un système de canaux qui régule une partie de la ville. Sous la pression des assurances, des zones refuges et des adaptations de bâtiments aux risques naturels

émaillent l'habitat littoral [22], en complément d'un retrait stratégique opéré. [23]

Les effets de la montée du niveau moyen des océans annoncé par le GIEC à + 30 cm d'ici 2050 (hypothèse moyenne par rapport aux niveaux de 1870 [24]) se combinent aux tempêtes et surtout aux pluviométries plus violentes, la pluie dite centennale est désormais décennale [25].

Le rapport à l'eau est donc très bouleversé : il pleut différemment en volume, en fréquence ; les espaces urbains ont été désimperméabilisés au maximum et les infrastructures pensées pour absorber ces « oueds bretons » (noues végétales, zones tampons, infrastructures de collecte et traitement). Les débits estivaux des cours d'eau sont à l'identique des années record de 1976 ou 2022 à la fréquence d'une année sur deux. Et cet étiage très faible se reproduit deux ou trois années de suite [26]. La production d'eau potable est un enjeu majeur au regard des très fortes tensions sur la qualité et la quantité de la ressource. L'usage de l'eau, ressource intermittente, précieuse et chère est par conséquent très régulé et fait l'objet de fortes restrictions. La réutilisation des eaux usées [27] est désormais maximisée ; le parc neuf de bâtiment est construit avec un double réseau potable/eau de récupération de pluie.

Transformation de la faune et de la flore

Ces modifications climatiques transforment progressivement le paysage naturel. Des essences comme le chêne pédonculé, le hêtre ou encore le châtaignier se sont réduites dans la région en raison d'une mortalité plus importante [28]. Les espèces indigènes sont complétées par celles qui étaient encore dites exotiques en 2000 comme le chêne vert, le chêne du Portugal, le pin d'Alep, le cèdre de l'Atlas [29]. Il n'y a pas de remplacement total des arbres, mais petit à petit, une transformation des haies et de la pratique de la sylviculture lorsqu'il y a replantation ou après un incendie. Ce ravage est d'ailleurs plus fréquent et l'accès à la forêt très contrôlé, comme actuellement dans les pays méditerranéens.

La flore et la faune se transforment et l'arrivée d'espèces invasives plus ou moins dangereuses pour l'homme (moustique tigre, ambroisie) [30] et pour son écosystème naturel et économique (poulpe...) nécessite de nouveaux comportements. Parallèlement, le fonctionnement physiologique des arbres est bouleversé par l'augmentation des températures. Les saisons ne sont plus aussi nettes qu'autrefois [31].

Ces nouvelles conditions climatiques et la pression sur la ressource en eau impactent l'agriculture locale, rendant l'élevage bovin et les cultures maraîchères plus complexes, plus instables. De même, la mer offre des débouchés massifiés (algues, actifs marins) mais souffre également du réchauffement des eaux du littoral et de son acidification ; toute la filière aquaculture et pêche est déstabilisée [32]. Le maître mot du monde de l'alimentation est Adaptation.

Les habitudes alimentaires ont également changé avec moins de viande et de poisson, davantage de céréales, légumes et légumineuses. Les consommateurs conjuguent des préoccupations nutritionnelles et environnementales. Sous le double effet de la raréfaction de l'eau et de la demande de circuits courts, les exploitations agricoles produisent davantage de sarrasin ou du sorgo. La cacahuète, l'amande et la vigne s'installent [33].

Transformations sociétales

La nature reprend ses droits dans tous les sens du terme. Suite à des mouvements citoyens, les sites naturels se sont vus reconnaitre comme des personnalités juridiques [34]. Une partie de la population est très engagée autour des valeurs de préservation des écosystèmes planétaires. Mais, comme dans toute société humaine, de forts clivages persistent car l'individuation a fractionné une partie du vivre ensemble. Le communautarisme par centre d'intérêt, par croyance, par identité ressentie recompose la société de 2050, qui n'est, comme en 2020, pas homogène. L'éco-consumériste [35] qui assume le renoncement côtoie des tenants de l'économie de la « flemme », moins adeptes de la sobriété, du fait maison...

La société a évolué en raison du basculement démographique (poids des plus de 65 ans), du devoir d'accueil des réfugiés climatiques européens et plus lointains [36] et avec l'attractivité intensifiée de l'Ille-et-Vilaine notamment auprès des habitants du Sud-Est français, très impactés par les modifications climatiques.

Densité renforcée

La vie politique compose avec cette évolution sociétale, d'autant qu'un espace plus densément peuplé nécessite régulation et dialogue. Sous l'effet du ZAN et du ZEN, les espaces urbanisés sont plus denses. La verticalité (en hauteur et en profondeur) a progressé partout et a modifié petit à petit le paysage de l'hypercentre, des lotissements et des centres-bourgs. En contrepartie, les aménageurs, urbanistes et architectes ont pris soin de proposer des zones de nature en ville, permettant ressourcement, pratiques sportives, de loisirs et de ressourcement, au calme et au frais [37].

La densité est aussi plus forte dans les espaces spécifiquement dédiés aux activités économiques. Promoteurs, chefs d'entreprises, aménageurs... la chaîne de fabrication de la ville compose désormais des zones plus denses où le plein pied est l'exception. Les zones commerciales produites à l'époque des Trente Glorieuses, ont été bousculées sous l'effet de changement de consommation et ont été remodelées en quartier mixte logements-activités. La raréfaction du foncier a conduit à une intensification de l'usage de la ville. Les équipements publics, les locaux d'activités, les stationnements sont davantage utilisés, et optimisés. La réversibilité des usages est aussi entrée dans les pratiques constructives, de même que l'occupation temporaire et transitoire avec un habitat mobile peu impactant (sans foncier fixe).

Adaptation des temps sociaux

Enfin, l'organisation collective du temps, cadre structurant de la société, a évolué. L'été, les pauses méridiennes se sont allongées par nécessité, dans les commerces, les services et par extension dans d'autres secteurs. La vie nocturne s'est amplifiée à l'image des pays chauds et le travail de nuit s'est développé, notamment pour protéger les personnes [38]. Le rythme de l'école reste un métronome sociétal, mais avec des horaires adaptés, à l'image de ce que pratiquent les pays méditerranéens dès 2020 : lors des canicules qui surviennent dès le mois d'avril et jusqu'au mois d'octobre, les établissements modifient leurs horaires afin d'accueillir les élèves plus tôt le matin, d'organiser une pause méridienne élargie ou de finir les cours en début d'après-midi. Une réforme profonde du rythme et de la durée des vacances scolaires a été menée à l'échelle nationale, à l'aune du changement climatique. Les vacances d'été se sont allongées en contrepartie d'une diminution des congés scolaires d'automne et de printemps [39].

Le temps conjugue l'espace et la mobilité. Sur ce volet, il est complexe de prévoir les comportements de mobilité et les transports de demain. En 2050, les modes actifs (marche, vélos et autres objets) sont importants car sans empreinte carbone. Les transports collectifs poursuivent leurs services auprès des habitants et du monde économique. Les véhicules décarbonés et autonomes sont probablement loués à la demande, pour minimiser les empreintes individuelles et ne pas assumer un coût d'acquisition et de maintenance à la hausse en raison des technologies embarquées (véhicules autonomes ou à conduite assistée). La maintenance de la ville assistée par des modèles prédictifs et régulateurs issus de l'intelligence artificielle participe à cette optimisation des temps et des services de la ville [40].

C'est dans ce monde probable agrémenté d'autres hypothèses, que l'Audiar vous invite à vous plonger et à faire connaissance avec Jeremy, Tiago, Carmen, Jade, Kevin et Sylvie. Ils vous content leur quotidien dans nos territoires, en 2050.

1 *INSEE. En 2070, une population bretonne plus nombreuse et plus âgée. Novembre 2022.*

2 *INSEE. Agences d'urbanisme en Bretagne. Une population bretonne toujours plus nombreuse d'ici 2050 dans tous les scénarios envisagés. Décembre 2023.*

3 *Audiar. Les effectifs étudiants du pôle d'enseignement supérieur rennais en hausse jusqu'en 2030. Juillet 2023.*

4 *Pierre Veltz. Bifurcations. Réinventer la société industrielle par l'écologie ? 2022.*

5 *Institut national de recherche et de sécurité (INRS). Le travail en 2040. Novembre 2023.*

6 *Imagine Summit autour de l'innovation vertueuse. www.lepoool.tech*

7 *Cf. supra Pierre Veltz et INRS.*

8 *ADEME Diagnostic des impacts du changement climatique sur une entreprise. 2020.*

9 *ADEME L'enjeu de l'alimentation dans les 4 scenarios Transition(s) 2050. Juin 2022.*

10 *Sylvain GRISOT Manifeste pour un urbanisme circulaire. 2021.*

11 *ADEME. Transition(s) 2050.*

12 *CSTB. Imaginons ensemble les bâtiments de demain.*

13 *Banque des Territoires. Hive Community. Habiter demain. Décembre 2023.*

14 *ASN Autorité de sûreté nucléaire et Rapport d'information Sénat au nom de la commission des finances sur l'enquête de la Cour des comptes sur l'arrêt et le démantèlement des installations nucléaires civiles. Mers 2020.*

15 *RTE. Futurs énergétiques 2050. Novembre 2022.*

16 *Futuribles. Rapport Vigie 2023.*

17 *Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC). Mai 2023.*

18 *Sénat délégation à la prospective. Adapter la France aux dérèglements climatiques à l'horizon 2050 : urgence déclarée. 2019.*

19 *PCAET Rennes Métropole. Diagnostic. 2023.*

20 *Atelier Alfred PETER cité dans Audiar. Comment l'urbanisme peut contribuer à la climatisation de la ville ? Avril 2023.*

21 *BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) https://sealevelrise.brgm.fr*

22 *MAIF https://auxalentours.maif.fr/ https://www.fondapol.org/etude/les-assureurs-face-au-defi-climatique/*

23 *Stratégie Nationale de la Mer et du Littoral (SNML) pour la période 2023-2029 soumise à la consultation du public. diagnostic : https://www.notre-environnement.gouv.fr/rapport-sur-l-etat-de-l-environnement/informations/indicateurs-snml/article/enjeux-humains-en-zones-de-submersion-marine-et-dans-les-secteurs-en-erosion*

24 *ecologie.gouv.fr*

25 *PCAET Rennes Métropole. Diagnostic. 2023.*

26 *Prospective Luc Aquilina CNRS pour Rennes Métropole. 2023.*

27 *Décret simplifiant les procédures de réutilisation des eaux usées traitées (REUT), août 2023.*

28 *DRAAF Centre-Val de Loire. Bilan de la santé des forêts en 2022 dans le Nord-Ouest de la France. Octobre 2023.*

29 *AFORCE climessences.fr AFORCE est un réseau mixte technologique (RMT) qui a pour objectif d'accompagner les forestiers dans l'adaptation des forêts aux changements climatiques*

30 *http://especes-exotiques-envahissantes.fr/*

31 *Centre National de la Propriété Forestière et https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/dossiers-thematiques/milieux/foret*

32 *IFREMER https://www.ifremer.fr/fr/presse/anticiper-l-impact-du-changement-climatique-sur-les-huitres-et-les-moules*

33 *Haut conseil breton pour le climat. Bulletin 2023. Décembre 2023.*

34 *Futuribles. Rapport Vigie 2023. Reconnaissance en septembre 2022 par le Sénat espagnol de la personnalité juridique et des droits de la «Mar Menor», une lagune d'eau salée située sur les bords de la Méditerranée, près de Murcie.*

35 *La conversion écologique des Français : contradictions et clivages. Philippe Coulangeon, Yoann Demoli, Maël Ginsburger, Ivaylo Petev. 2023.*

36 *Les migrations internationales climatiques sont difficiles à cerner, elles se combinent souvent aux conflits armés et il n'existe pas de statut de réfugié climatique. Les estimations du Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCR) varient de 260 millions de migrations climatiques en 2030 à 1,2 milliard en 2050. Selon l'UNICEF « Children displaced in a changing climate » (octobre 2023), 43,1 millions d'enfants ont dû être déplacés à l'intérieur des frontières de leur pays en raison d'événements météorologiques durant les 6 dernières années.*

37 *Vincent Callebaut et Stefano Boeri https://vincent.callebaut.org/object/ 150105_parissmartcity2050/parissmartcity2050/projects www.stefanoboeriarchitetti.net/en/projects/*

38 *France Stratégie. Le travail à l'épreuve du changement climatique. Juin 2023 et ONU. Les vagues de chaleur mettent en danger les travailleurs et réduisent la productivité. Août 2023.*

39 *Assemblée Nationale. Rapport d'information déposé par la Commission des affaires culturelles et de l'éducation sur l'adaptation de l'école aux enjeux climatiques. Décembre 2023.*

40 *Concept de Smart City renouvelée dans Vinci « prospective Léonard » et Bouygues « Demain la ville ».*

Marqueurs de la vi(ll)e de 2050
retenus pour élaborer les récits

Comment avons-nous créé les personae ?

Six personnages fictifs ont été imaginés afin de traduire dans la vie quotidienne de 2050 les impacts probables du changement climatique.
Ces portraits n'ont pas l'ambition d'être exhaustifs, ils permettent de susciter le débat.

Pour créer ces six personae, l'Audiar s'est appuyée sur une vision du monde de 2050 (cf. chapitre précédant).
De grandes variables clés qui vont impacter profondément les territoires ont été repérées, comme les difficultés d'accès aux ressources (eau, foncier, énergie), l'évolution de l'aménagement de la ville et des territoires, les modifications des modes de consommation et des conditions de vie et les transformations des systèmes économiques et de formation. Ces variables ont été traitées, dépeintes concrètement dans les récits.

Le tableau récapitulatif ci-après présente en colonne le personnage fictif et en ligne, les variables impactées par le changement climatique.
Ainsi, la variable « risques naturels et dispositifs de protection » est dépeinte en milieu urbain dans le portrait de Jeremy (ombrière, voiles estivaux, brise-soleil...) et le long du littoral dans celui de Kevin (brise-lames, endiguement, zones refuges, contraintes des assurances...). Les formes d'habitat du futur sont abordées dans le récit de Tiago sous le prisme du nomadisme des modes de vie (tiny-houses, vans...) et dans le portrait de Sylvie par le logement intergénérationnel.

		Jeremy DIALLO	Tiago PELTIER	Carmen FERNANDEZ
Fiche d'identité des personæ	ÂGE	40 ans	31 ans	21 ans
	GENRE	homme	homme	femme
	SITUATION FAMILIALE	père célibataire avec 2 enfants	célibataire	célibataire
	DOMICILE	Rennes, les Halles en commun	vie nomade en bord de Rance	Fougères
	SITUATION PROFESSIONNELLE	commerçant chef d'entreprise d'une épicerie-recyclerie	ouvrier agricole à la mission	étudiante en comptabilité carbone, option expertise eau
Accès aux ressources	EAU	restriction d'eau, quota, monitoring, reconquête de la qualité de l'eau de la Vilaine		parents victimes de la désertification en Espagne
	FONCIER		conflit usage des sols, crise des terres rares	sol bien commun, biodiversité des sols, ressources minières lunaires
	ÉNERGIE	ombrière photovoltaïque, toiture terrasse solaire, mini éoliennes	agri-voltaisme, micro parc éolien	effacement de consommation énergétique, étiquetage énergie de tout produit et service
Aménagement de la ville et du territoire	RISQUES NATURELS ET DISPOSITIFS DE PROTECTION	ombrières, voiles estivaux, brise soleil, casquettes de bâtiment, foyers de migrants climatiques		réfugiée climatique
	USAGE DE LA VOIRIE ET INFRASTRUCTURES DE MOBILITÉ	vélo cargo électrique, ville piétonne, pistes cyclables à induction	livraisons lentes en bateau électrique, couloirs de survols par drone	péage urbain, ZFE, pas de véhicule personnel
	ESPACE PUBLIC, RENATURATION	espace public apaisé, désimperméabilisation		forum urbain participatif, occupations citoyennes de l'espace public
	DENSIFICATION ET MIXITÉ FONCTIONNELLE	ville dense, toiture terrasse pour production agricole et énergie	réversibilité d'usage du Roazhon Park	
	CONFORT DES BÂTIMENTS	isolation des bâtiments, design biophile, gestion de la lumière naturelle		
	FORMES D'HABITAT	abonnement à une offre logement, habitat collectif, espaces partagés	habitat nomade, tiny house, van	bail à réhabilitation
Modes de consommation, conditions et qualité de vie	HORAIRES ET SAISONNALITÉ	adaptation des horaires de l'école, des commerces et du travail, pause méridienne	livraisons à deux vitesses (fast - low)	intensification de la vie nocturne
	PRATIQUES ALIMENTAIRES	circuits courts, étiquette carbone alimentaire, rationnement, proximité et localisme	régime végétarien	
	LOISIRS ET TOURISME	la Vilaine, zone de fraicheur et de loisirs		
	RAPPORT À LA NATURE	éducation à l'écologie		
Système économique	AGRICULTURE	agriculture urbaine	fin de l'élevage, viticulture, algoculture, agriculture prédictive, mécanisation et robotisation de précision	
	TRAVAIL, ÉTUDE		travailleurs nomades à grande compétences, ouvriers d'assistance aux robots	université à domicile, université distribuée numérique, espace de co-studying
	RSE, DÉCHETS, CIRCULARITÉ	zéro déchets, vrac, recyclerie, indice de réparabilité	atelier partagé de réparation de véhicules	comptabilité carbone, quotas carbone, challenge carbone

	Kevin LE MOAL	Jade ELOI	Sylvie MIROUX
ÂGE	60 ans	52 ans	88 ans
GENRE	homme	femme	femme
SITUATION FAMILIALE	séparé	en couple homoparental, 2 enfants	en couple métavers, petits-enfants
DOMICILE	couronne périurbaine / résidence secondaire à Cherrueix	Mordelles	Cancale
SITUATION PROFESSIONNELLE	entrepreneur dans le BTP spécialisé en rénovation des bâtiments et extension	technicienne en algoculture	retraitée
EAU	réglementation drastique des piscines privées, prix exponentiel de l'eau		
FONCIER	pénuries de matériaux (sables, terres rares)		
ÉNERGIE	score carbone individuel, monitoring numérique de l'énergie, énergie des datacenters	chauffage urbain industriel	
RISQUES NATURELS ET DISPOSITIFS DE PROTECTION	montée du niveau moyen de la mer, brise-lames, rehaussement de digues, refus des assurances à couvrir les risques, zone refuge	effet des tempête sur arbres en ville, couloir de brumisateur, zone de rafraichissement	zones refuges, construction sur pilotis, application de gestion de la canicule, centre de fraicheur, prolifération d'algues, marais asséchés
USAGE DE LA VOIRIE ET INFRASTRUCTURES DE MOBILITÉ	drone logistique, covoiturage très incité, stationnement cher et intelligent	voiture à hydrogène, réseau express vélo dédié	IA d'optimisation des déplacements
ESPACE PUBLIC, RENATURATION	parc de stationnement transformé	foret urbaine, végétalisation des façades, architecture botanique, trame noire	adaptation des centres-villes aux personnes âgées
DENSIFICATION ET MIXITÉ FONCTIONNELLE	densification des lotissements, aménagements sous-terrain, sur-élévations		
CONFORT DES BÂTIMENTS	rénovation en bâtiments passifs, domotique, matériaux bois, habitat sous-terrain	algo isolation, bureau éco-conçu végétalisé	centres de fraicheur
FORMES D'HABITAT	effondrement du marché de la maison individuelle neuve	habitat modulaire, habitat informel sur les toits	habitat intergénérationnel
HORAIRES ET SAISONNALITÉ		réduction du temps de travail due à l'IA et aux nouvelles aspirations personnelles	assistance 24/24 avec les robots sociaux
PRATIQUES ALIMENTAIRES	marché noir de produits à quota, quota de consommation, fin de l'abondance	autoproduction alimentaire	
LOISIRS ET TOURISME	fin des résidences secondaires		fin du surtourisme, fin du ski, quotas de déplacements avion, voyages virtuels
RAPPORT À LA NATURE	changement de valeurs, fin de l'opulence	protection des insectes, rapprochement à la nature, trame noire	militantisme nature, renforcement du droit au vivant, 6e extinction de masse
AGRICULTURE		permaculture, agroécologie, algoculture	nouveaux paysages nourriciers (sorgho, lin, épeautre) bois énergie (haie de bocage, paulownias), élevage restreint
TRAVAIL, ÉTUDE	essor du télétravail sur le littoral	industrie augmentée, exosquelette, jumeau numérique, télétravail	services et commerces en centre-ville redynamisé
RSE, DÉCHETS, CIRCULARITÉ	étiquette carbone des produits, économie de la fonctionnalité, circularité dans le BTP		

Six portraits
pour incarner le futur

Jeremy DIALLO

Carmen FERNANDEZ

Tiago PELTIER

Kevin LE MOAL

Jade ÉLOI

Sylvie MIROUX

fiction #1

Jeremy
DIALLO

40 ans,

père célibataire, 2 enfants,
commerçant chef d'entreprise
d'une épicerie recyclerie

À l'heure de la canicule

12 octobre 2050 / 22° à 6h / 39° à 19h / 5h20 / qualité air 1600 ppm.

Les chiffres s'affichent indistinctement sur le mur et Jeremy Diallo, 40 ans, ne sait plus si c'est à cause des brumes de la nuit ou s'il a encore oublié d'arroser la biopile qui alimente le petit électroménager de son appartement. Il a ouvert les yeux avant son réveil, comme à chaque fois qu'il entame une journée importante. Alors qu'il rechigne encore à quitter son lit, une notification vient s'installer juste en dessous de la ligne de chiffres et achève de le réveiller. Elle indique « Champions 2050 », et Jeremy n'a pas besoin de l'ouvrir pour en connaître le contenu. Le réseau de boutiques qu'il a créé a été retenu afin d'approvisionner en vin local la demi-finale de la Ligue des Champions féminine de l'UEFA[1] et les événements connexes, une mission importante qui le mobilise depuis des semaines. Désormais aussi suivie que son pendant masculin, la compétition européenne est un événement majeur qui se déroule cette année au Roazhon Park. Les enjeux sont de taille, et pas uniquement sur le terrain : pour Jeremy, c'est une occasion unique de prouver l'efficacité des réseaux locaux.

La vie en commun devient commune

Mais avant de retrouver le tumulte de la demi-finale, Jeremy doit canaliser celui de son foyer. Père célibataire de deux enfants, il vit dans un bel appartement du quartier des Halles en Commun. Il n'est ni vraiment locataire, ni vraiment propriétaire : il est abonné à un nouveau type d'offre de logement, proposée par un promoteur local. Flexible, le modèle de l'abonnement lui permet de bénéficier d'un accès privilégié à un nouveau logement en fonction de l'évolution de sa situation professionnelle, de la scolarité de ses enfants ou de la composition de son foyer… Aujourd'hui, il occupe un grand quatre pièces dans une résidence d'habitat groupé.

1 *Union européenne des associations de football.*

Comme chaque matin, ses deux filles de 9 et 12 ans semblent mues par une énergie surhumaine. Elles ont toujours connu l'école à 6h — pour bénéficier de la fraîcheur matinale — et les réveils aux aurores ne les effraient pas. Elles bondissent jusqu'à la salle de bain, pestent contre les nouveaux pommeaux à économie d'eau règlementaires, enfilent des vêtements de seconde main qu'elles « chinent » elles-mêmes, et descendent directement prendre leur petit déjeuner à la salle commune. Après un coup d'œil aux compteurs d'eau potable bornés, qui coupent l'eau du réseau principal une fois le quota mensuel atteint, Jeremy leur explique qu'elles devront prendre leur douche à l'eau du réseau secondaire à la fin du mois si elles continuent à ce rythme, mais elles ne l'entendent déjà plus !

Au rez-de-chaussée, la grande salle commune vibre de son brouhaha habituel. Peut-être même plus qu'à l'accoutumée, car le match est sur toutes les lèvres. Invitées au Roazhon Park par leur père, les deux filles de Jeremy plastronnent auprès des autres enfants de l'immeuble. Ici, le naturel des plus jeunes contraste avec les débats animés des adultes sur la propreté générale de l'immeuble, l'appropriation de certaines parties communes par une minorité d'habitants ou les difficultés d'intégration des deux foyers de migrants climatiques imposés par la Région.

Les Halles en Commun, un quartier très prisé

Jeremy ne prend pas part aux conversations. Concentré sur son objectif du jour, il laisse vagabonder son regard vers l'extérieur, où les immeubles semblent surgir de la nature comme des géants nocturnes. Le quartier des Halles en Commun, à La Courrouze, est un modèle du genre dans la métropole rennaise. Lorsqu'il est sorti de terre à la fin des années 2020, c'était un projet unique de réhabilitation industrielle et de promotion de l'économie sociale et solidaire. Un modèle répliqué un peu partout depuis. C'est dans les Halles rénovées de 1916, typiques de la révolution industrielle, qu'il a

pu mener son aventure entrepreneuriale. C'est également ici que ses filles ont grandi, bénéficiant de l'animation permise par la mixité fonctionnelle et les activités culturelles, et d'un urbanisme adapté à l'époque. Dans la salle commune, d'anciennes affiches ont été conservées. Elles présentent de grands thèmes que plus personne ne questionne aujourd'hui : agriculture urbaine, désimperméabilisation des sols, appropriation citoyenne de l'espace public, biodiversité urbaine.

À l'extérieur, la théorie s'incarne dans le déploiement de voiles estivaux, dans le foisonnement des mini éoliennes et des panneaux solaires, dans la multiplication des brise-soleil, des toitures-terrasses cultivées et des « casquettes » autour des toitures, pour mieux gérer les épisodes de pluie intense.

Alimentation bas-carbone

Il faut attendre un bisou, déposé dans le cou par sa fille, pour sortir Jeremy de sa rêverie. Il est 6 heures moins 10 et les deux sœurs filent déjà sur la route de l'école. Pour lui, la course contre la montre commence. Il doit livrer 2 000 bouteilles, au stade et dans différents lieux de la ville, avant 18h. Il se rend d'abord au siège de sa société — « Kelc'h — qui n'est autre que la première boutique du réseau, ouverte il y a 15 ans. L'entreprise — dont le nom signifie « cercle » en breton — est un des moteurs du renouveau du commerce local dans la région. Derrière une façade ordinaire se cache un modèle original et pragmatique, dicté par la nécessité avec une dose de créativité entrepreneuriale. Kelc'h est d'abord un réseau coopératif, construit par itérations au fil des années afin d'agréger des pratiques émergentes, et de pallier l'affaiblissement du petit commerce. Jeremy pénètre dans une boutique relativement vaste. Il se rend directement au compteur électrique, où il allume un éclairage laser et révèle de grands bacs de produits en vrac. Sur une étagère, toutes sortes d'ustensiles, de sacs et de boîtes dédiés témoignent des progrès réalisés par le « zéro-déchet ». Des designers du monde entier se sont penchés sur la question des contenants les plus adaptés au vrac, et Kelc'h en propose une sélection à la vente. Jeremy profite d'être encore seul pour ajuster quelques étiquettes, qui ont elles aussi subi des transformations ! Les informations carbone conditionnent désormais la quantité que chaque foyer peut acheter par mois pour chaque produit. Si la mesure est très peu contraignante pour les produits peu émissifs et locaux, elle crée de véritables effets de rationnement sur les denrées les plus exotiques. Le café ou les bananes sont désormais des produits rares. À l'inverse, les farines d'insectes, les produits à base d'algue ou les tofus sont devenus des socles de l'alimentation bretonne !

Au-delà d'une activité de distribution alimentaire en circuit court, Kelc'h intègre également des services de recyclerie ou d'upcycling, et tout un angle de la boutique s'apparente plus à un atelier qu'à un magasin. L'espace est pensé pour être un lieu de vie, comme beaucoup d'initiatives militantes des années 2020. Mais contrairement à un grand nombre de projets similaires, le réseau Kelc'h a prospéré en réussissant l'alliance complexe d'un service de pointe et d'une ambition sociale. Jeremy a ainsi mis l'accent sur le développement des services de e-commerce et de livraison rapide, qui ont facilité l'institutionnalisation du modèle auprès d'une population pas toujours prête à sacrifier son confort.

La cyclologistique urbaine

Le vin, avec et sans alcool, sélectionné par les instances de l'UEFA est un Coteaux de Rance de Saint-Jouan-des-Guérets, dont la réputation n'a cessé de croître au fur et à mesure du réchauffement climatique. Pour des raisons écologiques, il fait le trajet en bateau électrique à fond plat et emprunte le canal d'Ille-et-Rance. Une solution économique mais lente qui demande une planification au cordeau.

Or 100 bouteilles millésimées n'ont pas été expédiées à temps et doivent actuellement se trouver encore sur l'eau. Pour ne pas mettre en péril la livraison du reste des bouteilles, Jeremy enlève sa casquette de patron et décide de prendre en charge lui-même le colis égaré.

Devant la boutique, trois vélos cargo Made in La Janais sont stationnés. Deux pilotes, en pause, mastiquent des cressons de para, une plante malgache pétillante en bouche et anesthésiante désormais cultivée en Bretagne, moins chère et moins nocive que la cigarette. Jeremy enfourche un vélo cargo disponible. D'après ses calculs, la cargaison devrait être livrée au nouveau pôle intermodal du quai Saint Martin dans l'heure... La mission se révèle rapidement plus périlleuse que prévu. Désormais dans un rôle de chef d'entreprise, il n'a pas effectué de livraison depuis ses années étudiantes et se montre mal à l'aise avec la nouvelle génération de vélos. Rechargés au fur et à mesure du trajet grâce aux nouvelles pistes cyclables à induction, ces incarnations d'une cyclo logistique triomphante sont à la fois très lourds et rapides, ce qui demande une certaine dextérité. À cela s'ajoutent les transformations de la voirie. Pensée pour accompagner la fin du règne automobile, elle est désormais multimodale et adaptative. Chaque mode a son couloir, et les couloirs varient en fonction des heures de la journée, afin de s'adapter aux usages. Si Jeremy a toujours loué la démarche, il constate pour la première fois que ces routes de nouvelle génération demandent une véritable compétence. En habitué de la ville du quart d'heure, largement piétonne, c'est avec difficultés au regard de la lourdeur de son chargement qu'il parvient finalement à bon port.

L'accès aux bords du canal a été facilité dans les années 2030. Il permet aux Rennais d'y plonger depuis des pontons lorsque l'indice de qualité de l'eau le permet, à distance des orages qui apportent leur lot de pollution.. Le canal est un couloir de fraîcheur appréciable. Les platanes, victimes du chancre, ont été remplacés par des arbustes et des arbres variés apportant ombrage et diversité. C'est ici qu'il fait la connaissance de Tiago, employé viticole saisonnier, auprès duquel il récupère son précieux chargement. Sur le retour, alors que le soleil se montre et que les températures atteignent déjà 33°, il sécurise un parcours prudent sous les ombrières photovoltaïques, qui équipent désormais la plupart des pistes.

Les nouvelles latitudes horaires de l'école

La valse des livraisons est interrompue vers 11h, selon la réglementation canicule, qui oblige un certain nombre de métiers à limiter les heures de travail au-dessus de 36°. Le même principe s'applique par ailleurs à l'école, qui a fragmenté ses horaires et augmenté l'étendue de sa pause méridienne.

Pour Jeremy, cela signifie qu'il est l'heure de prendre la direction de l'école, où il récupère ses deux filles pour au moins trois heures. Si certains profitent de ce nouveau temps de vie pour dormir, les plus précaires le mettent à profit pour cumuler avec un emploi moins pénible. Devant la nouvelle instabilité des rituels méridiens — qui peut rappeler ce qu'ils avaient connu il y a plus de 25 ans avec le télétravail —

les restaurateurs ont dû adapter leurs pratiques. De nouveaux lieux ont ouvert, et proposent une expérience globale qui va bien au-delà du repas. Sport, détente ou engagement citoyen sont désormais des pratiques communes de la pause midi. Aujourd'hui, Jeremy et ses filles combinent atelier cuisine et repas au sein d'une boutique Kelc'h, qui teste le concept.

De retour à l'école vers 16h, les deux jeunes filles bénéficient d'un programme adapté à la chaleur dans des intérieurs rénovés. Pour Jeremy, qui a fait une bonne partie de sa scolarité dans des bâtiments mal isolés, les nouvelles écoles « Oasis » ont un petit goût de paradis que ses filles ne remarquent même plus. Le design « biophilique » intègre des plantes intérieures, des circulations d'eau et une gestion de la lumière pensée pour réguler la chaleur. Les toitures-terrasses dédiées à l'agriculture urbaine servent à la fois d'isolant naturel et de support pédagogique pour les enfants. Les enfants bénéficient désormais d'un cours de production alimentaire dispensé par un agriculteur local et d'une initiation à la défense des écosystèmes donnée par un écologue de l'Éducation nationale...

Le sens de la fête

La nuit tombée, c'est un Jeremy soulagé (et toujours aux commandes de son vélo cargo) qui fait une nouvelle fois le chemin vers l'école. Il a rempli sa mission avec succès et va pouvoir se rendre au match. Pour ne rien enlever à l'excitation de ses filles, il a tapissé le vélo cargo de coussins pour en faire un véhicule adapté au transport de passagers ! Il ne leur reste qu'à s'installer pour profiter des lumières de la nuit jusqu'au stade. Une fois sur place, ils traversent un capharnaüm joyeux pour atteindre les portes. Les effets combinés du réchauffement, d'un retrait de l'automobile individuelle et d'une réduction des surfaces de vie intérieures ont largement revitalisé l'espace public. Royaume des enfants, des commerçants ambulants et des activités sportives de toutes sortes, il a retrouvé une véritable dimension festive. Mais pour Jeremy et ses filles, l'essentiel est ailleurs : il y a un match à gagner, et peut-être une occasion unique de croiser Alba Griezmann, récente lauréate du Ballon d'Or et fille d'une légende du sport tricolore.

fiction

#2

Carmen
FERNANDEZ

21 ans,

célibataire,
étudiante en comptabilité carbone

Climat politique, politique du climat

6h12. Comme chaque matin, Carmen commence par réactiver son IA'phone[1]. Encore allongée dans un lit presque enfantin, elle vérifie que la vidéo qu'elle a déposée hier a été labellisée « true » par la blockchain[2]. Une précaution désormais indispensable pour faire face aux deepfakes[3]. Tournée avec des lunettes de réalité augmentée, sa vidéo met en scène une altercation entre elle et deux hommes en train de réaliser des relevés topographiques, sur les bords de Rance. Son action a eu de grandes répercussions et son assistant personnel intelligent — une intelligence artificielle capable d'imiter sa personnalité — a bien répondu à l'ensemble des sollicitations reçues durant la nuit.

Pour Carmen, cette petite réussite médiatique est une vraie motivation, d'autant plus qu'elle prévoit une action militante d'une autre envergure le soir-même, en pleine demi-finale de Ligue des Champions. Cette journée du 12 octobre 2050 est importante pour elle et la cause qu'elle défend, celle de la préservation des sols.

Une histoire de migrations

Dans la petite maison de ville de Fougères, où elle vit avec ses parents et sa grand-mère, la question du lien entre les générations se pose du matin au soir. Pour plaisanter, Carmen parle souvent d'un « habitat intergénérationnel subi ». En réalité, elle est la petite dernière d'une famille soudée par un parcours chaotique. Ses parents, Alba et Ruben Fernandez, comptent parmi les nombreuses victimes de la désertification ibérique. Maraîchers spécialisés en produits d'exportation comme la tomate, la pêche ou le melon, ils ont dû abandonner leurs terres désormais stériles de l'Andalousie pour venir chercher du travail en France. Dans les années 2040, une Bretagne relativement épargnée par la crise mondiale de l'eau et socialement stable faisait office d'eldorado pour les migrants climatiques.

Carmen a été élevée dans une famille aimante mais animée par d'intenses débats : son père Ruben, accablé par la sécheresse subissait la situation alors que sa mère s'est très vite révoltée contre le manque de transparence dans la gestion de l'eau. Lanceuse d'alerte dans les années 2020, elle s'est engagée très tôt à la fois sur la quantité et la qualité de la ressource. C'est elle qui a dévoilé les documents secrets (dits *« Aqua papers »*, à la suite des *« Panama papers »*) qui ont fait scandale, relatifs à la pollution des eaux, au gaspillage, aux forages clandestins…

L'adolescence de la jeune fille a été marquée par les déménagements, le ressentiment d'une partie des populations locales et les interminables parcours administratifs. D'abord échouée dans les habitats informels de la grande périphérie de Rennes, la famille a ensuite pu bénéficier de l'organisation progressive des infrastructures d'accueil. En 10 ans, elle a connu les centres dédiés, les habitats groupés des centres-bourgs délaissés, et finalement un bail à réhabilitation au cœur de Fougères. Ce dispositif ancien mais historiquement méconnu est désormais très courant. Il permet au propriétaire d'un bien immobilier en voie de dégradation de transférer ses droits à un preneur, qui s'engage à effectuer des travaux avant de le louer. Cette solution a joué un rôle majeur dans l'accélération des efforts de rénovation énergétique, tout en augmentant l'offre de logements en Ille-et-Vilaine. Si elle reste modeste, la famille de Carmen vit aujourd'hui confortablement.

L'engagement en héritage

Pour la jeune étudiante, cette histoire de déracinement et de militantisme a constitué le terreau d'un engagement précoce. Élève brillante et révoltée, elle a flirté pendant son adolescence avec les groupes écologistes radicaux, parfois violents, les

1 IA : intelligence artificielle.

2 La blockchain est une technologie sécurisée de stockage et de transmission d'informations. C'est un registre qui est partagé simultanément avec tous ses utilisateurs, tous également détenteurs de ce registre, et qui ont également tous la capacité d'y inscrire des données, selon des règles spécifiques fixées par un protocole informatique sécurisé grâce à la cryptographie.

3 Un deepfake est un enregistrement vidéo ou audio réalisé ou modifié grâce à l'intelligence artificielle. Ce terme fait référence à des contenus faux qui sont rendus profondément crédibles par l'inteligence artificielle.

« néo-luddites », souvent discrédités sous la désignation « d'éco-terroristes ». Sans renier ce passé, elle œuvre aujourd'hui de manière plus conventionnelle. Présidente de l'association étudiante Sol Commun, elle s'est découvert un vrai talent médiatique qu'elle tente de mettre à profit. À force d'interventions intelligentes et calculées, elle est devenue une figure locale « influenceuse » climatique. Elle s'intéresse à tout : biodiversité des sols, séquestration carbone dans les sols, droit de la propriété et des communs, et même l'exploitation des ressources minières extra-terrestres ; la NASA et l'Ecole des Mines du Colorado ayant déployé leur premier site d'exploitation lunaire l'an dernier ! Autant de sujets de questionnements éthiques et scientifiques que Carmen médiatise et vulgarise, par passion.

Ce que sa communauté naissante ne sait pas, c'est que la jeune pasionaria prend encore le petit déjeuner avec ses parents ! Au menu aujourd'hui, il y a le visage sévère d'Alba, qui tend sa tablette vers sa fille sans faire de commentaire. Sur l'écran, Carmen se reconnaît dans l'interview réalisée par Ouest-France-Europe la veille. « Tu vas encore nous mettre dans les ennuis », déplore son père sans méchanceté alors que toute la fierté du monde peut se lire dans les yeux de la grand-mère. Habituée à ce petit tribunal, Carmen explique que ce n'était qu'une introduction. Elle a rendez-vous ce soir au Roazhon Park, où son association va dérouler un tifo historique grâce à l'aide d'un groupe de supportrices féministes. « La Terre est à tous, et ce terrain est à nous », dira la banderole géante, en teasing d'une action musclée !

Université distribuée

Mais avant la fièvre du match, Carmen doit boucler une dernière journée de cours. Elle s'est inscrite dans une voie qui lui semble vertueuse : la comptabilité carbone, option « expertise eau ». C'est un peu plus calme que les actions de terrain, mais avec le développement d'une comptabilité en triple capital (financier, écologique et social) et l'étiquetage énergétique obligatoire de tout produit et service au sein des entreprises, c'est une compétence recherchée, tout particulièrement par le tissu industriel qui se relocalise petit à petit en France.

En 2050, se rendre à l'université consiste bien souvent à retourner dans sa chambre, et Carmen ne déroge pas à la règle. Porté par l'exigence climatique et par une volonté de réduction des coûts, le programme « université distribuée » a largement délocalisé les formations. La plupart des cours ont lieu en ligne, ils sont parfois donnés par des intelligences artificielles, et les étudiants ne se retrouvent qu'une fois par mois avec leurs enseignants et leurs camarades. Cette situation est rendue possible par l'arrivée à maturité des technologies de réalité virtuelle, qui ont fini par donner vie au vieux fantasme de métavers. La nouvelle donne universitaire a eu un impact très fort — et plus ou moins anticipé — sur les territoires. L'isolement de certains étudiants a causé une crise nationale de santé mentale. Dans le même temps, la fin de la concentration géographique a redistribué les cartes de la vie sociale. Ces deux facteurs combinés ont donné lieu à l'émergence de nouveaux lieux de sociabilité. Des espaces « officiels » de co-studying[1] ont été mis en place par les collectivités. Des initiatives privées, souvent hybrides, entre lieux de travail, de commerce et de fête ont également émergé. Si la vie nocturne rennaise a fortement pâti du phénomène, le mouvement inverse a eu lieu dans les communes plus modestes. C'est le cas à Fougères, où le réseau coopératif Kelc'h a ouvert un espace qui ne désemplit pas, au pied des remparts. En fonction de son humeur et de sa charge de travail, Carmen jongle entre le tumulte de ce lieu et la tranquillité de sa chambre.

Compétition carbone

Aujourd'hui elle choisit la chambre, enfile des lunettes de réalité virtuelle et se connecte dans l'espace numérique partagé de sa promotion. Des avatars plus ou moins réalistes sont regroupés

1 Espaces d'études partagés, par extension du terme coworking.

dans un paysage numérique luxuriant. Le sujet du jour concerne les actions à mener afin d'améliorer le positionnement de l'Université de Rennes dans le grand classement carbone européen. Cette compétition met aux prises les établissements d'enseignement supérieur dans un objectif de réduction de leur empreinte environnementale. Au classement de « Shanghai » des meilleures universités sur le plan scientifique s'est ajouté le classement dit « de Rio », fondé sur leur empreinte carbone, en hommage au premier sommet de la Terre d'il y a quasi 60 ans.

La session terminée, Carmen se déconnecte et enlève son casque. Elle entend alors le léger bip du compteur électrique, signal d'une alerte ENR. Compte tenu du niveau de production d'énergie renouvelable sur le territoire, elle est invitée à effacer sa consommation électrique durant deux heures. Carmen accepte ce retrait, qui va alléger la facture familiale. Et c'est enfin l'heure de prendre la route de Rennes. Comme beaucoup, elle n'a pas de voiture. Ici pas de choix politique, mais une décision rationnelle : la sortie des énergies fossiles a rendu le prix de l'électricité prohibitif, les péages urbains et les zones à faibles émissions ont transformé les déplacements automobiles en casse-tête et l'impact de la voiture sur les quotas carbones individuels est tel que la possession d'un véhicule oblige à se priver de tout ! Fougères n'étant pas située sur un axe ferroviaire, elle n'est pas desservie par le RER métropolitain rennais. Elle dispose en revanche depuis quelques années d'un réseau de navettes autonomes, à destination des mobilités rurales. Carmen s'engouffre dans le véhicule, tout en se coordonnant à distance avec les membres de son association.

Occupy Rennes

Arrivée à Rennes, elle se rend directement au Bodadeg, le nouveau surnom de la Place de la Mairie , en référence à l'assemblée des sonneurs « bodadeg ar sonnerion ». Végétalisée et aménagée en amphithéâtre, elle donne désormais lieu à un débat public permanent, filmé et ouvert à tous. Cette participation citoyenne est amplifiée en ligne, où le débat peut se poursuivre sur une plateforme dédiée. Des sujets les plus spécifiques aux annonces les plus importantes, elle incarne le retour du politique dans l'espace public. Pour Carmen, c'est un lieu incontournable, véritable centre de gravité des acteurs associatifs de la ville. S'il est aujourd'hui institutionnalisé, cet espace est le résultat de plusieurs années « d'acupuncture urbaine » et d'occupations citoyennes de l'espace public, légères et éphémères. Au-delà du politique, c'est le cœur d'une vie nocturne trépidante, dont Carmen vient profiter régulièrement. Dans un monde toujours plus chaud, la nuit est devenue un temps confortable, pendant lequel les commerces et les services sont ouverts et disponibles souvent jusque 22h voire 23h.

C'est également d'ici que doit partir la parade organisée par Sol Commun et le groupe de supportrices. L'objectif est de faire un maximum de bruit entre la place et le stade, alors que les regards du monde entier sont braqués sur la ville. Pour contourner l'interdiction de manifester — liée à la tenue du match — Carmen et son association ont recours à un subterfuge. L'idée est de camoufler la dimension militante dans un cortège classique de supportrices, puis de dérouler le fameux tifo[1], à l'ancienne, en tribune, juste avant le coup d'envoi. Tout sourire à l'avant du cortège, Carmen savoure déjà les retombées de sa nouvelle action d'éclat !

1 Un tifo est une grande banderole animée par des supporters.

fiction

#3

Tiago
PELTIER

31 ans,

célibataire,
ouvrier agricole à la mission

Redistribution des cartes agricoles

Tiago utilise son pied droit pour faire l'essuie-glace sur la vitre arrière. Derrière la buée, la nuit règne encore sur les eaux saumâtres de la Rance maritime. Son réveil mécanique indique 6h - 11 octobre 2050 et il lui reste 30 minutes avant de commencer le travail. Il se retourne comme il peut, allume une lampe de camping, attrape un pantalon, lance une bouilloire et déplie son grand corps en essayant d'éviter de la renverser. S'il peut faire tout cela sans se déplacer, c'est parce que Tiago vit dans un van. Toute sa vie tient dans ce van, dont il prend soin comme s'il s'agissait d'une relique de saint Malo lui-même. Un café à la main, il déverrouille la porte latérale du véhicule qui débouche sur un pré couvert de camionnettes, de *tiny houses*[1], et d'habitats mobiles en tous genres. Aux fenêtres, les lumières s'allument progressivement alors que cette ville éphémère s'éveille. Assis dans une inusable chaise pliante, Tiago mache en silence et en médiation son pain de sorgho.

Néo-nomade

Le mode de vie nomade de Tiago s'est largement développé depuis les années 2020. Les aires d'accueil comme celle sur laquelle il est installé — autrefois pensées pour les touristes — accueillent désormais une population hétéroclite. Il y a les précaires, comme lui, qui vivent au rythme des saisons et des opportunités professionnelles, baladés d'exploitations agricoles en entrepôts de logistique. Il y a les marginaux et les inadaptés, qui cherchent à échapper au tumulte ou simplement à survivre. Mais il y a aussi des plus aisés qui ont choisi cette vie. Ils constituent une nouvelle classe de télétravailleurs, travailleurs numériques affranchis des contraintes géographiques ou techniciens spécialisés capables de vendre chèrement leurs compétences aux quatre coins du monde. En fonction de leurs sensibilités politiques, les communes de Bretagne ont adopté des approches radicalement différentes du phénomène. Certaines ont tout mis en œuvre pour limiter l'afflux de nomades, tandis que d'autres ont essayé d'accueillir. C'est le cas dans cette commune, qui a délimité un espace dédié, avec toilettes sèches et atelier de réparation de véhicules partagé qui fonctionne par entraide, et permet d'éviter les risques de pollution des sols par les vidanges. La collectivité a aussi construit un micro parc aérien pour alimenter les nomades en énergie et a également facilité la connexion entre employeurs locaux, commerces, habitants et nomades de passage.

Tribulations numériques

Comme chaque matin, le voisin de « camping » de Tiago s'installe à ses côtés pour partager un thé de sarrasin. Il s'appelle Gabin et ses choix de vie intriguent Tiago. Les deux ont pour habitude de discuter en regardant les oiseaux s'envoler sur le bassin de la Rance. Ce matin, Tiago demande à Gabin pourquoi un type éduqué et de bonne famille peut choisir de vivre dans une tiny. Un peu surpris par cette question intime, le nomade décrit un parcours tout tracé : grand lycée, grande école, puis un projet entrepreneurial dans le numérique, largement financé par de l'argent familial. Il raconte ensuite la perte de sens, ses problèmes de santé mentale et l'impact de la crise des terres rares de 2043 sur sa startup… Il termine son récit par sa

1 Une tiny house (de l'anglais "maison minuscule" ou "micro maison") est une petite maison transportable.

lente reconstruction, une vie plus simple et une quête de liberté. À mesure que la conversation avance, Tiago prend conscience de l'écart qui les sépare. Gabin, lui, a choisi sa vie en tiny et vit plutôt confortablement.

De son côté, Tiago travaille certes aujourd'hui pour un prestigieux domaine viticole breton, mais il y est sans emploi fixe. « Humain à tout faire » ou plutôt « tout ce que ne fait pas un robot » dit-il souvent avec son beau sourire. Mais son sourire de façade cache une vie assez précaire, sans grande rémunération et il vit dans un van par contrainte et non par choix. Il pense à Yasmina sa compagne et à Sofia, sa fille de 24 mois, qu'il va retrouver la semaine prochaine. Elles sont restées à Perpignan où il travaillait autrefois dans un grand domaine viticole du pays catalan réputé jadis pour ses grands crus de Rivesaltes. Son patron a dû malheureusement cesser son activité à cause des sécheresses répétées, des canicules récurrentes et des vents trop chauds qui desséchaient le raisin et tuaient la vigne à petit feu.

Agriculture de précision

Fin de la rêverie, il est l'heure pour lui de se rendre au travail. Il débranche sa camionnette de la borne de recharge et met le cap sur le vignoble. C'est donc sans faire de bruit qu'il s'éclipse de l'aire d'accueil pour parcourir les quelques kilomètres qui le séparent de son employeur. Pour la 4e année consécutive, il passe l'été et l'automne dans un des plus importants domaines de la région, célèbre pour ses Coteaux de Rance. L'exploitation fait partie de ce que la presse appelle les « Grands vins du réchauffement », avec les crus danois, canadiens ou tasmaniens. Auteur d'une reconversion magistrale, le propriétaire était autrefois un des plus gros éleveurs bovins de la région. Il a progressivement abandonné les vaches au profit des vignes, dans le sillage d'une évolution radicale des régimes alimentaires — bien moins carnés — et d'une pression trop importante de l'élevage sur les ressources en eau. La pluie est de plus en plus rare, pense-t-il, en regardant les vignes rougies par cet automne incandescent.

Sur place, Tiago se rend directement dans la salle de monitoring. Véritable « jumeau numérique » de l'exploitation agricole, elle permet de surveiller les fonctions vitales des sols. Toutes les parcelles sont équipées d'une batterie de capteurs qui permettent de suivre en temps réel les niveaux de stress hydriques ou azotés, les températures ou le pH des terrains. Elles sont également géoréférencées, ce qui permet d'automatiser le passage des véhicules de traitement ou de mobiliser des drones de surveillance. Couplé aux données météorologiques, ce dispositif permet de faciliter la prise de décision et de réduire les aléas dus aux événements climatiques extrêmes, qui n'ont pas cessé de se multiplier… Il permet également d'utiliser la bonne dose d'intrants au bon endroit, et donc de limiter les pollutions et l'impact de l'exploitation sur la biodiversité locale. Après son briefing rituel par l'ingénieur e-agronome, Tiago s'attèle à sa tâche du matin : emmener sur site Dionysos, le nouveau robot enjambeur, dont la première mission sera de réaliser un désherbage mécanique des vignes.

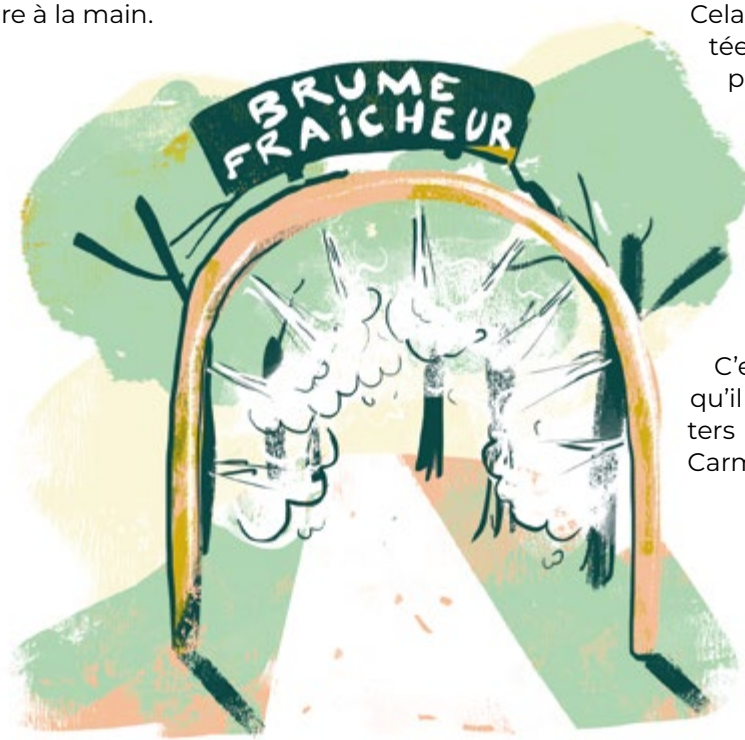
Agrivoltaïsme

Après un repas sur le pouce, Tiago est mobilisé pour la mise en place d'une nouvelle installation photovoltaïque. Le domaine a investi massivement dans l'agrivoltaïsme afin de bénéficier des aides européennes et de rentabiliser les terres peu adaptées à la vigne. Ces dernières accueillent par ailleurs quelques éoliennes installées dans les années 2030, qui font toujours débat à l'échelle de la commune, en particulier auprès des exploitants ayant fait le pari de l'agrotourisme, qui déplorent toujours, 20 ans après, un « sabotage des paysages ». La parcelle concernée par la nouvelle la mise en place est relativement mal exposée, ce qui la rend propice à l'installation d'un tout nouveau dispositif : la serre photovoltaïque. Composée de panneaux solaires transparents, elle permet de combiner efficacement production électrique et cultures exotiques. Après une après-midi de montage et de manutention, Tiago peut admirer ce fleuron de l'agriculture moderne avec un mélange d'admiration et d'amertume. Au-delà de la prouesse technique, il a bien conscience de participer à creuser le fossé qui sépare les grandes exploitations subventionnées d'une agro-écologie locale de subsistance, *low-tech*[1] et sans moyens.

1 Littéralement basses technologies, les low-techs désignent une catégorie de techniques durables, simples, appropriables et résilientes.

Conflits fonciers

Cette dichotomie prend pour lui une tournure concrète le soir même. De retour sur son aire d'accueil, il remarque un attroupement duquel fusent les invectives. Les représentants d'un grand groupe industriel ont été pris à partie alors qu'ils tentaient de réaliser des relevés. La parcelle, ainsi que deux petites parcelles agricoles voisines, sont au cœur d'un conflit aux multiples facettes. La zone, propice au captage de l'eau, mais également à l'installation d'infrastructures énergétiques, a pris une valeur considérable. Des ONG engagées pour la préservation du réseau bocager breton, le groupe militant « Rance éco-hameau », mais également des associations de défense du droit au nomadisme sont sur place et invitent les habitants sédentaires ou non à s'organiser en ZAD (zone à défendre). Le propriétaire des deux parcelles adjacentes à l'aire d'accueil — un vieil agriculteur qui comptait vraisemblablement sur une vente très lucrative de ses terrains — semble totalement dépassé par les événements. À peine descendu de son van, Tiago est alpagué par une jeune militante, Carmen, qui l'invite à participer à la protestation. Mais il préfère être spectateur des échauffements et de l'interview par des medias locaux de cette Carmen, dont il admire le cran et l'audace. La soirée se termine devant la tiny de Gabin, à refaire le monde une bière à la main.



Journée fleuve

Le lendemain, la journée de Tiago est dédiée aux livraisons, véritable casse-tête logistique. Les modes de consommation obligent les commerçants à faire cohabiter deux temporalités opposées. Les livraisons ultra-rapides sont toujours d'actualité car les exigences vis-à-vis du e-commerce n'ont pas diminué. À l'inverse, les modes lents ont retrouvé un public. Ils permettent aux commerçants comme aux clients d'améliorer leur score carbone, pour éviter des rationnements de plus en plus fréquents. Entre Dinan et Rennes, le canal d'Ille-et-Rance est parcouru par de petits véhicules autonomes de livraison, capables d'alterner parcours sur l'eau et sur le chemin de halage. Il est aussi un couloir de survol privilégié pour les drones aériens.

Un bateau est parti la veille avec 100 bouteilles millésimées et Tiago doit s'assurer de la bonne réception de cette livraison précieuse au pôle intermodal du quai St-Martin à Rennes. Tiago a rendez-vous avec un certain Monsieur Diallo.

Jeremy Diallo l'attend sur un vélo cargo. Le chargement des bouteilles est robotisé, ce qui leur donne le temps de discuter. Tiago découvre alors les raisons de l'ambiance électrique qui règne en ville : un match a lieu le soir même au Roazhon Park ! Cela explique pourquoi les écharpes sont portées alors qu'il fait... 39 degrés ! Tiago, qui n'est pas un grand fan de football, compte néanmoins bien profiter de son passage en ville.

Il reste quelques heures avant le début du match, mais ce n'est pas un problème : direction les berges de la Vilaine, son allée d'arbres « Jean Jouzel », ses brumisateurs et ses zones calmes pour prendre un peu de repos après sa journée de labeur. C'est là, groggy par la chaleur et la fatigue, qu'il voit passer le cortège bariolé des supporters et y reconnait, avec surprise, la pasionaria Carmen.

fiction

4

Kevin
LE MOAL

60 ans,

séparé,
entrepreneur dans le bâtiment

Entre adaptations et résistances

« Les systèmes de détection satellitaires de l'État Français ont identifié deux infractions à la réglementation piscines 2045. La première concerne un remplissage le 23 juin 2050, en période d'interdiction. La seconde concerne la taille de votre installation, qui ne respecte pas les règles du PLUi eu égard aux objectifs d'artificialisation des sols. [...] »

« Ils ont des satellites précis au centimètre et ils se sentent encore obligés de m'envoyer du papier pour ce genre de choses », rumine Kevin. Avant son café, il n'est jamais d'humeur. Mais cette journée du 12 octobre 2050 commence particulièrement mal. Heureusement, le drone facteur n'a pas amené que des mauvaises nouvelles. Sous l'enveloppe de mauvais augure, frappée du logo du gouvernement, se trouve un autre courrier plus réjouissant. À l'intérieur, le papier holographique brille en rouge et noir. Il s'agit d'une invitation en loge, pour assister à la demi-finale de la Ligue des Champions. Kevin n'est pas un grand amateur de football féminin, mais on dit que l'expérience VIP au Roazhon Park vaut le déplacement, surtout pour un match de cette envergure.

Blues pavillonnaire

Ce matin, il est seul dans le salon de son pavillon cossu de la grande couronne rennaise. Emma, sa femme, a refait sa vie avec une femme, et ses enfants sont grands. Ils ne le voient pas beaucoup et le traitent gentiment de « millenial déconnecté ». C'est assez ironique parce que Kevin a toujours été amateur de technologie. Le confort de son logement est modulé automatiquement en fonction du moment de la journée, la cafetière commande des grains toute seule lorsqu'elle est vide, et même le taux de chlore dans la fameuse piscine est pilotable à distance. Kevin a été un des premiers en France à posséder le cybertruck de Tesla, il y a plus de 25 ans maintenant. Mais aujourd'hui, il lui semble que la technologie s'est retournée contre lui. Il se sent épié et contraint alors que tout est gouverné par les chiffres. Il existe un score pour tout : la qualité des aliments, l'empreinte carbone de chaque geste. Il faut dire que peu importe l'indicateur, Kevin n'est pas très bien classé. Sa note écologique est mauvaise, ce qui multiplie le tarif de ses assu-

rances, augmente ses impôts et lui vaut des rationnements en denrées alimentaires et en eau potable particulièrement pénibles.

Il swipe[1] nonchalamment les dernières actualités sur sa table holographique quand Carmen Fernandez, une militante écologiste omniprésente en ce moment, s'invite en grandeur nature dans son salon. Elle semble se trouver dans une aire d'accueil d'habitats nomades et s'insurge contre le rachat d'un terrain par une grosse société. Kevin a du mal à supporter cette époque qu'il estime donneuse de leçons, liberticide et opposée à toute forme de plaisir. La projection holographique enchaîne avec une publicité dans laquelle est tourné en ridicule un homme de 60 ans au volant de son SUV. En France, le monde du marketing a intégré la ringardisation de la possession et de l'opulence, et Kevin se retrouve bien malgré lui dans toutes ces figures repoussoirs.

Économie parallèle

Cela dit, il n'a jamais été du genre à se laisser abattre : c'est un entrepreneur dans l'âme. Face à ce qu'il considère comme une dictature écologique, il est entré en résistance. Et il n'est pas seul : en réponse aux mesures les plus contraignantes, réseaux informels et marché noir ont prospéré. Ce matin, il a rendez-vous avec Galaxar, un employé agricole dans l'algoculture, qui arrondit ses fins de mois en écoulant des dispositifs de brouillage ou de *hacking*[2]. Après avoir garé son vélo cargo, félicité Kevin pour la maison et fait remarquer qu'il vit actuellement sur le terrain qu'évoque Carmen dans la vidéo, le jeune homme lui présente trois boîtiers apparemment anodins. Il s'agit en réalité de petits ordinateurs pirates, capables de court-circuiter les compteurs intelligents en falsifiant les données qu'ils transmettent. Comme pour souligner leur complicité, Kevin propose à son invité une banane et d'énormes avocats. Ces produits gourmands en eau et disponibles uniquement à l'importation sont devenus particulièrement rares. Toute une gamme d'aliments communs il y a encore 20 ans sont aujourd'hui des trophées pour les plus anciens et des curiosités pour les plus jeunes, comme les oranges dans les années 1930-40. Kevin se les procure à prix d'or sur les marchés clandestins que l'on trouve à l'orée de certains bois, dans les souterrains et les arrière-boutiques.

La maison individuelle a du plomb dans l'aile

Curieux, Galaxar interroge Kevin sur son activité professionnelle pour pouvoir s'offrir un tel luxe. « Rien d'illégal ou de sulfureux », lui répond son hôte avant d'expliquer qu'il a toujours été entrepreneur dans le bâtiment. Jusqu'en 2030, on l'appelait le roi du pavillon. Puis il y a eu le plan Régénération 2050, qui a porté un coup terrible à son activité. L'objectif strict de Zéro Artificialisation Nette a stoppé le développement pavillonnaire et mis au chômage une bonne partie du secteur. Ajoutez à cela les pénuries de matériaux (en particulier le sable et les terres rares) et les réglementations strictes sur la circularité, et c'est toute la construction qui a souffert.

C'est donc avec une certaine fierté que Kevin fait le récit de la résilience de sa société. Il s'est opportunément tourné vers la rénovation énergétique, largement aidé — il le reconnaît — par un fort afflux

1 Swiper est un terme qui désigne un geste de déplacement de son doigt sur l'écran tactile de son téléphone ou de sa tablette.

2 Le piratage informatique est une pratique consistant à modifier des systèmes et des logiciels informatiques pour atteindre un objectif en dehors des paramètres normaux.

d'argent public. Il est monté en compétence sur la question des logements passifs et positifs. Il a également été parmi les premiers à proposer des solutions modulaires destinées à la densification du pavillonnaire. Les surélévations bois ou les studios de jardin écologiques sont aujourd'hui sa marque de fabrique. Il a également compris les vertus thermiques du souterrain avant la plupart de ses concurrents, et fait office de pionnier sur le logement troglodytique moderne dans les bords de Loire.

Il explique aussi à Galaxar que ce qu'il voit dehors n'a plus grand-chose à voir avec les paysages pavillonnaires d'autrefois. Les pavillons qui étaient systématiquement individuels ont gagné en hauteur et accueillent parfois deux logements. Dans une logique de densification, les extensions se sont multipliées, ce qui a également donné lieu à des travaux d'isolation généralisés. Les espaces piétons ont largement « verdi », parfois de manière assez anarchique, afin de favoriser un ré-ensauvagement. L'automobile a perdu du terrain, au profit de hubs de mobilité, qui accueillent véhicules en autopartage, vélos cargos et toutes sortes de solutions de mobilité légères.

Blues littoral

Cet après-midi, Kevin doit se rendre sur un chantier à Mordelles, ce qui lui laisse la matinée pour se rendre dans sa résidence secondaire littorale dans la Baie du Mont-Saint-Michel. Il doit rencontrer un agent immobilier afin de la mettre en vente. Le monde entier semble en effet conspirer à le priver de ce petit paradis qu'il a rénové pendant des années.

Le premier adversaire est sans doute la mer, dont le niveau menace déjà la demeure malgré les tentatives de poldérisation, le rehaussement et la création un peu désespérée de digues ou la multiplication des brise-lames. La seconde menace est fiscale. Pour favoriser les habitants à l'année et décourager les propriétaires de résidences secondaires, l'État les assomme d'impôts et la maison coûte aujourd'hui une fortune à Kevin. La facture est d'autant plus salée qu'il n'a plus le droit de la louer que 35 nuitées par an sur « Seabnb » : une manière de lutter contre le surtourisme qui ne l'arrange pas du tout.

L'entretien avec le professionnel de l'immobilier se révèle encourageant pour Kevin. Si les mesures mises en place pour limiter la concentration patrimoniale ont fait effet, celles pour limiter le prix de l'immobilier restent peu efficaces. Le développement du télétravail permet désormais de s'installer en périphérie des grands bassins de vie et les maisons du littoral breton sont restées des denrées rares, en particulier pour des familles urbaines en quête d'espace et de nature. Il va devoir vendre sa maison, mais il devrait en tirer un bon prix.

Habitat modulaire

Pour se déplacer, il utilise comme d'habitude son SUV électrique semi-autonome, qui lui demande automatiquement s'il souhaite prendre des passagers pour le trajet. Légalement, tous les véhicules individuels doivent désormais intégrer le service covoiturage.gouv. Kevin a le droit de refuser — ce qu'il fait, mais cela se répercute sur sa note écologique. « Je ne suis pas un VTC, merde », s'égosille-t-il auprès de l'assistant intelligent de sa voiture qui lui répond poliment d'une voix suave et indifférente.

Il prend la route de Mordelles pour une réunion de chantier un peu particulière. Il a rendez-vous avec son ex-femme, avec qui il entretient des relations cordiales, et qui lui a commandé une cabine de jardin. C'est la première fois qu'il se rend dans la maison où elle s'est installée avec sa compagne. Il s'agit d'une ferme restaurée avec goût, au centre d'un vaste terrain. Sur cette parcelle, elles souhaitent installer une « pièce en plus », indépendante du reste de la maison et sans permis de construire. Kevin développe un produit intitulé Kabane, qui répond à ces besoins. Construits en bois local, bien

isolés, personnalisables et largement ouverts sur l'extérieur, ces studios allant de 8 à 20 m² sont également démontables et déplaçables. Ils répondent à des besoins liés au développement du télétravail, mais également aux structures de plus en plus complexes et mouvantes des cellules familiales. Appuyés sur des fondations légères et dites réversibles, ces Kabanes permettent de densifier les zones pavillonnaires et connaissent un franc succès. Après quelques échanges gênés, il se plonge dans le travail, réalise les mesures nécessaires et prend congé.

La ville sous la ville

Après une journée éprouvante, Kevin peut enfin se détendre. Il demande à son véhicule de lui diffuser une musique adaptée et se laisse conduire jusqu'à Rennes. Arrivé près du Roazhon Park, le véhicule s'engouffre dans un souterrain et s'interface avec un petit robot mobile qui le conduit directement à une place libre, réservée à prix d'or par Kevin sur le trajet. Le même robot permet ensuite de recharger le véhicule. Ici, le parking n'est plus un espace sinistre que l'on souhaite quitter au plus vite. Les stratégies de « groundscaping » — promues par le célèbre architecte Dominique Perrault dans les années 2020 — se sont développées. Le souterrain, autrefois réservé à l'infrastructure, a permis de libérer de l'espace en surface en se transformant en espace de vie. Les étages supérieurs sont désormais percés de puits de lumière, qui inondent une vie souterraine foisonnante. Sous le stade, on trouve des commerces bien sûr, mais également des lieux de fête, de culte et de culture. Une grande ferme de champignons a également pris possession des niveaux les plus profonds, alors que des datas centers fournissent le stade en énergie thermique...

Après avoir flâné un moment, Kevin se dirige vers la loge réservée à son nom. En plus du bar VIP et des services de traiteur relativement classiques, il dispose d'un casque de réalité virtuelle, qui lui permet de se mettre dans la peau des joueuses et de vivre le match comme s'il était sur la pelouse. Il s'amuse à reconnaître les célébrités venues en nombre pour ce match important et se dit que, finalement, vivre en 2050 a du bon !

fiction

#5

Jade
ÉLOI

52 ans,

en couple homoparental, 2 enfants,
technicienne en algoculture

Les nouveaux lieux et temps du travail

Dans l'encadrement de la grande baie vitrée, le soleil se lève sur un superbe potager garni de fleurs et quelques petites serres photovoltaïques. Une chèvre grignote avec paresse quelques ronces. Au-delà, la brume s'évanouit doucement le Meu et révèle un paysage de campagne bucolique. C'est pour échapper à la fournaise de la ville et retrouver le contact avec les éléments que Jade s'est installée sur la commune de Mordelles. Dans une grande ferme rénovée, elle mène l'existence tranquille qui sied à son caractère. Sur la table, sa compagne Emma a laissé une cafetière d'épeautre local torréfié à moitié vide. Enseignante dans le lycée agricole du Rheu, cette dernière s'est levée il y a déjà plusieurs heures pour respecter les horaires de canicule, qui s'imposent à elle et à ses deux adolescents.

L'alerte « dôme de chaleur » a été maintenue en ce 12 octobre 2050. Pour Jade en revanche, c'est une journée de repos méritée qui se profile. Mais alors qu'elle s'apprête à faire réchauffer le récipient, un appel vient briser la tranquillité matinale et donner un tour plus actif que prévu à sa journée. Un collègue alarmé lui explique qu'un des photobioréacteurs du Roazhon Park vient de tomber en panne. Jade se précipite sur sa tablette professionnelle et constate que l'écran clignote avec insistance. La demi-finale de Ligue des Champions a lieu le soir même, et une défaillance mondialement retransmise serait une catastrophe pour sa société. La journée farniente et jardinage est annulée.

Algues à tout faire

Jade travaille dans le secteur de l'algoculture. Dans un contexte de pénurie, les algues sont devenues une ressource majeure pour la Bretagne. Présentes de manière relativement confidentielle dans les années 2020, macro et microalgues sont désormais exploitées massivement. Elles sont utilisées pour produire de la nourriture humaine et animale, des algocarburants, des biogaz et des plastiques, mais aussi des produits pharmaceutiques, des compléments alimentaires ou des cosmétiques.
Jade, anciennement technicienne dans une importante entreprise de construction, est arrivée dans le domaine presque par hasard. Licenciée par son précédent employeur dans un contexte de crise de l'immobilier, elle a pu rebondir. Aujourd'hui, elle occupe un rôle transverse de responsable des opérations chez Bezhin, une PME importante de l'algo-économie basée à Bain-de-Bretagne. Parmi les réalisations les plus marquantes de l'entreprise, on trouve les biofaçades du Roazhon Park, à l'origine de la crise du jour. Il s'agit de gros aquariums plats positionnés en façade du stade — les fameux photobioréacteurs — contenant des cultures de microalgues. Ces installations permettent à l'édifice de produire chaque année plusieurs tonnes de biomasse et de substances biochimiques à haute valeur ajoutée, utilisées principalement dans les industries pharmaceutiques et cosmétiques. Au-delà de cette forme d'agriculture urbaine, les biofaçades ont des propriétés isolantes, permettent de traiter l'eau et de recycler le gaz carbonique. Elles demandent en revanche une maintenance minutieuse. Pour Jade, la panne du jour ne pouvait pas plus mal tomber, alors même que l'exposition médiatique du stade devait servir de tremplin à Bezhin.

Industrie augmentée

Au volant de sa micro-voiture de service à hydrogène, elle se rend en urgence à Bain-de-Bretagne afin de constituer une équipe d'intervention capable de régler le problème avant le coup d'envoi. Elle déboule en trombe dans les salles de production de l'usine, souvent citée comme un modèle pour le futur de l'industrie. Couverte de panneaux photovoltaïques, elle est également reliée au réseau de chauffage urbain local, qui utilise la chaleur fatale de l'infrastructure. Un système d'intelligence artificielle optimise le fonctionnement des machines en fonction des besoins de production pour limiter au maximum le gaspillage. Au milieu des allées, les opérateurs sont équipés d'exosquelettes[1], censés lutter contre la pénibilité. L'ensemble

1 Les exosquelettes d'assistance physique sont des structures mécaniques qui doublent celle du squelette humain dans le but de l'assister dans la réalisation d'une tâche. Ils trouvent des applications dans le monde du travail comme dans la santé ou la manutention.

est contrôlé grâce à un « jumeau numérique », réplique virtuelle de l'usine qui permet d'affiner son fonctionnement ou d'anticiper les pannes. Une continuité des systèmes d'information permet par ailleurs de faire le lien en temps réel entre production, vente et distribution, dans un dispositif qui confine à l'orfèvrerie numérique, Bezhin teste d'ailleurs ses premiers calculateurs quantiques.

Travail déstructuré

Pour préparer une intervention sur le site du stade, Jade réunit trois techniciens spécialisés dans une « bubble-room ». Chez Bezhin, ce terme désigne une salle de réunion dans ce qui reste du bureau, dont on ne prononce plus très souvent le nom. Avec la généralisation d'un mode de travail hybride, les espaces tertiaires ont fait leur mue : ni bureaux cloisonnés, ni open-spaces, ils se sont spécialisés dans l'accompagnement des dimensions collectives du travail. En 2050, le bureau est avant tout un lieu d'échange et de sociabilité. Il permet de retrouver un contact humain lorsque la « Zoom fatigue[1] » se fait sentir. Il est conçu pour faciliter les réunions, les ateliers et les conversations informelles. Il est aussi un espace de restauration ou de pratique sportive, propre à empêcher le délitement de l'entreprise comme groupe social.

La végétation s'est également invitée dans la conception des bureaux. Le design biophilique des espaces de travail — dont les bienfaits sur la santé sont vantés depuis les années 2020 — est même devenu une obligation légale pour les entreprises. Il s'inscrit dans le cadre plus large du développement d'un « droit à la nature ». Même si l'heure est grave, Jade et ses collègues bénéficient donc d'une vue imprenable sur la nature environnante, et d'un habillage végétal pensé pour favoriser bien-être et concentration. Pour traiter la panne, la petite équipe s'appuie sur une IA générative de maintenance. À partir des données de diagnostic, l'intelligence artificielle identifie trois scénarios probables qui permettent de mieux préparer l'intervention.

Temps libéré et autoproduction

La combinaison d'une géographie plus mouvante du travail, de nouvelles aspirations d'équilibre des vies personnelle et professionnelle et d'une intervention généralisée de l'IA a entraîné une réduction effective du temps de travail. Pour Jade, elle se traduit dans une semaine de 4 jours, qui lui permet — lorsqu'il n'y a pas d'incident majeur — de bénéficier de plus de temps libre. Cette dilatation du temps chômé est elle-même à l'origine d'un fort développement des activités dites de « loisirs sérieux », qui désignent les hobbies pratiqués de manière semi-professionnelle. Chez Jade et Emma, une passion commune pour le jardinage a rapidement dévié vers une forme de maraîchage, transformant de fait leur habitation en ferme véritable. Emma y expérimente toutes ses techniques d'agroécologie et de permaculture, de plus en plus utilisées par les producteurs locaux. Elles s'inscrivent dans le développement d'une production locale et bio, distribuée principalement grâce au bouche-à-oreille et sans contrainte forte de rentabilité. Elles produisent selon leurs envies des bocaux de saison, et explorent actuellement la piste du miel. Les deux cultivatrices sont d'ailleurs très sensibles aux pollinisateurs et leur jardin est labellisé LPI (Ligue de protection des insectes). Alors que les prix de l'alimentation ont largement augmenté, poussés par un effet de « démondialisation » et une hausse des prix de l'énergie, cette nouvelle agriculture de particuliers alimente un système de troc, qui permet d'améliorer le quotidien sans se ruiner. Mais Emma a d'autres ambitions et envisage de dépasser ce cadre d'autoproduction pour développer une activité complète autour de l'alimentation.

Le brouillage des frontières du travail se manifeste dans une recomposition des logements et redéfinit les limites de l'intime.

1 *Néologisme désignant la fatigue liée aux visio-conférences.*

Jade et Emma ont ainsi imaginé des parcours qui permettent à leur clientèle de visiter les jardins et d'acheter les produits, sans traverser leur domicile. Elles sont également en train de faire installer une cabine de jardin, pensée comme un bureau, afin de séparer le privé du professionnel car leur maison est très animée avec leurs deux adolescents. Alors qu'elle s'apprête à prendre la route de Rennes avec son équipe, Jade constate qu'elle a oublié son rendez-vous avec l'entrepreneur chargé d'installer cette fameuse pièce en plus. Celui-ci n'est autre que l'ex-mari de sa compagne, qu'elle avait promis d'accueillir afin d'éviter une réunion gênante…

Une transition écologique à deux vitesses

Alors que le thermomètre affiche 39°, Emma doit légalement respecter une longue pause méridienne, tout comme ses étudiants. Elle s'apprête à en profiter dans les bras de Morphée lorsque son téléphone lui annonce la mauvaise nouvelle. Elle enfourche son vélo à contrecœur pour parcourir les quelques kilomètres qui la séparent de son domicile. L'expansion d'un vaste réseau de pistes cyclables rurales équipées de bornes de recharge et d'espaces de parking sécurisés a dynamisé la pratique pour les trajets du quotidien. Elle circule sur une ancienne route secondaire, désormais interdite aux voitures, sécurisée et ombragée. Lorsqu'elle parvient chez elle, le SUV de son ex-mari est déjà garé sous le porche de la ferme. Bien que ponctuée de silences embarrassés, la réunion de chantier se déroule cordialement. Entre elle et Kévin, deux modes de vie s'opposent frontalement : son existence est marquée par la sobriété et intègre des logiques de renoncement, là où Kévin s'en remet à une forme de solutionnisme technologique qui — selon elle — ne mène nulle part.

Rennes végétale, vue du ciel

Du côté de Jade, la journée de repos prend une tournure franchement acrobatique. La réparation des biofaçades a demandé l'intervention de cordistes, et la voilà elle aussi suspendue à plus de 30 mètres du sol. D'ici, elle dispose d'un point de vue unique sur la ville de Rennes, alors que le crépuscule tombe. Elle en profite pour observer la végétalisation de la ville. D'où elle se trouve, la ville semble presque « camouflée ». Les 800 000 arbres plantés depuis 2030, forment une véritable forêt urbaine, parfois chahutée par les tempêtes hivernales violentes. Les façades végétalisées, après avoir été à la mode, sont devenues une norme, tout comme l'architecture botanique et les toitures photovoltaïques. Une atmosphère festive se dégage de la ville, autour de la Vilaine découverte et de ses guinguettes, mais également près des fontaines et des zones de rafraîchissement arborées avec leurs couloirs de brumisateurs.

Si la nuit est animée, elle est également plus âgée. Le vieillissement de la population apparaît à Jade dans toute sa visibilité alors que les fauteuils roulants autonomes disputent l'espace public aux vélos ! Elle remarque également des développements plus anarchiques, sur les toits des immeubles, des habitats informels poussent un peu partout dans le sillage d'une crise du logement durable… Elle s'étonne de pouvoir observer les étoiles grâce à la réduction au minimum de l'éclairage public. Une trame noire qui pose par ailleurs un certain nombre de questions, en particulier de sécurité. Elle s'émerveille enfin de la quasi-disparition de la voiture dans l'espace public. L'esplanade du stade, qui était encore un parking il y a quelques années, regorge de vie alors que les supporters se massent devant les portes.

Le coup d'envoi du match va bientôt être donné. Les photobioréacteurs ont été remis en marche, mais elle n'a pas encore eu le temps de retrouver la terre ferme. Des drones bourdonnent autour du stade avec leurs caméras 3D pour prendre des images holographiques. Elle effleure à peine le casque de chantier connecté dernier cri qu'elle porte sur la tête. Une interface en réalité augmentée apparaît devant ses yeux. Grâce à une commande vocale, elle envoie un message à Emma. « Partante pour un match de foot ? Tu devrais allumer l'holotable, je suis filmée en direct. »

fiction

#6

Sylvie
MIROUX

88 ans,

en couple métavers, grand-mère,
retraitée

Dans la chaleur de l'âge

La petite pince de préhension tire doucement sur le drap, comme pour éviter de gêner Sylvie qui dort profondément. Puis la pince insiste un peu, en appuyant sur le bras de la vieille dame, qui finit par se réveiller. Face à elle, les deux petits yeux caméras du robot majordome n'affichent aucune expression. Sur un plateau à hauteur du lit, il apporte un café d'épeautre, un jus de fruit local et ses vitamines. Sur un écran au niveau de ce qui pourrait être son torse, il affiche un rappel : « 12 octobre 2050 — Atelier droits nature — Demi-finale foot ». Sylvie ne s'y fera jamais. Les robots majordomes font partie intégrante de l'offre de la résidence. Elle leur reconnaît une humeur égale et une serviabilité sans faille, mais ils lui donnent le bourdon. À 88 ans, elle préfère encore la vie et le contact humain. Et pour preuve : elle a prévu de regarder le match du soir avec ses petits-enfants et ses amis. Sans être une supportrice assidue, elle aime voir les passions qu'un événement au Roazhon Park peut provoquer chez les plus jeunes !

Ville intergénérationnelle

Elle peut déjà entendre rire dans la grande salle commune. Après 75 ans d'une vie pavillonnaire, Sylvie a investi dans un appartement en résidence intergénérationnelle. Des jeunes porteurs d'un projet artistique sont logés à tarif préférentiel. En échange, ils ont un certain nombre d'obligations quotidiennes — comme tout ce qui concerne la manutention — mais également créatives : ils doivent présenter aux résidents l'évolution de leurs travaux à intervalles réguliers, ce qui donne lieu à des concerts, des expositions ou des projections. Cette manière efficace de répondre à l'isolement des plus âgés et à la fragilité financière des plus jeunes convient bien au caractère enjoué de Sylvie, qui est vite devenue une personnalité incontournable de ce vieil immeuble du centre-ville de Cancale. Vendu il y a 15 ans par les Sœurs de la Providence pour être restauré, il est aujourd'hui au cœur d'une Zone d'Encouragement Résidentiel. Pensés pour accompagner le vieillissement de la population, ces quartiers ont pour objectif d'attirer les personnes âgées vivant dans les territoires périurbains vers des zones plus denses. Ils concentrent un maximum de relais commerces et services — en particulier médicaux — dans un espace réduit. Il y a 13 ans, lorsqu'elle a vendu son pavillon dans la périphérie de Rennes, Sylvie a bénéficié d'un coup de pouce fiscal important pour s'installer ici. D'abord inquiète à l'idée de se retrouver dans un « ghetto de vieux », elle ne quitterait aujourd'hui son appartement pour rien au monde.

Senior connectée

Dans la grande salle, les filles du groupe de rock local « Écume » apportent comme d'habitude son pain muesli à Sylvie avant de lui demander — comme chaque matin — des nouvelles de Bruno. « Oh, qu'est ce qu'il m'agace ! », répond presque invariablement la grand-mère dans un éclat de rire général. Bruno est le compagnon de Sylvie. Ils se sont rencontrés virtuellement, dans le métavers[1], ils vivent à 800 kilomètres l'un de l'autre et ne se voient pas très souvent. En revanche, ils arpentent ensemble des territoires numériques qui sont devenus le terrain de jeu privilégié des personnes âgées. Car Sylvie a beau pester contre la technologie, elle n'est plus aussi mobile qu'autrefois, et la vie sociale en ligne est une composante importante de son existence. Dans ce monde virtuel, elle fait les voyages qu'elle n'a jamais pu faire, ou que les réglementations climatiques lui interdisent aujourd'hui, comme les sports d'hiver d'antan qu'elle regrette un peu. C'est aussi là qu'elle s'est mise aux jeux vidéo retrouvant son assiduité de jeunesse, lorsqu'elle jouait avec ses enfants sur les premières PlayStation des années 1990. Au-delà de la dimension sociale, ils lui permettent d'entretenir ses fonctions cognitives et lui donnent un sujet de conversation avec ses jeunes colocataires.

La technologie est également un compagnon indispensable à la mobilité de Sylvie, qui se lance aujourd'hui dans un véritable périple. Avant de retrouver ses proches pour le match, elle doit participer à un atelier sur les droits de la nature de la Baie du Mont-Saint-Michel, ce qui demande un peu de planification à son âge. Elle peut d'abord

1 Le métavers est un univers virtuel qui permet aux personnes d'intéragir entre elles grâce à des avatars (identité numérique).

compter sur un fauteuil roulant de nouvelle génération. Proche de l'exosquelette, il lui permet à la fois de monter les marches et de se tenir en position debout. Elle porte ensuite un bijou connecté, qui la localise en permanence, envoie une notification à ses proches en cas de chute et réalise des électrocardiogrammes à intervalles réguliers.

Enfin, elle peut s'appuyer sur une gestion algorithmique de l'intermodalité. Dans un contexte de retrait progressif de la voiture individuelle, les options se sont multipliées, parfois jusqu'à la cacophonie. Sylvie fait confiance à l'IA pour lui planifier des trajets optimisés. Grâce à l'application Extrema — un assistant intelligent pour périodes de fortes chaleurs — elle ne choisit pas toujours le trajet le plus court, mais peut opter pour la solution la plus fraîche ou la plus arborée.

La nature reprend ses droits

La première étape de son voyage se fera en transport à la demande (TAD). À mi-chemin entre le VTC et le bus, ce service est aujourd'hui plébiscité par les personnes âgées. Sylvie se rend au micro-hub de Cancale en fauteuil. Devant l'église Saint-Méen, un ancien espace de parking a été transformé pour accueillir une multitude de services. On y trouve des vélos en libre-service, des bornes de recharge électriques, des casiers de livraison, des arrêts de transports en commun et un point de rendez-vous pour le TAD.

C'est donc par la route qu'elle arrive sur le léger coteau dominant la baie, où se tient l'Assemblée Générale de l'APSBM (Association Pour la Sanctuarisation de la Baie du Mont). Depuis la fenêtre de la petite salle où se tient la réunion, elle ne peut que constater l'étendue des bouleversements à l'œuvre. La montée des eaux menace certaines habitations, le paysage s'est couvert de constructions sur pilotis, caractéristiques d'une époque traversée par les risques climatiques. Le réchauffement a entraîné la prolifération d'algues rouges invasives. Au loin, des pins parasols se sont invités aux côtés des chênes verts et pédonculés. Les prés-salés non pâturés sont plus arbustifs. Les marais asséchés présentent une teinte jaune foin au cœur d'un automne au goût d'été, qui a vu les dômes de chaleur se succéder. Le monument du XIII^{e} siècle peine à résister aux assauts des éléments.

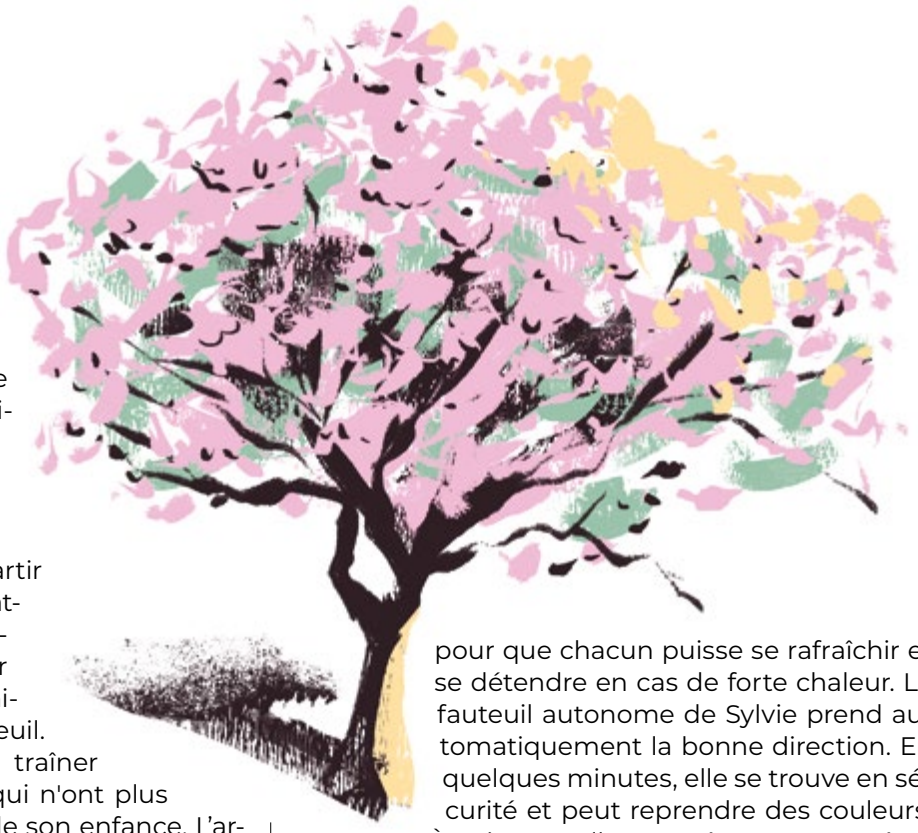
La fin du surtourisme

L'ambition de l'association de Sylvie, qui milite pour les droits de la nature, est de donner une personnalité juridique à la Baie. C'est d'abord une manière de faciliter sa défense face au changement climatique ou au surtourisme, mais c'est également une remise en question plus fondamentale de l'ambition humaine historique de se rendre « maîtres et possesseurs de la nature », pour reprendre l'expression de Descartes. Cette reconnaissance des droits de la nature est portée aussi par la lutte contre la 6^{e} extinction[1] de masse, qui menace malheureusement toujours les espèces. L'intervenant principal prend l'exemple du Vietnam, où des militants sont parvenus à faire limiter l'accès à la baie d'Halong en s'appuyant sur les leviers de la justice environnementale internationale.

Pour Sylvie, cet engagement est aussi une sorte de mea-culpa, après des années à sillonner la planète, parfois juste pour un week-end en club all-inclusive, ou par vanité, dans une course à la découverte de lieux instagrammables[2]. Avec la disparition de la neige en France et la mise en place de quotas pour les trajets en avion, ces pratiques sont désormais impossibles. Sylvie a ressenti le besoin de s'investir pour réparer ce qu'elle perçoit désormais comme des erreurs de consommation.

1 Nom donné à l'extinction massive et étendue des espèces durant l'époque contemporaine. Elle est comparable, dans son ampleur, aux cinq grandes extinctions massives qui ont marqué le passé géologique de la Terre.

2 Se dit d'un lieu, d'un objet, d'un mets, etc, qui, par sa beauté ou son originalité, est digne d'être photographié, puis posté et amplement partagé sur le réseau social Instagram.



Paysage agricole adapté

Après des débats fructueux et conviviaux, Sylvie se tourne vers la suite de son périple. Elle doit retourner à Cancale afin de rejoindre ses jeunes amies musiciennes et ses petits enfants. La température a encore augmenté et son application lui recommande d'emprunter une navette Flexy, qui peut partir immédiatement et lui éviter d'attendre dans la fournaise. Pensée pour rouler aussi bien sur route que sur rails, le petit véhicule est accessible en fauteuil. Pendant le voyage, elle laisse traîner son regard sur des paysages qui n'ont plus grand-chose à voir avec ceux de son enfance. L'arrière-pays de la Baie est recouvert de champs de sorgho, de lin et d'épeautre qui dessinent le nouveau paysage nourricier breton. Les premiers — les plus nombreux — donnent une teinte ocre au paysage avec leurs épis denses et granuleux. Elle est surprise par la régularité géométrique du bocage, parcouru inlassablement par des robots agricoles. Elle se souvient avoir lu quelque part que le développement du chauffage au bois était responsable du phénomène. L'article mentionnait également l'essor des champs de paulownias, privilégiés pour leur pousse très rapide et dont l'arrosage exigeant peut être optimisé grâce à une IA. De manière générale, Sylvie s'étonne de croiser si peu d'animaux d'élevage. Tout au plus quelques chèvres, qui paissent sous des pommiers d'espèces diverses, plantés ensemble pour s'apporter mutuellement une protection contre le froid, le gel ou les parasites.

Chaleur humaine

De retour à Cancale, Sylvie est surprise par la grande différence de température entre l'intérieur du véhicule et l'extérieur. Son bijou connecté identifie qu'elle doit se protéger, il notifie ses proches et lui indique le centre de fraîcheur le plus proche. Avec le réchauffement climatique, ces espaces se sont multipliés. Accessibles à tous, ils sont pensés pour que chacun puisse se rafraîchir et se détendre en cas de forte chaleur. Le fauteuil autonome de Sylvie prend automatiquement la bonne direction. En quelques minutes, elle se trouve en sécurité et peut reprendre des couleurs. À peine a-t-elle envoyé un message à sa famille pour la rassurer que les visages inquiets de ses petits enfants se pressent à la porte de l'abri. Ils décident finalement de passer l'après-midi ici pour ne prendre aucun risque.

À la tombée de la nuit, ils sont rejoints par les jeunes filles d'Écume et se dirigent tous sur la plage de Port-Picain, où l'on organise une diffusion du match en plein air. Entourée de ses proches et face à un paysage sublime, Sylvie se soucie assez peu des enjeux sportifs. Elle profite du moment jusqu'à ce qu'un changement d'atmosphère retienne son attention. Alors que le coup de sifflet final vient de retentir, une immense banderole est déployée à l'intérieur du stade. Sylvie a à peine le temps de lire « La Terre est à tous, et ce terrain est à nous », qu'une nuée de jeunes femmes envahit le terrain avec toutes sortes de pancartes bariolées et revendicatives. Les jeunes amies musiciennes d'Écume applaudissent à tout rompre, alors qu'une partie des spectateurs tentent de comprendre ce qu'il se passe. Au comble de l'excitation, le plus jeune petit-fils de Sylvie se jette dans ses bras ! « Mais quelle soirée de dingue, comme on disait à ton époque ! »

Réactions d'experts sur les fictions

Vincent Dubreuil

Jean-Marie Quéméner

Isabelle Baraud-Serfaty

Yoann Demoli

Laurence Sellincourt

ENTRETIEN

VINCENT DUBREUIL

« L'exceptionnel d'aujourd'hui sera la norme de demain. »

VINCENT DUBREUIL

CO-PRÉSIDENT DU HAUT CONSEIL BRETON POUR LE CLIMAT (HCBC)

ENSEIGNANT CHERCHEUR AU LABORATOIRE LITTORAL, ENVIRONNEMENT, TÉLÉDÉTECTION, GÉOMATIQUE (LETG) - RENNES - UMR 6554 CNRS, UNIVERSITÉ RENNES 2

MEMBRE DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS DE RENNES (OSUR)

Quel regard portez-vous sur le cadre général des récits, tout particulièrement sur le dôme de chaleur du mois d'octobre 2050 que nous décrivons ?

Vincent Dubreuil — Tout d'abord, je trouve la méthode des récits très intéressante. C'est une façon plus incarnée de présenter les futurs possibles, pour à la fois des élus et le grand public. C'est un complément utile aux rapports scientifiques, qui présentent l'évolution climatique et ses conséquences de manière plus aride, car très chiffrées.

Pour revenir à votre question, d'un point de vue climatique, vos récits sont crédibles ; en effet, le climat de 2050 est globalement acquis, quels que soient les scenarios d'émissions de gaz à effet de serre. Nous avons de fortes certitudes sur ce que sera 2050. Nous serons effectivement à +2,5 degrés au-dessus de la référence pré industrielle. Ce n'est qu'après que le futur climatique « se diversifie » surtout dans la 2e moitié du XXIe siècle, à horizon 2080-2100, puisque celui-ci sera déterminé pour partie par nos choix actuels en termes d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

« Nous avons de fortes certitudes sur ce que sera 2050. »

Quant à l'aspect local, il est plus difficile de caractériser le climat de Rennes à 2050. On peut dire avec certitude que le climat actuel de Rennes est celui de Bordeaux d'il y a 60 ans. Aujourd'hui la température moyenne à Rennes est de 12,5°C, exactement celle de Bordeaux durant les années 1950-80. Mais il pleut toujours beaucoup plus à Bordeaux qu'à Rennes, malgré ce que les caricatures laissent penser...

On parle parfois d'ici 2050 d'un climat de type La Rochelle pour Rennes, mais il est difficile de trouver une analogie exacte. Ce qui est une certitude est que 2022, une année qui nous est apparue comme exceptionnelle (la plus chaude jamais observée), deviendra en

2050, une année moyenne[1]. C'est-à-dire, en simplifiant, 1 année sur 2 les températures seront en dessous des valeurs de 2022 et 1 année sur 2 au-dessus. Or, passer d'une moyenne de 2 à 7 nuits tropicales signifie qu'on aura des années à 20 nuits tropicales ! L'exceptionnel d'aujourd'hui sera la norme de demain.

Les années resteront aussi très variables, à l'exemple de 2022 et 2023 ; pour la même valeur moyenne, les saisons ont été ressenties différemment : 2022 a été marquée par un été très chaud alors que l'été 2023 ressemblait à la moyenne (ressenti comme frais par la population) et il a été suivi par un automne particulièrement chaud. Ce qui montre que le futur climatique peut revêtir des formes très différentes : soit des vagues de chaleur particulièrement intenses, soit de moindres intensités, mais plus longues, ou des vagues plus précoces ou plus tardives. Le dôme de chaleur du 15 octobre 2050 dans lequel vous situez les personnages est donc très crédible (hélas peut-être plus que le fait que Rennes atteigne la demi-finale de la Champions League !).

Pouvez-vous nous éclairer sur le sujet de la hausse du niveau moyen des mers ?

Actuellement, on est entre +3 et +4 millimètres par an, ce qui aboutit à un minimum de +15 cm en 2050. Cela paraît faible, mais les événements extrêmes vont jouer fortement : passage de tempête, orientation de la houle, forts coefficients de marée, marée d'équinoxe… La conjonction de ces éléments pourrait mener à des accidents graves de type ruptures d'ouvrages. En ce cas, des grandes zones seront inondées ; des zones qui sont habituellement protégées par rapport au niveau moyen de la mer ne le seront plus. Sans tabou, on pourrait imaginer la rupture du Sillon de Saint-Malo, c'est peu probable, mais on ne peut pas l'exclure. De façon plus certaine, nous verrons des intrusions d'eau salée, des captages d'eau douce qui sont progressivement envahis par des eaux saumâtres…

Quels aspects des récits retenez-vous ?

La raréfaction de l'eau est une tendance majeure, que vous abordez dans différents récits, sous l'angle de l'utilisation domestique chez Jeremy, de l'histoire personnelle de Carmen, réfugiée climatique, et du métier de Tiago, ouvrier agricole. Cette tension sur la ressource en eau est un fait majeur qui n'est pas encore aujourd'hui assez pris en compte. Les études montrent que la disponibilité de l'eau va poser problème à certains moments de l'année, mais sa qualité aussi pourra être très dégradée, car les polluants seront plus concentrés.

J'ai également apprécié la référence aux produits exotiques, rares, chers, voire clandestins. Outre leur coût et leur étiquette énergétique, vous auriez pu imaginer une référence à une crise mondiale de production : les grandes plantations de café, cacao, bananes ou oranges sont très concentrées géographiquement et un aléa météo peut impacter fortement leurs disponibilités.

Votre personnage Tiago travaille dans les vignes de Rance. Or, l'équipe du CNRS dans laquelle je travaille, et tout particulièrement Valérie Bonnardot, suit justement des vignobles pilotes, équipés de capteurs connectés. Des vignes à but commercial sont déjà implantées en Rance, en Morbihan, mais aussi dans le Léon ou en Trégor ; c'est assez logique puisque notre climat actuel est celui qu'ont connu les grands vins de Bordeaux dans les années 1950-80.

Quel élément auriez-vous ajouté dans ces récits, si vous teniez la plume ?

Vos six histoires sont très riches ; j'y aurais ajouté le sujet de la remontée des occurrences des maladies tropicales. Le moustique-tigre aura dans 20 à 30 ans des conditions très favorables, et nous ferons face peut-être aussi à d'autres espèces invasives venues de pays chauds.

J'aurais également ajouté des références à une crise majeure, comme une crise de l'eau sévère en 2038, par exemple. En effet, le climat va se modifier en grandes tendances, mais aussi par effet de crise. Et ce sont ces crises, ces coups d'accélérateurs qui restent dans la mémoire des habitants. Les années très particulières comme la sécheresse de 1976, l'été de 2022 à plus de 40 degrés à Rennes ou la canicule de 2003 ont très fortement marqué les mémoires et les décisions.

« Le climat va se modifier en grandes tendances, mais aussi par effet de crise. »

1 La température moyenne en 2022 à Rennes était de 13,7 °C. Selon les scenarios 4.5 et 8.5 sur la moyenne 2041 2070, on sera entre 13,2 et 13,7, donc du même ordre de grandeur.

Nous pouvons tout à fait imaginer un personnage marqué par un rationnement d'eau durant plusieurs semaines et un ravitaillement de Rennes par citerne. En 2022, nous avons connu un mois sans pluie, c'est peu de choses par rapport à ce qui va se produire peut-être l'année prochaine, dans 5 ans ou dans 10 ans.

Une situation de crise est-elle, malheureusement, un marqueur ?

La crise est un élément qui implique une réaction forte des populations, et des acteurs. C'est toujours face aux grandes crises que les grandes décisions ont été prises. Prenez la tempête Xynthia, de 2010 qui a causé la mort brutale d'une cinquantaine de personnes : elle a amené les politiques à imposer des zonages de sécurité, les zones « noires » et à conduire une politique d'expropriation forte.

> ***« C'est toujours face aux grandes crises que les grandes décisions ont été prises. »***

La législation évolue, et va évoluer en fonction des phénomènes climatiques d'ampleur. Toute catastrophe ouvre un créneau en termes d'acceptabilité sociale, pour durcir la réglementation. Si un événement majeur se produit avant 2050, ce sera facteur d'accélération. C'est la répétition d'aléas de forte intensité qui vont faire bouger les choses, plus que les valeurs moyennes.

Je suis marqué par un échange récent avec des pompiers du Morbihan encore sous le choc d'avoir obtenu du renfort d'autres régions lors de l'été 2022, alors qu'ils sont habitués à apporter eux-mêmes leur aide pour les incendies estivaux de Corse, de Côte d'Azur ou d'Aquitaine. Ces incendies en forêts bretonnes sont très signifiants pour les populations.

> ***« Il faut que vos récits servent à ce que chacun, en responsabilité, agisse et anticipe. »***

Vous avez lu l'ensemble de l'ouvrage, quel 7e personnage auriez-vous créé ?

Je prendrais un élu retraité de la vie politique, en poste actuellement, qui aurait 100 ans par exemple en 2050 et qui serait en situation de repentance : il savait et il n'a rien fait. Malheureusement l'histoire retiendra une génération d'élus qui n'ont pas suffisamment réagi face au changement climatique, n'ont pas tenté de minimiser l'emballement, n'ont pas assez préparé la nécessaire adaptation. Il faut que vos récits servent à ce que chacun, en responsabilité, agisse et anticipe.

Propos recueillis par
Hélène Rasneur

LE HAUT CONSEIL BRETON POUR LE CLIMAT

Il éclaire la Région Bretagne sur la cohérence des stratégies de territoire qu'elle porte et sur ses politiques, au regard des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (atténuation) et de préparation de la Bretagne aux impacts du changement climatique (adaptation).

Ses travaux sont disponibles sur : https://www.bretagne.bzh/le-haut-conseil-breton-pour-le-climat/

ENTRETIEN

JEAN-MARIE QUÉMÉNER

« Comment embarquer les élus et les concitoyens autour d'un futur non anxiogène ? »

JEAN-MARIE QUÉMÉNER
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
À LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE,
DIRECTEUR DU PROGRAMME
BÂTIMENT ET AMÉNAGEMENT

Identifiez-vous des sujets absents des portraits que vous auriez fait apparaître ?

Jean-Marie Quéméner—D'abord, bravo pour l'initiative et la qualité des textes. Je les ai lus avec gourmandise.

Beaucoup de choses sont couvertes. Je pense que l'on aurait pu pousser la composante culturelle et patrimoniale qui n'est pas très identifiée. On aurait pu laisser transparaître les héritages territoriaux qui servent d'ancrage aux récits pour le futur. Quand je pense à Tiago, dans sa tiny house, ça m'évoque l'expérimentation soutenue par un appel à projet du gouvernement sur la commune de Commana dans le Finistère et à Saint-Brieuc. On aurait pu tirer un fil autour de l'enthousiasme suscité par ce qui est aujourd'hui un « signal faible ». De la même manière, la vigne est une bonne idée, mais pour le clin d'œil, nous aurions pu parler de l'arrachage des pommiers à cidre, et nous poser la question de ce que l'on va boire avec l'inénarrable galette-saucisse ! Pour renforcer la crédibilité du narratif, il est utile de l'ancrer dans un contexte qui se poursuit. Lorsque l'on réussit à développer des scénarios pour le futur en les ancrant à des éléments structurels qui sont des invariants, on rend l'ensemble plus rassurant. J'y suis confronté dans mes fonctions aujourd'hui. La question est : comment embarquer les élus et nos concitoyens autour de quelque chose qui sorte du caractère anxiogène du changement climatique ?

Je trouve également que certains personae transposent dans le futur des conflits d'aujourd'hui. La démarche aurait pu montrer comment nous avons réussi à dépasser des conflits qui s'expriment en 2024. Si on prend l'exemple du conflit foncier autour de l'agrivoltaïsme, on peut imaginer qu'en 2050 il sera dépassé compte tenu des trajectoires que nous sommes en train de mettre en place. C'est d'autant plus vrai avec la mise en service de deux nouveaux EPR.

« Comment [...] dépasser des conflits qui s'expriment en 2024 ? »

Dans le portrait de Carmen, je trouve que le point de départ de la migration climatique familiale depuis le sud de l'Espagne est excellent. Mais il manque un maillon pour expliquer comment et pourquoi cette famille d'agriculteurs est arrivée sur les bords de Rance. Est-ce parce qu'ils avaient un savoir-faire particulier à valoriser dans le domaine agricole ? Est-ce

lié à certaines cultures maraîchères qui seraient venues remplacer le chou-fleur Prince de Bretagne ? Est-ce parce qu'ils maîtrisent les techniques de cultures maraîchères irriguées ?

A-t-on effleuré des sujets qui vous semblent majeurs ?

Parmi les grands débats, l'opposition entre une forme de métropolisation et un mouvement de réarmement du réseau de petites villes est intéressant. C'est un sujet important pour la Bretagne qui est un océan de petits bourgs.

Il y a un sujet qui nous inquiète au Secrétariat général à la planification écologique et que nous n'arrivons pas vraiment à attraper, c'est le vieillissement de la population. Sylvie est intéressante, mais elle pourrait couvrir d'autres sujets, comme l'accès aux services de santé ou la question des loisirs des personnes âgées.

Quelque chose m'a également frappé dans le portrait de Tiago. Il s'agit des arbitrages autour du temps et de l'économie du temps. On les retrouve dans les débats qui sont en train de poindre sur la semaine de quatre jours ou sur l'arbitrage télétravail/loisir. J'ai l'intuition que c'est un sujet de fond qui est structurant, en particulier dans les enjeux de mobilité et les enjeux résidentiels. Il y a une composante sociale très importante dans le rapport au temps. Il est très différent selon que l'on est urbain ou rural, ou suivant la capacité de travail à distance. Le travail posté va continuer à tourner en 3/8 et les ouvriers de l'agroalimentaire breton ne télétravailleront pas malheureusement. En revanche, les CSP+ vont pouvoir télétravailler. C'est déjà ce que l'on observe dans les phénomènes de littoralisation de la Bretagne et de l'arc atlantique en général. La réallocation du temps et l'accélération des mobilités risquent d'amplifier ces mouvements, avec des impacts en cascade sur le besoin de logement, la spéculation immobilière ou l'éviction des locaux par les plus riches.

« Le temps est un sujet de fond, structurant. »

Comment cette question du temps est-elle liée au réchauffement climatique ?

Les développements sur ce sujet sont absolument crédibles. C'est d'ailleurs un sujet traité dans le cadre du plan national d'adaptation au changement climatique. L'idée est de mettre en débat le réaménagement des conditions de travail avec les organisations professionnelles, notamment dans le secteur du bâtiment pour faire face aux canicules. Pour l'instant, on ne sait pas exactement comment cela va se traduire. Commencer les journées de travail plus tôt est une piste, mais elle pose des questions en chaine. Commencer les chantiers plus tôt le matin c'est positif pour les ouvriers, mais moins pour les riverains. Il y a beaucoup de choses à régler, comme le paiement des heures de nuit. Les conventions collectives disent aujourd'hui qu'avant 7 heures, nous sommes sur des rémunérations de travail de nuit. Il faudrait renégocier les arbitrages salariaux.

Comment ce type de personae peuvent-elles être valorisées ?

Dans la démarche qui est la nôtre au SGPE, je rêve de disposer de récits qui pourraient être présentés auprès des écoles d'architecture ou d'audiovisuel pour incarner des représentations. À Rennes, vos personnages pourraient faire un bon sujet de film pour l'ESRA (École supérieure de réalisation audiovisuelle) par exemple.

Quelles questions ces récits ouvrent-ils ?

Ils permettent de se poser une question majeure : comment faire la démonstration que l'on sera heureux en 2050 ? Comment valoriser le fait que le chemin à parcourir entre aujourd'hui et 2050 n'est pas fait que de renoncements, de peines et de larmes ?

Propos recueillis par Guillaume Ladvie.

LE SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE (SGPE)

Placé sous l'autorité du Premier Ministre, il a pour mission d'assurer la cohérence et le suivi des politiques à visée écologique, d'initier et de cadrer la mobilisation des ministères et parties prenantes, de coordonner toutes les négociations et enfin de mesurer la performance des actions menées.

ENTRETIEN

ISABELLE BARAUD-SERFATY

« Comment faire accepter les réglementations climatiques ? »

ISABELLE BARAUD-SERFATY
FONDATRICE ET DIRECTRICE D'IBICITY, AGENCE DE CONSEIL ET EXPERTISE EN ÉCONOMIE URBAINE

Vous avez lu deux récits, celui de Jeremy et de Sylvie. Quels sont les aspects qui vous ont interpellé dans les récits ?

Isabelle Baraud-Serfaty — Assez logiquement, ce sont les éléments avec lesquels je suis moins familière dans ma pratique professionnelle qui m'ont frappée. Une petite phrase courte a soudainement arrêté ma lecture : « le café ou les bananes sont désormais des produits rares ». C'est par cette brève affirmation que j'ai senti la profondeur des changements à venir. C'est une phrase forte.

L'autre passage qui m'a émue est celui sur la description du paysage « L'arrière-pays de la Baie est recouvert de champs de sorgho, de lin et d'épeautre qui dessinent le nouveau paysage nourricier breton. Les premiers donnent une teinte ocre au paysage avec leurs épis denses et granuleux [...] Des pins parasols se sont invités aux côtés des chênes verts et pédonculés. Les prés-salés non pâturés sont plus arbustifs. Les marais asséchés présentent une teinte jaune foin au cœur d'un automne au goût d'été, qui a vu les dômes de chaleur se succéder ». Je ne suis pas bretonne, mais je me suis alors demandé quel serait le paysage que je verrai de ma fenêtre, ou en me promenant. Quelle forme prendra-t-il ? Je pense que le paysage est majeur dans le rapport au monde, à la mémoire, à soi et aux autres.

Les notions très fonctionnelles que je manipule chaque jour comme « l'espace public » (auquel je préfère d'ailleurs le terme du « trottoir », parce que c'est le lieu d'une expérience sensible), ou de l'habitat, m'ont moins emportées, soit que je sois trop habituée à la prospective qu'on en fait, soit que leur traitement me soit apparu plus convenu. Ce sont les petites touches sensibles qui m'ont questionnée.

Quelles sont les tendances lourdes que vous partagez ?

Elles sont nombreuses : la ville sur abonnement, la désimperméabilisation des sols, le rationnement de l'eau à organiser, le transport à la demande, le décalage des horaires dans la journée pour des raisons climatiques... Vos récits sont très denses, il faut presque les relire plusieurs fois pour en saisir la richesse.

Revenons sur la ville sur abonnement, c'est un concept que j'ai étudié et qui va correspondre aux phases de vie, qui ne sont plus linéaires[1]. La séquence « mariage - famille - départ des enfants du foyer familial - veuvage » éclate totalement. Les jeunes vivent en co-

1 https://www.revuesurmesure.fr/contributions/aujourdhui-la-vie-est-comme-cela

https://www.cairn.info/revue-constructif-2021-2-page-68.htm

location, ont des histoires familiales plus complexes avec des familles recomposées ou élargies, les seniors ont un compagnon et ne s'enferment plus dans la solitude… Ces usages font que les logements et les quartiers se conçoivent comme des services, répondant aux besoins.

> ***« Les logements et les quartiers se conçoivent comme des services, répondant aux besoins. »***

Le décalage des horaires pour éviter les fortes chaleurs, notamment de l'école des filles de Jeremy, votre personnage, est très crédible. Dans certains états américains les joggeurs courent dès 5 h ou 6 h pour bénéficier d'un peu de fraicheur et les villes méditerranéennes sont déjà rythmées par la chaleur.
Les petites touches de signaux faibles technologiques comme le robot majordome ou le métavers, sont plus discutables car nous les voyons encore avec notre regard actuel et ils changeront inévitablement de forme. C'est difficile de se départir des clichés. Ainsi, j'ai étudié l'évolution des couvertures de The Economist. Ce journal américain présentait il y a 15 ans la digitalisation de l'économie par des robots. Or la concrétisation de cette économie est passée de l'imaginaire du robot aux livreurs de repas à vélo avec leurs sacs à dos turquoise.[1] J'aime votre expression plus sensible et moins technique, moins technologique « ils [Sylvie et son compagnon] arpentent ensemble des territoires numériques ».
Vous évoquez également des couloirs cyclables différenciés, une ville apaisée, mais les transformations sont plus importantes encore. Le trottoir (y compris la bande de stationnement) apparaît comme une nouvelle frontière stratégique pour les opérateurs dans la ville[2]. Il en est effet au cœur des enjeux, entre autres, d'esthétique urbaine, de mobilité, de la qualité de vie, de la logistique urbaine, de la nature en ville, etc.

Quelles questions ouvrent ces récits ?

Ces récits décrivent en creux des choix politiques à faire. L'eau est rare, il va falloir en réduire sa consommation. Comment ? Quel deuxième réseau domestique (récupération d'eau de pluie non potable) faut-il mettre en place ?
La ville va se végétaliser. Mais quels seront les opérateurs de la nature en ville ? Qui va gérer ces canopées urbaines, l'entretien, les usages, les conflits ?
Vous évoquez les « réglementations climatiques » aux détours d'une phrase. Cette expression m'interpelle. Quelles seront-elles ? Comment les élaborer en cohérence, les faire accepter ? Qu'est-ce que cela recouvrira, au-delà des restrictions d'usage de l'avion qui semblent s'annoncer ?
Cela me ramène à un récent déplacement au Canada, fin février/début mars. Actuellement Montréal connaît son deuxième hiver le plus chaud depuis 1871, c'est-à-dire depuis que les données météorologiques sont enregistrées. Le 27 février a été un record de température avec 15 degrés à Montréal. Début mars, il n'y avait quasiment pas de neige dans les rues, ni de glace sur le Saint-Laurent à Québec, et les ponts de glace pourraient bientôt disparaître. C'est très troublant pour les habitants qui constatent concrètement le réchauffement. Cet été les fumées des incendies, cet hiver l'absence de neige, laquelle fait craindre de nouveaux feux de forêt. Et même le remplacement de la neige par de la glace (pluie, gel, dégel) cause des problématiques qui n'existaient pas auparavant, par exemple sur comment il faut déverglacer. Est-ce qu'il faut déneiger systématiquement ? Faut-il choisir plutôt les pistes cyclables plutôt que les trottoirs, plutôt que les chaussées ? Faut-il interdire l'accès à certains espaces non sécurisés car plus assez gelés… « il faut politiser la neige », insistait une politiste locale. C'est emblématique d'un non-sujet, d'un sujet qui paraissait purement technique, et qui, en fait, devient un sujet de choix.
Ce qui est en train de surgir, ce sont ces nouveaux choix qu'il va falloir réaliser. Quels sont les arbitrages à inventer ? Cela renvoie aux travaux d'Alexandre Monnin qui affirme à juste titre la nécessité de « politiser le renoncement »[3].

Propos recueillis par Hélène Rasneur.

1 https://www.millenaire3.com/actualites-a-la-une/la-ville-saisie-par-le-numerique-n-est-pas-celle-imaginee-au-depart

2 Trottoirs ! Une approche économique, historique et flâneuse. Éditions Apogée, 2023.

3 Alexandre Monnin. Politiser le renoncement. Éditions divergences, 2023.

ENTRETIEN

YOANN DEMOLI

« Les quotas carbone seront potentiellement source de conflits entre les individus et aussi source de pouvoir. »

YOANN DEMOLI
SOCIOLOGUE,
MAÎTRE DE CONFÉRENCES
À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

Nous vous avons proposé la lecture de deux récits clés en termes de comportement face à la crise : celui de Kevin, le réfractaire à l'adaptation et celui de Carmen, l'engagée. Que vous inspirent ces fictions ?

Yoann Demoli — J'ai vu dans ces récits des logiques sociales très structurantes qui viennent influer sur les modes de vie et sur les rapports à l'écologie : à savoir l'âge et le genre. On retrouve chez Carmen l'idée que la jeunesse a une attitude assez prompte à défendre l'environnement, alors que le portrait de Kevin, est plutôt à l'inverse. De la même façon, on a des contrastes de genre qui fonctionnent bien. Les travaux de Geneviève Pruvost sur l'écoféminisme montrent combien le genre et l'écologie sont articulés. Les femmes sont plus sensibles à l'environnement. Certains y voient une sorte de retour à la nature, à Gaïa, certains rattachent cela à une idée très naturalisée de la féminité, sensible à la vie, à l'existence de l'ensemble des êtres vivants. Mais cela peut être aussi entaché de conservatisme et défiance. De la même façon qu'aujourd'hui, on voit poindre un environnementalisme d'extrême droite, un environnementalisme qui peut être assez réactionnaire, un retour à la terre qu'on voit se combiner avec les slogans travail, famille, patrie.

Par ailleurs, les travaux ont montré que les variations sociales à l'égard de l'environnement sont de plus en plus ténues au fil des cohortes. Dans les années 1960-1970, il y avait des écarts très forts entre les plus diplômés et les moins diplômés dans leur rapport à l'environnement. Depuis une trentaine d'années, les différences au sein même de chacune des cohortes sont de plus en plus faibles. On assiste à une forme d'universalisation de la conscience des soucis environnementaux.

> ***« On assiste à une forme d'universalisation de la conscience des soucis environnementaux. »***

Ce qui m'a manqué dans le récit de Kevin est la description de ses sentiments : que pense-t-il de ces règlements climatiques? On sent bien combien il est contraint par l'ensemble de ces nouvelles politiques publiques, par l'ensemble des nou-

velles normes qui régissent son style de vie. Mais en l'occurrence, il y a de nombreuses façons de rejeter une crise écologique. Le livre « L'échec d'une prophétie » de Festinger[1] analyse les réactions d'une collectivité humaine lorsque sa croyance est démentie par la réalité. Le propos est celui de psycho-sociologues qui avaient investi une secte prédisant la fin du monde. Celle-ci ne se produisant pas, que se passe-t-il en termes de relations sociales au sein du groupe et comment les adeptes vont-ils relire l'échec de cette prophétie ?

Cette question vaut pour Kevin. Comment va-t-il relire la crise écologique à l'aune de ses propres croyances ? Et comment va-t-il essayer de rendre cela consonant ? Actuellement, le déni repose sur les arguments autour de la non-responsabilité humaine (« une ère géologique comme une autre, qui nous dépasse, l'homme n'y peut rien ») et de la contestation même de la hausse moyenne des températures (« il a neigé ce matin dans mon jardin »). Ce genre de discours peut être écarté scientifiquement, mais il est étudié pour savoir comment les individus construisent de nouvelles idéologies pour rassénérer leur mode de vie.

1 *L'Échec d'une prophétie. Leon Festinger, Henry W. Riecken, Stanley Schachter. 1956. Réédition aux Presses universitaires de France (PUF), 2022.*

Nous avons eu quelques difficultés à imaginer le monde de 2050 sans l'apport du numérique. Quel regard portez-vous sur la conciliation entre enjeux écologiques et apports technologiques ?

Dans le livre « La conversion écologique des Français »[2], nous abordons, avec mes co-auteurs, deux grandes dimensions structurantes : la croyance en une crise écologique majeure et la croyance au progrès qui pourrait venir contredire et assouplir cette crise écologique. J'ai l'impression que les récits de Kevin, tout comme celui de Carmen, ont une forte croyance en ces progrès technologiques qui aide, dans ces cas, à mieux gérer les ressources. Vous m'avez dit avoir choisi un monde médian entre les scénarii « Frugalité » et « Technologies vertes » de l'Ademe, ce choix transparait dans les portraits.

Or, ce qu'on a repéré chez les plus mobilisés pour le mouvement écologique, c'est à la fois une croyance en la crise, mais aussi une défiance très forte envers le progrès technique et envers le progrès social. Or votre personnage Carmen utilise les nouveaux outils pour une mobilisation sociale, c'est très intéressant. J'ai aimé l'idée du renouvellement du répertoire de l'action collective. Cela recouvre la notion non pas tant pourquoi se mobilise-t-on, mais comment se mobilise-t-on ? Et j'ai trouvé stimulant que Carmen fasse appel à la blockchain[3] et à l'anti deep-fake[4]. Très souvent, on voit dans l'usage de l'intelligence artificielle des phénomènes assez néfastes et qui ne vont pas dans le sens du progrès social ou environnemental. Et là, au contraire, on le met dans une nouvelle forme d'action collective très innovante.

2 *La conversion écologique des Français. Contradictions et clivages. Philippe Coulangeon, Yoann Demoli, Maël Ginsburger, Ivaylo Petev. PUF, 2023.*

J'ai trouvé également intéressant l'usage du numérique dans le portrait de Kevin. La fiction commence par une contravention, qui est délivrée par l'État français grâce à l'usage de ces Big data. Évidemment c'est déjà le cas, on pense aux détections de piscines par Google Maps pour la Direction des services fiscaux ou les sociétés privées qui se rémunèrent sur les amendes de stationnement automatisées. J'imagine que cette sous-traitance est plutôt amenée à durer et que les GAFAM[5] auront un poids encore plus important dans la société, ce qui posera des questions éthiques.

Auriez-vous pu imaginer un paria anti-numérique ? Ce serait faire un choix non représentatif. Mais cela

3 *La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations. Elle est un registre qui a la particularité d'être partagé simultanément avec tous ses utilisateurs, tous également détenteurs de ce registre, et qui ont également tous la capacité d'y inscrire des données, selon des règles spécifiques fixées par un protocole informatique très bien sécurisé grâce à la cryptographie. Le mathématicien Jean-Paul Delahaye donne l'image d'un « très grand cahier, que tout le monde peut lire librement et gratuitement, sur lequel tout le monde peut écrire, mais qui est impossible à effacer et indestructible ». Source : www.economie.gouv.fr*

4 *Un deepfake est un enregistrement vidéo ou audio réalisé ou modifié grâce à l'intelligence artificielle. Ce terme fait référence à des contenus faux qui sont rendus profondément crédibles par l'IA.*

5 *Acronyme reprenant l'initiale des entreprises du secteur : Google, Apple, Facebook (Meta), Amazon, et Microsoft.*

m'évoque un échange récent avec des ingénieurs de SupAéro (Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace), et des professeurs de mathématiques appliquées et dynamiques de fluides. Ces personnes n'avaient pas de smartphone, mais un simple mobile à clapet des années 2000. Elles travaillent à plein temps avec l'outil informatique, mais, dans leur vie privée, le smartphone est écarté. C'est un signal faible.
Le smartphone est un peu la nouvelle cigarette, par son caractère addictif et ses effets délétères sur la santé mentale. Il y a 35 ans on était assez peu choqué qu'on fume dans les voitures, dans les trains, dans les espaces publics. Et aujourd'hui ça nous parait absurde. Peut-être que dans 25 ans l'usage du téléphone tous azimuts nous choquera.

« Le smartphone est la nouvelle cigarette ! »

Vous évoquez un signal faible, celui des comportements face au numérique. Quels autres signaux faibles ont retenu votre intérêt ?

Les quotas carbone seront potentiellement source de conflits entre les individus et aussi source de pouvoir. Les personnes sobres que nous avons nommées « frugaux sans intention » dans notre ouvrage, auront tout intérêt à vendre certains de leurs quotas. J'imagine donc un marché noir de quotas, qui pourrait peut-être rééquilibrer les revenus, car les frugaux d'aujourd'hui sont plutôt les ménages dont le budget serré induit, de fait, une certaine sobriété de consommation.

En outre, les politiques environnementales vont certainement nécessiter des forces de l'ordre et judiciaires importantes. On peut imaginer une police écologique à part entière, financée par cette taxation. Cela demandera aussi un système d'information extrêmement efficace (que vous décrivez) qui peut être source de piratage…
Le personnage de Kevin montre que les laissés pour compte de la transition écologique ne seront pas forcément ceux auxquels on penserait spontanément. Selon notre ouvrage qui propose une segmentation des Français en quatre catégories, Kevin fait partie des « consuméristes assumés » d'aujourd'hui. Et 25 ans plus tard, son existence semble assez compliquée, très coûteuse. Vous évoquez en creux les outils de régulation de la consommation par la taxation (j'imagine la TVA climat), mais le stock est plus difficile à taxer. Comment sera écotaxé le patrimoine ?
Vous n'évoquez pas non plus le système monétaire. Quel est son avenir dans un monde de quotas carbone. Je pense à un vieil adage de théorie monétaire qui dit « la mauvaise monnaie chasse la bonne ». On n'échange pas de l'or, on thésaurise l'or et les transactions sont faites à partir des basses monnaies. Le quota carbone ne sera-t-il pas une seconde monnaie ? Quel en serait le statut ? Certes, la politique monétaire est internationale, avec des effets frontières, de change. Cela aurait rendu votre texte trop complexe certainement.

Mais quelle sera l'acceptation sociale de cette régulation de la consommation ?

On peut imaginer que cela va être difficile. Nous sommes aussi pris dans des contextes géopolitiques

parfois facilitants ou à l'inverse paralysants. Les luttes sociales ne se gagnent pas toujours pendant les mouvements sociaux, mais parfois lors de moments plus sombres. Une intense crise climatique et un problème migratoire seront des moments de création de solutions. Quand la focale du problème est placée autrement, on peut imaginer l'avenir autrement.

Quelles tendances aurions-nous pu développer ?

Je n'ai pas lu l'ensemble des fictions, mais vous m'avez esquissé les autres personnages. Ce qui me frappe est que vous traitez du vieillissement, mais pas de la baisse de la natalité. Au début du XX^{e} siècle, on avait une part assez importante des femmes qui n'avaient pas d'enfants pour des motifs confessionnels (ordres religieux), pour des motifs de conjugalité (veuvages et célibats) et des motifs de santé (infertilité). Cette part de femmes sans enfant a baissé jusqu'aux femmes nées dans les années 1970. On a l'impression que ce taux remonte, mais on ne peut pas le savoir avec certitude parce que les femmes nées dans les années 1980 peuvent encore pour l'instant avoir des enfants.

Autre sujet, celui de l'impact sur la santé. On aura un monde qui sera très inégal face à l'exposition aux dégradations environnementales, ce qui inclut des luttes ou des lieux de relégation.

> ***« L'antispécisme est un signal très fort. »***

L'antispécisme est un signal très fort de fin d'une forme de représentation du monde, de fin de l'anthropocentrisme. L'homme ne sera plus au centre du monde, il ne s'exemptera plus des lois de la nature. Un certain retour à la nature est aussi envisageable et la question de la domestication des espèces et de nos animaux dits « de compagnie » se posera.

Quel type de personnage aurions-nous pu ajouter ?

Vous auriez pu emmener Kevin plus loin... Il m'évoque un livre « La peur et la haine »[1]. C'est une enquête anthropologique qui démontre que les survivalistes ne craignent pas la fin du monde, mais ils ont peur des autres et de la façon dont les sociétés peuvent se déstructurer avec les dégradations environnementales. Ce livre montre que les survivalistes accumulent dans leurs placards des provisions, mais surtout remplissent leurs coffres-forts d'armes. Ce phénomène sera présent dans 25 ans. Les personnes seront sceptiques sur les solutions envisagées. C'est un vrai sujet ce repli en petites communautés.

> ***« Les survivalistes ne craignent pas la fin du monde, mais ils ont peur des autres. »***

Cette conflictualité sociale peut produire de l'isolationnisme, le fait que certains groupes sociaux souhaitent s'émanciper de la société. Pour en revenir à vos récits, j'imagine que Kevin aurait peut-être envie de faire sécession. Dans « Fin du monde et petits fours »[2], Édouard Morena dépeint les comportements des ultra-riches face à l'urgence climatique. Il montre le solutionnisme technologique, construit par un ensemble d'acteurs limités, et un isolationnisme du haut de la hiérarchie sociale. De façon anecdotique, les fondateurs de Méta ou d'Oracle achètent des îles qu'ils fortifient.

Quelles peuvent être les modalités d'utilisation de tels récits ?

Concernant la plus grande diffusion de vos récits, il faudrait peut-être compléter vos écrits par d'autres supports. D'abord parce que la science-fiction ou l'anticipation est une littérature très genrée. Ensuite parce que la lecture « longue » régresse malheureusement. C'est très difficile de faire lire 10 pages à des étudiants. La bande dessinée, de petits films seraient extrêmement intéressants, pour vous tourner vers un public élargi.

Propos recueillis par Hélène Rasneur.

1 *La peur et la haine - Enquête chez les survivalistes. Mathieu Burgalassi. Éditions Michel Lafon, 2021*

2 *Fin du monde et petits fours, les ultra-riches face à la crise climatique. Édouard Morena. La Découverte. 2023.*

LA CONVERSION ÉCOLOGIQUE DES FRANÇAIS, CONTRADICTIONS ET CLIVAGES, Philippe Coulangeon, Yoann Demoli, Maël Ginsburger, Ivaylo Petev. PUF, 2023.

À partir d'une enquête menée auprès d'un échantillon représentatif de la population française en 2017, ce livre analyse les dimensions sociales et politiques de la transition écologique.

Il souligne la diffusion large mais inégale des préoccupations environnementales. Il montre que la prise de conscience des enjeux ne s'accompagne pas nécessairement de l'adoption de pratiques orientées vers la sobriété et la préservation de l'environnement.

Quatre configurations idéal-typiques ressortent de cette articulation problématique des attitudes et des pratiques : « consumérisme assumé », « éco-consumérisme », « éco-cosmopolitisme » et « frugalité sans intention ». Cette typologie suggère la complexité des arbitrages associés aux politiques de la transition écologique, qui articulent des enjeux de justice sociale et d'efficacité environnementale.

ENTRETIEN

LAURENCE SELLINCOURT

« Il y a toujours une part de controverse dans la prospective. »

LAURENCE SELLINCOURT
AUXILIA CONSEIL
DIRECTRICE GÉNÉRALE ADJOINTE
PROSPECTIVE ET ACCOMPAGNEMENT DU CHANGEMENT

Qu'est-ce qui vous semble manquer aux récits que vous avez lus ?

Laurence Sellincourt — Selon moi, un exercice de prospective, même s'il emploie le formidable outil de l'imaginaire, est avant tout un exercice pour mettre en action celui qui le commande. La question de ce qui peut manquer ou non ne se pose pas vraiment. Ma position est plutôt de dire que tout scénario est possible dans l'avenir si l'acteur qui le commande a la capacité d'aller dans cette direction. Ici, je lis des scénarios qui sont très bien écrits, on sent la patte de l'écrivain. Ils sont très explicites, et on distingue bien les tendances qu'ils mettent en évidence. À partir du moment où des acteurs se mobilisent pour rendre réel un jour ces scénarios, rien ne m'a semblé déconnecté de la réalité.

Y'a-t-il des sujets en particulier qui vous font réagir ?

Sur le portrait de Sylvie, qui est celui dont je me souviens le mieux, vous mettez en perspective le vieillissement de la population. Tout ce que vous évoquez sur ce sujet, y compris sur les plans technologiques, existe déjà aujourd'hui. Il n'y a que la fiscalité qui peut nous mettre dans l'expectative, car elle est très difficile à imaginer sur un tel horizon. Sur le reste, le récit est à peine diégétique (relatif à la diégèse, à l'espace-temps dans lequel se déroule l'histoire proposée par la fiction d'un récit, d'un film). Vous parlez du metavers, de la robotisation, de l'IA, de l'intermodalité ou même des exosquelettes, on sort presque des signaux faibles pour entrer dans l'émergence. Ce sont par ailleurs des sujets pertinents, mais ils posent une question : est-ce une réalité qui existera pour certaines personnes âgées seulement, ou peut-on considérer que ce sera un phénomène généralisé dans 25 ans ? Le cas que vous mettez en avant est sans doute celui d'une personne privilégiée en 2050.

« Metavers, robotisation, IA, exosquelettes [ne sont] déjà plus des signaux faibles. »

Comment imaginez-vous le vieillissement pour des personnes moins privilégiées ?

On peut imaginer une détérioration des conditions de vie, car les inégalités sociales se creusent sensiblement. On observe également une tendance politique assez forte autour de la remise en cause de mesures de solidarité et d'amortisseurs sociaux. Des économies sont réalisées là où l'on portait traditionnellement assistance aux personnes vulnérables. On peut imaginer que l'accès au confort de vie décrit dans le portrait de Sylvie sera tout à fait possible pour une partie de la population, mais les inégalités à l'échelle du territoire local ou national devraient être assez fortes.

Les scénarios dystopiques dominent aujourd'hui la prospective. Que pensez-vous de l'angle optimiste des scénarios ?

C'est une question intéressante. Et vous avez raison, la prospective aujourd'hui, notamment celle qui est portée par les scénarios de l'ADEME, ne laisse pas préfigurer un avenir optimiste. Les scénarios optimistes sont en décalage avec les visions des élus qui, assez peu acculturés à l'approche prospective, attendent plutôt un exercice de prévision. Et puis, ils sont confrontés à des problèmes du présent, avec lesquels ils ont fort à faire. Les scénarios pessimistes se rapprochent plus de leur réalité que ceux optimistes. À titre personnel, je ne remets pas en cause la vision optimiste, et je pense que la prospective, c'est justement de pouvoir «être dans l'indiscipline intellectuelle», selon l'expression de Michel Godet . Si on me demande mon avis en tant que prospectiviste, quand je regarde le cas de Sylvie, je pense que ce portrait porte des sujets qui ont du sens, et qui peuvent donner une orientation stratégique aux acteurs du territoire.

Avez-vous un commentaire sur la manière de traiter le changement climatique ?

J'ai trouvé un peu facile de mettre les personnages dans un contexte de canicule. À titre personnel, j'aurais opté pour une ère glaciaire. Je le formule volontairement de manière provocante, mais il y a toute une partie des sachants, y compris du GIEC, qui mettent en avant le sujet de l'AMOC (circulation méridienne de retournement atlantique). Il s'agit d'une sorte de tapis roulant transocéanique, qui montre les premiers signes de ralentissement, et qui pourrait s'arrêter du jour au lendemain entre 2025 et 2095. S'il s'arrête, on pourrait tomber dans un scénario de refroidissement pour la Bretagne et toute la partie nord de l'Europe, indépendamment du réchauffement global.

En prospective, il existe ce qu'on appelle une «wildcard», un fait de surprise. Ce terme désigne un événement qui a très peu de chances de se produire, mais dont l'impact est très important. Un refroidissement sur le nord de l'Europe et la Bretagne, très soumis au Gulf Stream, pourrait intervenir dès 2030. J'aurais fait le choix du froid pour montrer qu'il y a toujours une part de controverse dans la prospective.

« On pourrait évoquer un scénario de refroidissement pour la Bretagne. »

Comment utiliser ces histoires auprès des élus ?

La première chose essentielle, c'est que quand on donne quelque chose à lire à des élus, il faut être précis sur l'objectif de la lecture. Sans cela, on ne crée pas de réaction. La deuxième chose, c'est qu'un récit est beaucoup plus puissant quand il est associé à du design. C'est-à-dire qu'il faut être capable d'associer le récit à de l'image et notamment de l'interface. Il faut montrer les points de contact, être capable de réifier par l'image le quotidien de l'usager pour lui donner une dimension fonctionnelle qui n'existe pas dans le récit. C'est cette dimension fonctionnelle qui rend le récit encore plus puissant.

Propos recueillis par Guillaume Ladvie.

RÉDACTION / ILLUSTRATION

Les récits de vies :

Guillaume Ladvie
écriveur, imaginiste, futurier
avec le concours de
Hélène Rasneur (Audiar).

Autres textes : Hélène Rasneur

Loïc Gosset
graphiste et illustrateur indépendant,
auteur de toutes les illustrations
de l'ouvrage, excepté le médaillon
prospective en page 5
(© Agence Gosselin).

REMERCIEMENTS
aux expertes et experts pour leurs
interviews, aux éditions L'Atalante
et à Jean-Marc Ligny pour l'aimable
autorisation de reproduction
du texte issu de *Aqua* ™ (2006).

DIRECTION DE LA PUBLICATION
Alain Bénesteau,
Directeur de l'Audiar

CONCEPTION GRAPHIQUE ET MISE EN PAGE
Isabelle Jourdren (Audiar)

IMPRESSION
Cet ouvrage a été achevé d'imprimer
en avril 2024 par l'imprimerie intégrée
de Rennes Métropole

IMPRIM'VERT®

AGENCE D'URBANISME DE RENNES

3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2
T : 02 99 01 86 40 - www.audiar.org

Récits de vies en 2050

6 fictions pour incarner l'adaptation au changement climatique

Les dérèglements climatiques vont bouleverser assez fondamentalement le quotidien d'ici 2050. L'accès aux ressources-clés (eau, énergie, foncier, alimentation), l'aménagement de la ville et les usages de l'espace public, les rythmes de la ville, l'habitat, l'école, l'agriculture, l'économie, le travail, les modes de consommation... seront inévitablement requestionnés au regard des enjeux de l'adaptation au changement climatique.

L'Audiar a choisi de rendre palpable le futur qui vient, pour mettre en débat les choix qui s'offrent aux décideurs publics et mettre en action chaque acteur.

Cet ouvrage propose des récits autour de 6 personnages imaginaires qui habitent, travaillent, étudient et se divertissent dans le grand territoire de Rennes, Saint-Malo, Fougères en 2050.

Ces visions du futur ont pour objectif d'interpeller le lecteur, de le projeter dans un cadre de société différent. Elles ont été construites autour d'un portrait de la socio-démographie anticipée à 2050 dans nos territoires et se sont nourries de connaissances scientifiques avérées. Les six histoires ont également été confrontées au regard d'experts professionnels et chercheurs qui ont complété, débattu et mis en perspective le futur imaginé.

Jeremy

Carmen

Tiago

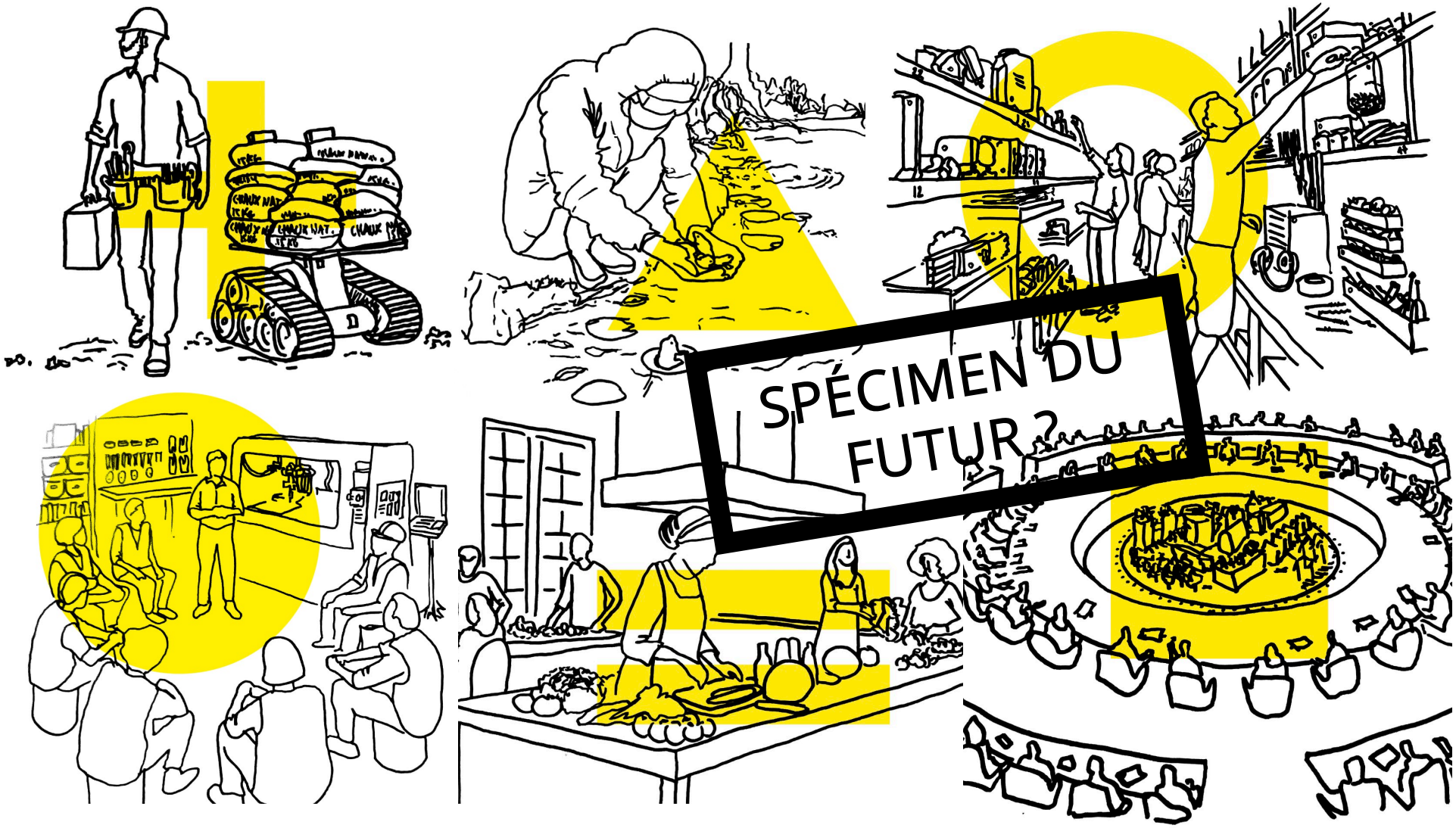
Kevin

Jade

Sylvie

AUDIAR

2024-1103-EXT-024



L'ÉCONOMIE RENNAISE DU FUTUR ?

Construction d'une utopie pour explorer l'avenir souhaitable de l'économie de la Métropole de Rennes

Rennes Métropole

L'économie rennaise du futur ? Construction d'une utopie pour explorer l'avenir souhaitable de l'économie de la métropole de Rennes.

Ce document est le résultat d'une démarche de prospective participative, conduite en 2024, et initiée par Rennes Métropole avec la participation d'un certain nombre d'acteurs du monde économique et de la recherche de Rennes. La démarche a été réalisée avec l'appui du laboratoire de design Strategic Design Scenarios (SDS).

Le contenu du présent document ne prétend pas refléter les opinions de Rennes Métropole.

Responsable de la publication : Sylvie Guiheneuc

Auteur : Christophe Gouache (SDS)

Graphisme et illustrations : Strategic Design Scenarios (SDS)

Date de publication : Novembre 2024

RENNES MÉTROPOLE

SDS strategicdesign scenarios.net

Sommaire

Contexte 4

Objectifs de la démarche 5

Les 6 composants de la vision de l'économie rennaise 2050 6

- Une économie de la mutualisation 7
- Des entreprises plus résilientes 8
- Des entreprises qui prennent soin 9
- Une économie regénérative 10
- Une économie du collectif 11
- Une économie démocratique 14

La méthode en bref 19

La méthode illustrée 20

Forecasting versus foresight et utopie 21

Une utopie fantaisiste, impossible, plausible ou probable ? 22

Une utopie ne peut pas plaire à tout le monde 23

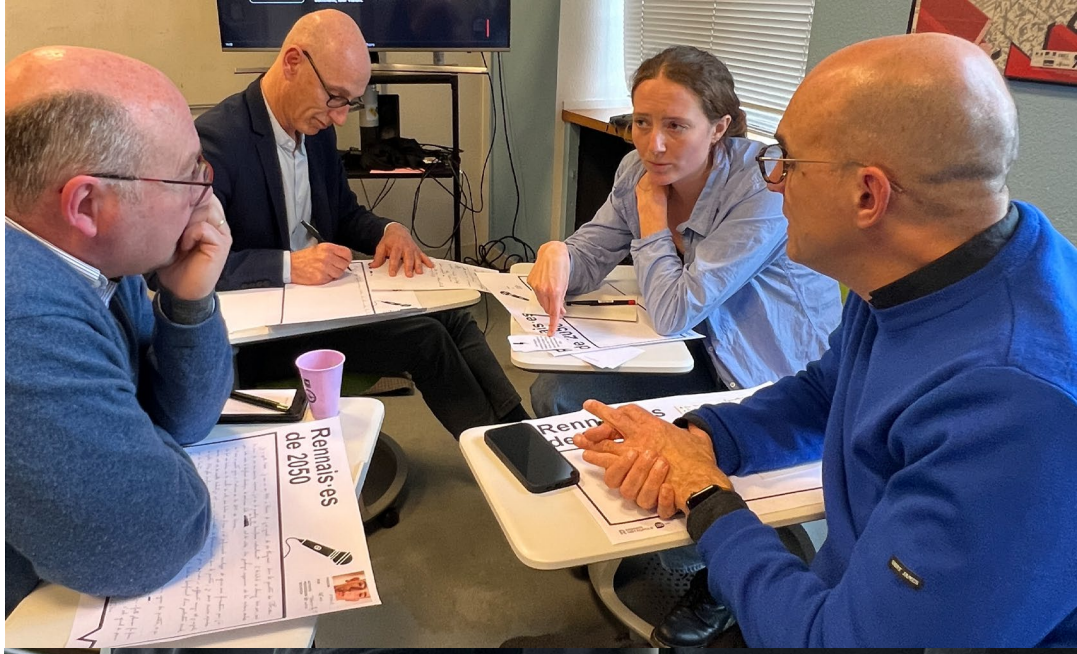
Une utopie à découvrir, à discuter, voire à enrichir ? 24

Contexte

Face aux défis écologiques et sociétaux, les élus de Rennes Métropole ont fait des transitions leur priorité.

Le volet métropolitain du SRTES adopté en 2023 réaffirme les principes de la stratégie économique adoptée en octobre 2020 sous l'appellation « Plan de rebond(s) » qui fait de la RSE le cœur de la relation de Rennes Métropole aux entreprises et à tout l'écosystème. Elle est orientée vers la transformation de l'économie pour permettre un développement socialement juste et écologiquement responsable. Toutefois, elle demeure relativement mal appropriée par les partenaires et acteurs économiques du territoire. La mise en récit d'une vision de ce que pourrait être l'économie du territoire à long terme pourrait contribuer à cette appropriation.

C'est pourquoi, à l'occasion des groupes de travail relatifs au PCAET, il a été suggéré de conduire une réflexion visant à illustrer ce que pourrait être une économie souhaitable et désirable pour le territoire à l'horizon 2050.



Objectif de la démarche

IMAGINER LE FUTUR

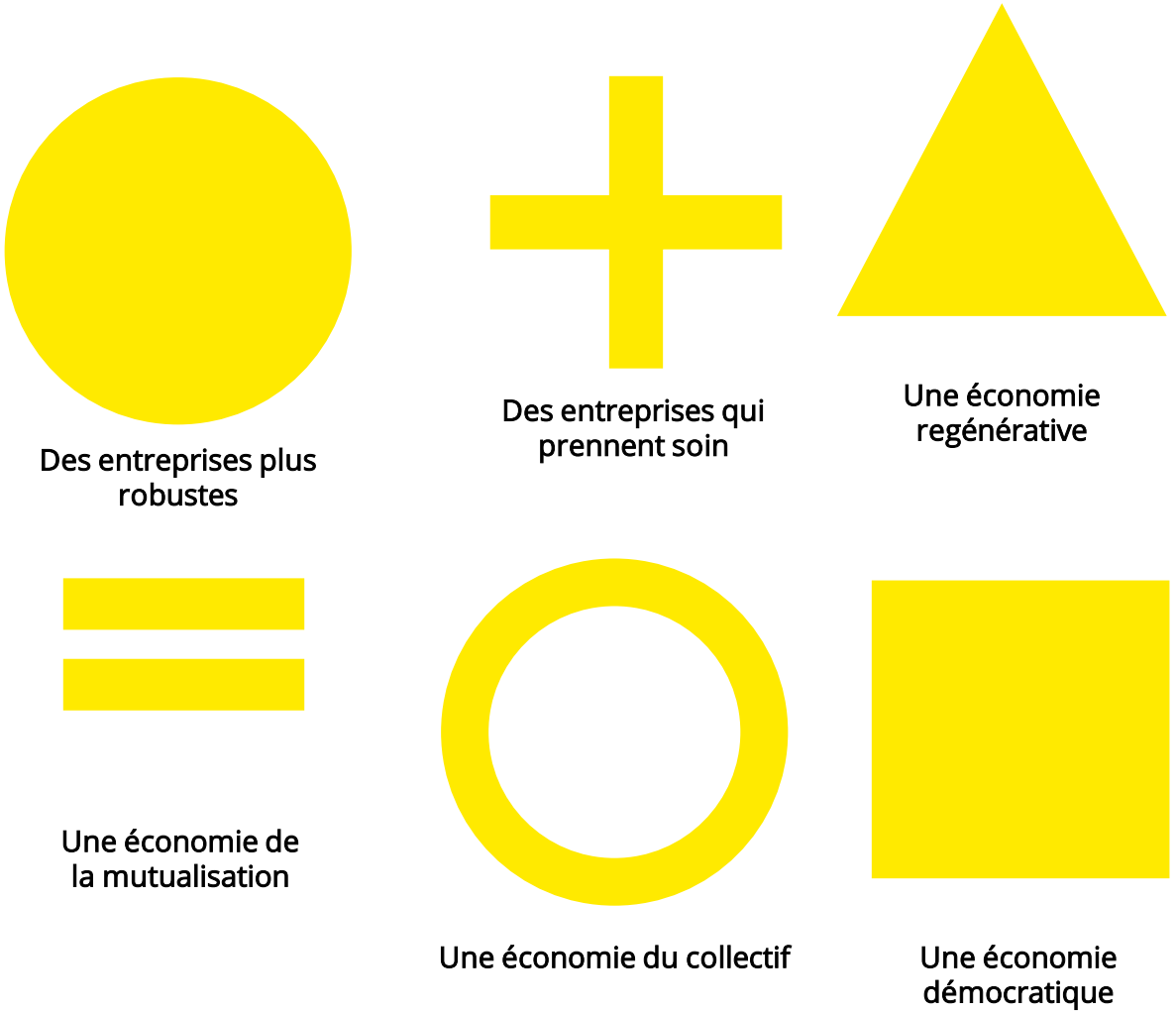
La démarche a pour objectif d'élaborer une utopie d'une économie rennaise désirable et souhaitable à l'horizon 2050. Elle ne prétend pas être exhaustive mais cherche à donner à voir ce vers quoi nous pourrions tendre pour un futur socialement plus juste, environnementalement plus soutenable et économiquement plus solidaire. Plutôt que rechercher une vision théorique unifiée, la démarche cherche à explorer le futur en l'incarnant à travers une série de micro-récits fictifs d'habitants de Rennes en 2050 pour ensuite dessiner ce à quoi ce futur pourrait ressembler. **L'enjeu ? Se représenter ce que vivre, travailler, profiter, consommer, produire, s'occuper en 2050 pourraient signifier dans ce futur spéculatif.**

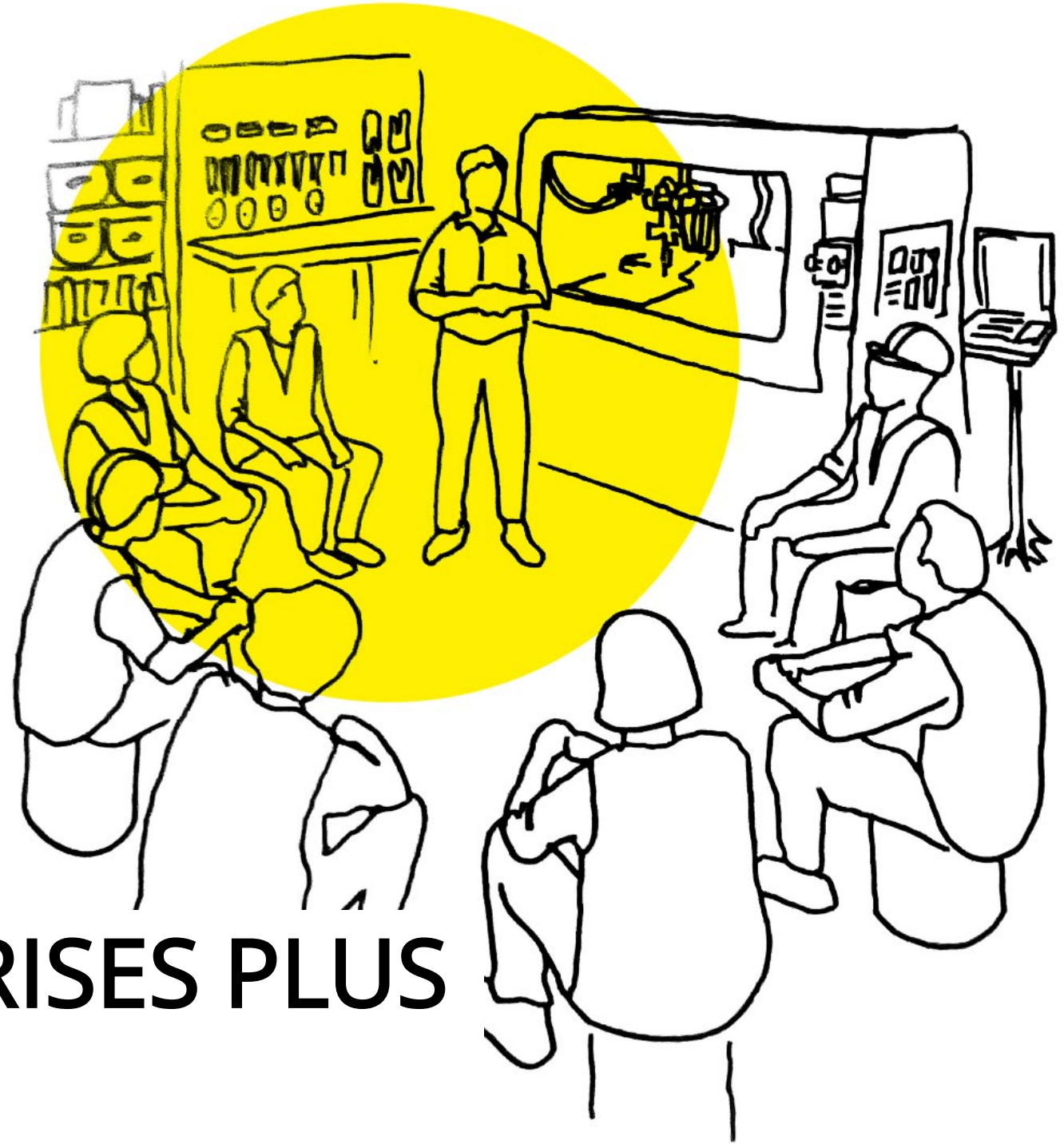
POSTURE ASSUMÉE DE NON-EXHAUSTIVITÉ

La construction d'une vision n'est, dans ce cadre, pas un exercice de prédiction du futur (dans un monde imprévisible) mais un travail créatif et exploratoire. Cet exercice ne cherche pas l'exhaustivité, ce qui exigerait des années. La démarche, pleinement expérimentale, cherche à **imaginer un futur "utopique" souhaitable d'une économie qui a réussi sa transformation.** Ambitieuse mais crédible, la vision illustre un futur vers lequel nous pourrions tendre (the future we want). Evidemment, ce travail créatif de spéculation ne reflète en aucun cas la position officielle de Rennes Métropole vis-à-vis de l'économie, **il s'agit d'un exercice intellectuel visant à explorer le futur pour mieux le mettre en débat.**

* "The Future We Want"* Ou dessiner "Le futur que nous voulons" United Nations (2012) Rio +20 Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development : The future we want

Les 6 composants de la vision de l'économie rennaise 2050





DES ENTREPRISES PLUS ROBUSTES

DES ENTREPRISES PLUS ROBUSTES

Des entreprises qui ont intégré les aléas du changement climatique dans leur fonctionnement et leurs pratiques

Le changement climatique n'est pas nouveau. Cela fait des décennies qu'il a été intégré dans les esprits mais aussi dans les modes de fonctionnement de nombreux acteurs de la société, et en particulier les entreprises. Les pandémies, les blocus, les grèves, les crises économiques sont toutes susceptibles de perturber significativement le fonctionnement des entreprises. Par conséquent, elles ont fait évoluer leurs modes de fonctionnement, leurs outils et aussi le management.

« Il y a encore 25 ans, toutes nos matières premières étaient importées. Aujourd'hui 50% de nos matières premières viennent du grand ouest et le reste est importé d'Europe. De cette manière, on subit moins fortement les aléas internationaux, géopolitiques ou naturels par exemple » explique Petra, chef d'unité dans une coopérative de production, transformation et valorisation du bois.

La robustesse des entreprises ne passe pas que par leurs approvisionnements, plus locaux et plus durables, mais aussi par des évolutions dans le management des entreprises elles-mêmes. **« Chez nous, on utilise à fond la formation continue. En gros, tous les collaborateurs, quelle que soit leur fonction, se forment à de nouveaux outils et gagnent de nouvelles compétences connexes à leur métier ou non d'ailleurs ! L'idée c'est de faire en sorte qu'on soit tous des couteaux suisses multifonctions et qu'on ne reste pas sur nos acquis. En cas de besoin, on sait tous faire plein de choses. Personne n'est mono-compétence ou mono-fonction. Ca nous rend plus résilient »** commente Erwan, associé dans une entreprise de maintenance techno-industrielle. Au-delà des entreprises en elles-mêmes, avec les formations tout au long de la vie, ce sont, au final, les travailleurs qui sont plus résilients. En effet, en cas de crise ou autre, les travailleurs ont tous de multiples cordes à leur arc, leur permettant de s'adapter plus facilement.

Beaucoup d'entreprises ont aussi adopté des modèles de résilience des savoirs. Le principe c'est, par exemple, de permettre aux anciens employés qui ont de l'expérience de former ou tutorer les nouveaux, même s'ils sont déjà partis à la retraite. Evidemment, il faut qu'ils soient volontaires mais ils sont nombreux à apprécier ce rôle, ça les valorise et surtout ça garantit davantage la résilience des savoirs.
« Nous, on a carrément des holo-tutos ! D'anciens collègues ont enregistré sous forme holographique des tutoriels pour l'utilisation de certaines machines-outils » raconte Camille, ingénieure de roboculteurs.

DES ENTREPRISES QUI PRENNENT SOIN

DES ENTREPRISES QUI PRENNENT SOIN

Des entreprises à impact environnemental réduit et impact sociétal et territorial élevé

Dans les années 2020 voire même 2030, réduire son impact environnemental, pour les entreprises, restait quelque chose de volontaire (à part quelques réglementations sur les polluants, les produits toxiques, etc.). Mais de nouvelles réglementations ont accéléré la transformation des entreprises vers un impact réduit. Aujourd'hui le respect de normes de durabilité n'est pas négociable, il est intégré dans les entreprises et constitue une nouvelle manière de faire. Les entreprises limitent leurs émissions de carbone à travers de multiples stratégies. Par exemple, **la production énergétique est, en grande partie, territorialisée et permet d'assurer une autonomie relative (boucle d'énergie, chaleur fatale, EIT, ZAE régénératives...).** Evidemment, il y a eu une réduction des consommations par le remplacement des équipements énergivores, une meilleure isolation des bâtis et des couvertures végétales, des constructions en matériaux biosourcés locaux, un plus grand approvisionnement en ressources issues du tissu économique local, régional (dont beaucoup de ré-emploi) et national notamment par davantage d'achats groupés (réduction des imports internationaux), etc.

L'impact humain, social, est également au cœur des préoccupations des entreprises suite à l'évolution du rapport au travail. L'humain étant une ressource précieuse, les entreprises ont appris à en prendre soin, aussi bien psychologiquement (par plus de flexibilité, plus de liberté d'auto-organisation, etc.) que physiquement. Un certain nombre d'activités ou emplois jugés collectivement comme "difficiles" ou sources de problèmes de santé a été délégué à des robots. **C'est pourquoi, par exemple, il est devenu tout à fait courant d'apercevoir, dans les champs de la Métropole des agribots (robots agricoles) s'affairer dans les cultures.**

"Il a fallu redéfinir les rôles et fonctions de chacun. Aujourd'hui, on a toujours des humains dans les champs mais ils utilisent les robots pour tout ce qui est difficile. **La santé humaine (mais pas que) est au cœur des préoccupations**" explique Camille, ingénieure de robots-cultivateurs. De même, sur des chantiers de construction, il est tout à fait classique de croiser des robots-porteurs, dont la fonction est de déplacer toutes les charges lourdes nécessaires aux ouvriers. "Ce sont des bêtes de somme nouvelle génération" ajoute Fiona en plaisantant (étudiante en alternance en terra-construction).

"Les entreprises doivent également, au moment de leur création, justifier de leur impact sociétal positif. Si le créateur ne parvient pas à expliquer que son activité sera vertueuse pour la société, sa demande de création lui sera refusée." raconte Pietro, chargé d'analyse d'impact des demandes de création d'entreprises. « **Le but n'est pas de réduire la création d'entreprises, mais de pousser les entrepreneurs à penser impact** ».

L'implication locale des entreprises est également devenue plus forte. Gaetan, chef d'une d'entreprise industrielle témoigne « Au début mon père a relocalisé les appros pour limiter les émissions et puis moi, quand j'ai repris, j'ai constaté que je pouvais faire travailler des boites locales. Donner du travail à des entreprises dont je connais les patrons c'est tout de suite plus sympa ! Et puis on se serre les coudes, par exemple l'an dernier on a dû faire face à une grosse commande et mon voisin a pu me prêter 3 salariés pendant deux mois car de son côté c'était un peu creux». « Ca marche parce qu'on a envie que tout le monde avance sur le territoire et qu'on a un réseau solide. » ajoute Ange animateur d'un club de zone industrielle. A Rennes Métropole, on a compris que la robustesse de n'était pas une affaire individuelle mais une affaire collective sur le territoire.

UNE ÉCONOMIE REGÉNÉRATIVE

UNE ÉCONOMIE REGÉNÉRATIVE

Une économie consciente, qui intègre la nature (et les humains) dans son fonction-nement

L'économie, en 2050, impacte beaucoup moins l'environnement que dans les années 2000. On est même passé d'une économie de l'exploitation de l'environnement (économie d'extraction) à une économie regénérative, qui compose avec et améliore les écosystèmes. "Les humains continuent, bien entendu, d'utiliser des ressources (y compris physiques) mais en bonne harmonie avec la nature, son rythme, ses cycles" explique Nicolaï, juriste spécialisé en bio-droit à Rennes. **"Avant on pouvait couper des arbres ou détruire des espaces de vie de certaines espèces animales sans avoir à rendre trop de compte. Aujourd'hui, c'est terminé. La nature, le vivant peuvent porter plainte ! Du moins on le fait pour eux"** ajoute t-il.

Non seulement **les activités humaines doivent limiter et contenir leur impact sur la faune et la flore mais aussi le sol, l'eau, la terre mais elles doivent "réparer" et "restaurer" les systèmes naturels.** Mieux encore, elles doivent faire avec, dans une logique d'intérêt commun**." Pour cela, on a des politiques au niveau européen, régional et local, dites de réensemencement et ré-ensauvagement des territoires. Le but ? restaurer, autant que possible, certains écosystèmes jugés essentiels",** raconte Klara, directrice des politiques inter-régionales de réparation des écosystèmes. Cela passe par la réintroduction d'espèces sauvages, les semis d'espèces endogènes, la restauration de zones humides, etc.

Evidemment, on ne peut pas restaurer voire regénérer d'un côté sans changer nos pratiques et modes de vie de l'autre. Nos modes de consommation ont bien évolué. La production de l'alimentation par exemple est en grande partie agro-écologique, territorialisée et permet d'assurer une autonomie relative (circuits courts, PAT / PAD) ainsi qu'une alimentation plus locale, saine et durable, tout en restaurant la santé des sols et de la biodiversité locale. La production (en particulier les conditions d'élevage ou le prélèvement sauvage) et la consommation de viande sont très encadrées (volumes disponibles, proportions dans les plats, etc.). "Que cela soit dans les cantines d'entreprises, les cantines scolaires ou les cantines de quartier, on mange 80% à 95% de végétal désormais" témoigne Vanessa, food designer. "A l'époque, les légumes étaient vus comme un accompagnement dans une assiette. Désormais ça s'est inversé, la viande est devenue, en quelque sorte, la "cerise sur le gâteau" décrit-elle. C'est un enjeu à la fois de CO_2 mais aussi de bien-être animal.

Une économie respectueuse, consciente et qui intègre dans sa finalité la bonne santé de la faune et la flore (et des humains), ca ne passe pas que par l'alimentation ou la restauration d'espaces naturels, ça passe aussi par une utilisation frugale mais plus récurrente des ressources naturelles primaires (bois, pierre, argile, etc.) notamment pour la construction. **« Il y a eu un retour à des pratiques de construction plus douces, plus organiques on peut dire.** Pour de la petite construction, par exemple, l'usage du béton est proscrit. On privilégie à nouveau le bois, la pierre, la terre, etc. » raconte Pedro, patron d'une coopérative d'artisans de construction naturelle. Avec ces nouvelles manières de faire, c'est tout le monde qui s'en porte mieux : le vivant, humain et non-humain, l'eau, l'air et la terre.

UNE ÉCONOMIE DE LA MUTUALISATION

UNE ÉCONOMIE DE LA MUTUALISATION

Habitat, véhicules partagés, entreprises qui mutualisent : la fin du chacun pour soi ?

Paulette, Camille ou Théo ont fait le choix de l'habitat partagé, comme des dizaines de milliers d'habitants de la métropole. Le foncier est devenu un commun précieux et donc préservé. Le grignotage des zones agricoles ou des zones naturelles c'est terminé. Chaque mètre carré est désormais une ressource rare dont on fait bon usage. Et du coup, on partage davantage. Bien entendu les immeubles à appartements existent encore, tout comme les maisons individuelles, mais très nombreux sont les métropolitains qui désormais vivent dans des habitats dits partagés. Cela va du jardin, au garage où les outils sont mis en commun, à la cuisine, la laverie ou encore des chambres d'amis partagées.

"D'ailleurs, c'est pas que l'habitat qui est davantage partagé ! Beaucoup d'entreprises, et pas que des petites, partagent leurs locaux voire même leurs outils de production" explique Jade, copilote d'un site de production mutualisé. A l'image des fablabs des années 2020, de très nombreuses entreprises ont décidé de mutualiser une partie de leurs outils et de leurs espaces, ce qui diminue à la fois leurs besoins en espaces mais aussi en investissements et en charges. **"On partage des espaces et des outils bien sûr mais, à force de se voir, d'échanger des trucs et astuces, etc. on finit par avoir des projets où on collabore ensemble en fait"** raconte Dominique, ouvrier en construction IA-assistée.

Enfin, grâce à la réglementation visant à limiter la vacance d'usage des bâtiments, beaucoup de locaux qui n'étaient jamais utilisés, par exemple le soir et les weekends, comme les écoles, les administrations, des bureaux, etc. sont aujourd'hui utilisés par des associations, des collectifs citoyens, des entrepreneurs... "Ca représente des centaines de milliers de mètres carrés de bâtiments déjà existants qui soudainement ont ouvert leurs portes pour d'autres usages" s'enthousiasme Etienne, accompagnateur Vie Privé Numérique.

Le temps où chacun avait sa propre voiture semble révolu, ou presque. Aujourd'hui, on est clairement passé à une forme d'ultra mobilité via l'économie de la fonctionnalité. Qui dit véhicule partagé, dit frais d'assurance partagés, frais d'entretien partagés, etc. Qui dit partage, dit aussi besoin réduit en nombre de véhicules à produire. **"Et puis, tous les véhicules dont on parle, ce ne sont pas des vieux machins qui puent et polluent ! C'est devenu silencieux et propre. C'est bien simple, on entend à nouveau partout les oiseaux !"** prévient Typhaine, retraitée et membre de la Communauté Citoyenne de Suivi de la Biodiversité Rennaise.

Et surtout, ce n'est pas du jetable ! "On a, sur le territoire de Rennes Métropole, de nombreuses entreprises qui se sont spécialisées dans l'économie de la réparabilité. Que ca soit les voitures, les trottinettes, les vélos ou les scooters, on entretient et répare tout. Les véhicules, d'ailleurs, ont été conçus de sorte à être réparables. Un peu dans l'esprit du fairphone de l'époque, vous voyez ?" commente Harry, designer spécialisée dans la réparabilité non experte (= objets conçus de sorte à être réparables par tout un chacun, sans connaissance technique particulière). Les entreprises de réparation existent aussi dans tous les autres domaines : l'électroménager, les outils, l'électronique...

En tout cas pour Rennes Métropole être plus durable ne signifie pas être moins mobile ou avoir moins de services. C'est aussi ça vivre en intelligence !

UNE ÉCONOMIE DU COLLECTIF

UNE ÉCONOMIE DU COLLECTIF

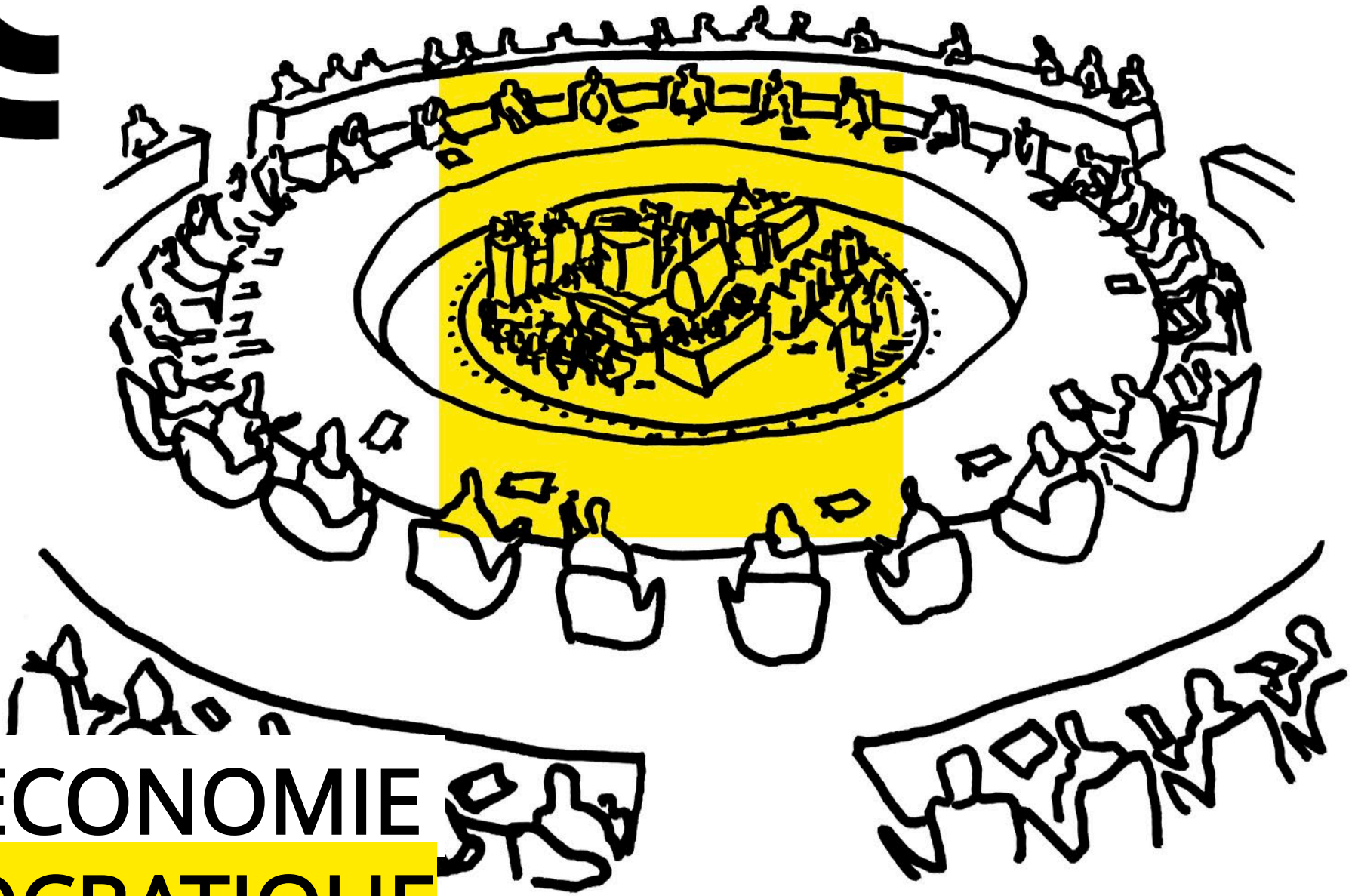
Travailler moins pour faire plus ? Un écosystème qui veille et fait société

« Il y a encore quelques décennies, le modèle dominant était : travail et argent. Travailler plus pour gagner plus, s'épuiser à la tâche, parfois sans aucun sens au travail, pour consommer plus, accumuler toujours plus... Pour quoi au final ? Des problèmes de santé, du stress, des angoisses, mais aussi une hyper-compétitivité non seulement entre les entreprises, les organisations, mais aussi entre les gens, des injustices sociales toujours plus grandes, un isolement social en hausse, etc. Et, au final : une société toujours plus individualiste, égoïste et violente » explique Elsa, 68 ans et ex-Responsable du Bien-Être dans une grande coopérative rennaise.

Elle poursuit en précisant que ce schéma a montré ses limites et la société a décidé de tourner la page de ce modèle insoutenable, aussi bien humainement qu'écologiquement et même économiquement.
L'individualisme du passé a laissé la place à un nouvel esprit retrouvé du collectif, du prendre soin, de la communauté. Cela s'est traduit par toute une série d'évolutions : réduction du temps de travail pour libérer du temps familial, amical ou sociétal (au service des communs), une retraite solidaire qui permet à qui le souhaite de prendre sa retraite professionnelle à condition d'un engagement sociétal actif en contre partie, un revenu minimum garanti évitant ainsi la grande précarité des uns et l'engagement sociétal, culturel, artistique, etc. des autres, une re-proximisation des services (à l'échelle de la rue, du quartier, de la commune...) assurant des boucles d'interconnaissances ultra-locales, mais aussi des programmes d'entraides citoyennes, de services civiques, etc.

"Lorsqu'on regarde le nombre de collectifs, associations, groupements d'habitants en tout genre, qui existent sur le territoire, c'est fou. C'est simple, on a fait fois 50 par rapport aux années 2020" raconte Silvia, chargée d'études à l'Observatoire Rennais de la Vitalité Sociale. "Ca va des jardins partagés et poulaillers de quartiers, aux groupes d'art collectif, de musique et danse, de verdurisation des espaces publics, en passant par des groupes de paroles, des outillothèques de quartiers, des systèmes de boucles d'entraides, etc. La liste est sans fin" conclut-elle.

Les entreprises et organisations elles-mêmes ont évolué dans leur mode de pensée. Elles ont toujours en ligne de mire leur viabilité mais elles sont plus ouvertes, plus inclusives, plus collaboratives et plus conscientes de leur impact et rôle sociétal. "Cela se traduit clairement lorsqu'on regarde les formes des entreprises d'aujourd'hui vous savez. **La grande majorité des PME de la Métropole Rennaise sont des Coopératives, des Entreprises à Impact ou des Entreprises à Haute Valeur Ecologique." explique fièrement Félicie, Directrice Economie Responsable à la Métropole de Rennes.**



UNE ÉCONOMIE DÉMOCRATIQUE

UNE ÉCONOMIQUE DÉMOCRATIQUE

Des décisions économiques plus collectives et responsables

Les dernières décennies, avec le mouvement des gilets jaunes, la crise du Covid-19, la guerre en Ukraine etc. et les incertitudes économiques globales (aggravées par les catastrophes naturelles mais aussi les conflits géopolitiques) ont accentué, chez les travailleurs, et en particulier les salariés, l'envie d'être davantage partie prenante des décisions impactant leur travail et leur avenir. "On ne voulait plus se retrouver dans une situation où des directeurs ou des actionnaires, qui sont à des milliers de kilomètres de nous, prennent des décisions qui nous concernent et nous impactent directement sans nous en parler, sans nous demander notre avis, sans nous impliquer" raconte Charlie, ancien porte-parole du Mouvement des Salariés en Colère. "On avait des gens qui perdaient leur job du jour au lendemain, sans même avoir été prévenus en amont que l'entreprise était en difficulté".

Depuis, de nombreuses entreprises ont fait évoluer soit leur management interne soit carrément leurs statuts. En effet, **quasiment toutes les entreprises ont désormais des comités d'administrations qui incluent les salariés.** Elles ont par ailleurs des obligations de transparence vis-à-vis de leurs travailleurs sur les comptes et la santé générale de l'entreprise. "L'idée c'est de faire comme avec la santé. Votre médecin, dès qu'il reçoit les résultats de votre analyse, il vous dit comment vous allez, bonne ou mauvaise nouvelle, c'est son devoir de vous informer. Maintenant, dans les entreprises, c'est pareil. **Les salariés sont mis au courant si l'entreprise rencontre des difficultés. Ca permet de prendre les mesures qu'il faut et puis de voir collectivement ce qui peut être fait surtout**" explique Panagiota, co-administratrice d'une coopérative rennaise de Santé Décentralisée (organisme offrant des soins de santé de proximité par une multitudes de maisons de santé de quartier).

Si les entreprises sont plus démocratiques dans leur fonctionnement interne, elles peuvent aussi compter sur des banques plus "soutenantes". En effet, avant, à la moindre difficulté, les petites entreprises se retrouvaient facilement dos au mur sous la pression des banques. Aujourd'hui, de nombreuses banques, plus locales, plus citoyennes, et surtout labellisées "Banque éthique engagée pour une économie locale durable", financent et soutiennent les entreprises sur des perspectives de long terme. Elles savent qu'elles ne peuvent pas attendre des résultats immédiats, des remboursements express, etc. et du coup, elles travaillent etroitement avec les entreprises pour en assurer la pérennité et la bonne santé économique.

Côté public aussi, les choses ont continué d'évoluer. Il a été décidé, notamment, à Rennes Métropole que l'ensemble des politiques publiques du territoire devait passer le "Test de soutenabilité du trèfle". Le principe, c'est que pour chaque décision qui doit être prise, on interroge la politique : **la politique accroit t-elle directement ou indirectement la soutenabilité de notre territoire ? La politique contribue t-elle directement ou indirectement au vivre ensemble ? La politique augmente t-elle l'égalité et l'inclusion ? Enfin, la politique enrichit-elle nos biens communs ?** "Si une politique, économique ou non d'ailleurs, répond par la négative à l'un de ses critères, c'est inévitable, elle doit être retravaillée" explique Lokya, Directrice de l'antenne Inter-Régionale de l'Agence des Biens Communs, organisme indépendant de contrôle des décisions publiques.

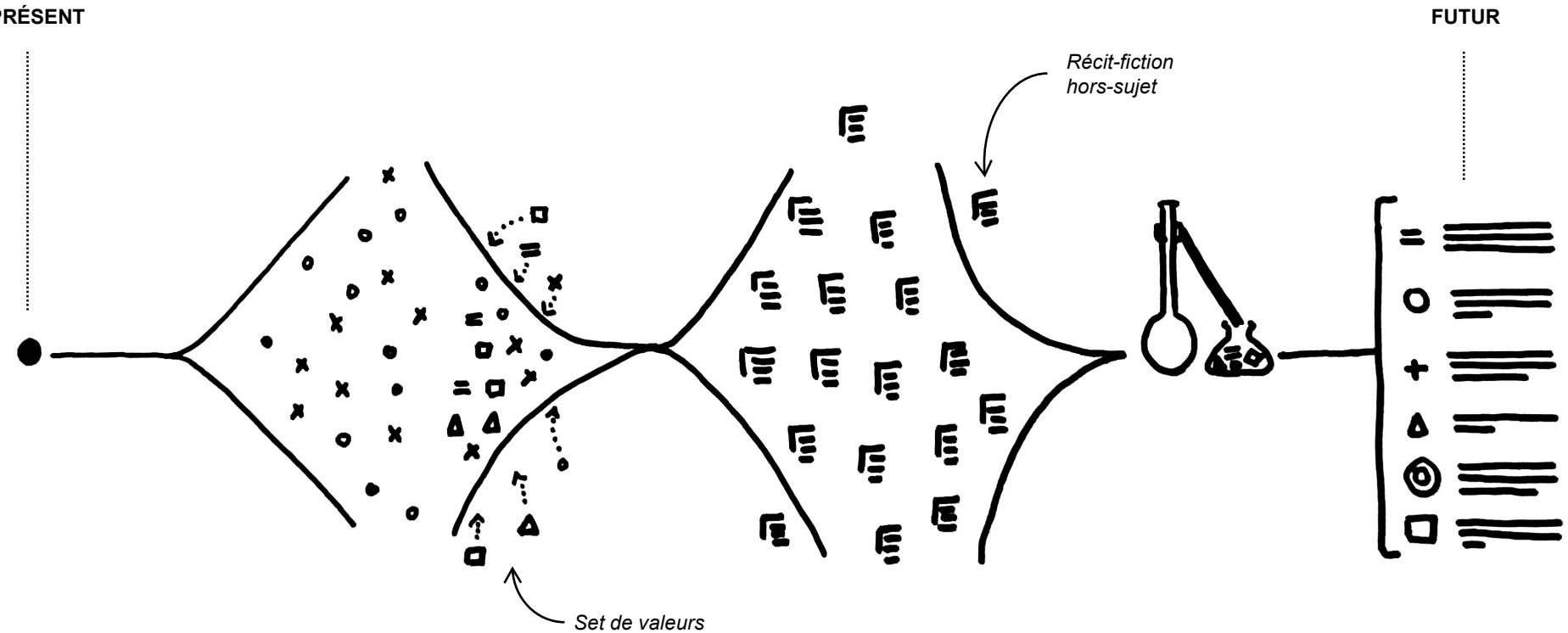
Elle explique qu'il en va de même même avec le contrôle de l'usage de l'argent public. **Les finances publiques sont directement et explicitement utilisées au service de l'équilibre environnemental-social-économique de Rennes Métropole.**

La méthode en bref

Construire une utopie de l'économie de Rennes Métropole à l'horizon 2050 pourrait être l'objet d'un travail d'écriture de plusieurs années. En quelques mois, et avec quelques personnes autour de la table, il ne s'agit là que d'une démarche expérimentale. En assumant pleinement les limites de l'exercice, une méthode *ad hoc** a été conçue qui repose sur les étapes suivantes :

- L'économie actuelle en bref, autrement dit, c'est quoi le système actuel ?
- Le panorama des évolutions : quelles sont les mutations économiques et sociétales (ou phénomènes en gestation) à l'œuvre aujourd'hui et susceptibles d'impacter profondément l'économie de demain ?
- L'économie souhaitable/désirable à Rennes Métropole dans le futur : décrivons la situation en 2050 à travers les yeux d'habitants/acteurs (récits-fictions)
- Premières impressions : regards de chercheurs sur le monde tel que décrit à travers les récits fictions et identification des impensés
- Distillation collective : Que dessine la mosaïque de récits fictions ? A quoi ressemble ce futur ? Quels sont les éléments constituants, redondants, piliers ?
- Ecriture de l'utopie : à la lumière des récits-fictions et des éléments essentiels distillés, décrivons Rennes Métropole en 2050 par le prisme de son économie.

* D'autres méthodes auraient pu être utilisées, par exemple, plus participative (incluant des citoyens), ou plus scientifique (impliquant davantage de chercheurs) ou plus politique (incluant des élus), avec plus de séquences de travail (ou moins). Ici, le choix méthdologique a été conditionné par le calendrier, les personnes mobilisables dans le temps imparti, le budget, etc.



L'ÉCONOMIE AUJOURD'HUI

L'Économie actuelle, en bref. Grandes tensions et enjeux (ressources finies, besoins sociaux humains, etc.)

PANORAMA DES ÉVOLUTIONS

Quelles évolutions à l'œuvre ? Qu'est-ce qui est en train de changer ? Quelles sont les nouvelles tendances, les nouveaux phénomènes ? Parmi toutes ces évolutions, lesquelles sont porteuses d'avenir ?

CONSTRUCTION DE RÉCITS-FICTION

Si on partait à Rennes en 2050 et qu'on y croisait des Rennais, ils nous raconteraient quoi ? Comment est-ce que la société fonctionnerait ? Qu'est-ce qu'ils feraient comme travail ? A quoi ressemblerait leur journée ? Le but est ici d'imaginer la métropole de Rennes non pas en tant que système global et abstrait mais en créant une mosaique de fragments du futur par le biais des témoignages de ses habitants.

DISTILLATION COLLECTIVE

La distillation collective vise à identifier, parmi la trentaine de récits-fiction qui ont été élaborés, ce qui ressort de commun. Quels sont, au final, les éléments essentiels /cruciaux (créateurs de bascule/changement de paradigme en faveur d'un monde plus durable et socialement plus juste)?

ÉCRITURE

Les récits-fiction constituaient une mosaïque de fragments du futur, la distillation. Elle a permis d'identifier les grands piliers sur laquelle repose cette économie utopique, il est donc temps de décrire, sous la forme d'un seul texte consolidé cette fois-ci, l'utopie qui se dessine.

La méthode illustrée

Utopie : Construction imaginaire et rigoureuse d'une société, qui constitue, par rapport à celui qui la réalise, un idéal ou un contre-idéal.

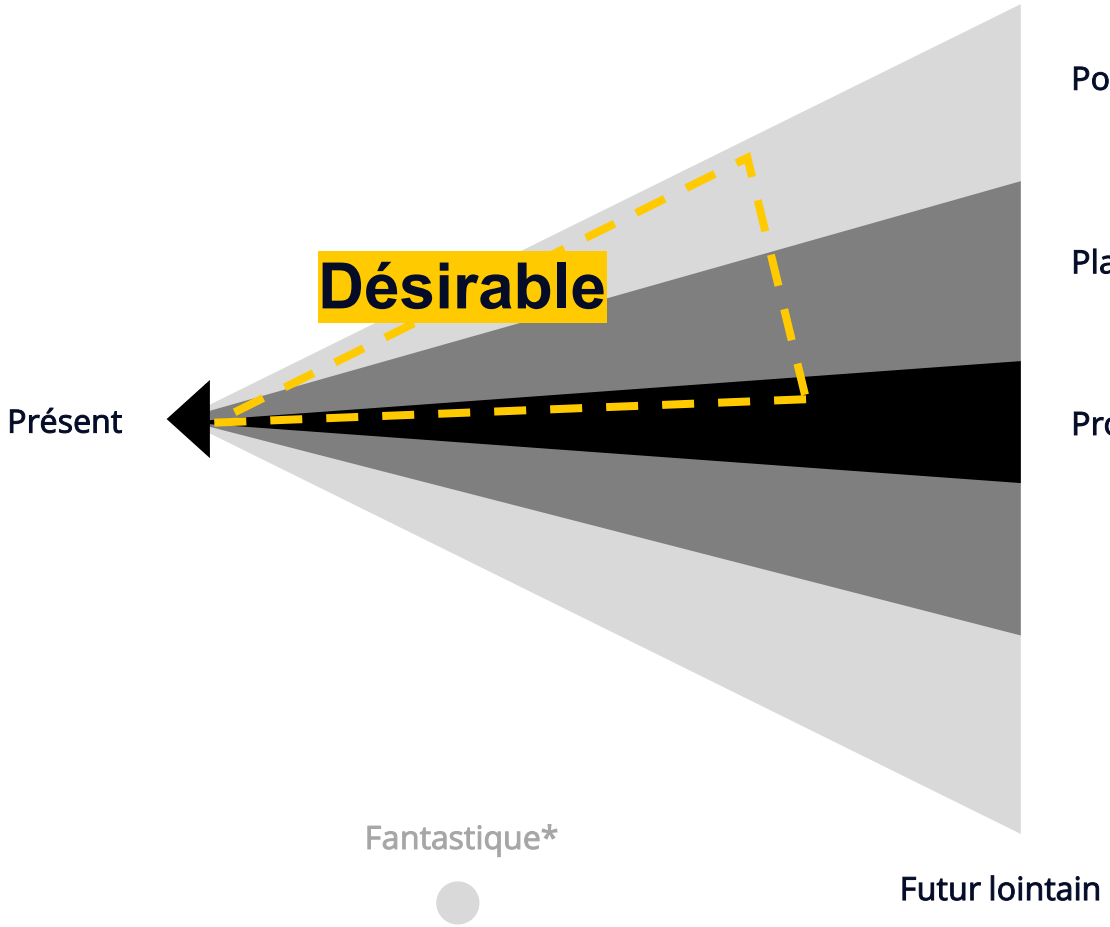
Définition d'utopie, Larousse.

Rêver la prospective plutôt que prévoir le futur

Le travail engagé n'est pas une démarche de *forecasting*, autrement dit de prévision du futur, mais bel et bien une démarche de prospective spéculative, qui vise à explorer le futur, regarder au loin (foresight). Il ne s'agit pas non plus d'une démarche prospective de construction de scénarios. En effet, le plus souvent, les démarches prospectives passent par l'élaboration d'une série de scénarios, plus ou moins complémentaires ou contrastés (à la manière des scénarios 2050 de l'ADEME) visant à illustrer des chemins possibles, des voies différentes et à fournir, souvent, des options de directions à prendre, notamment pour orienter les politiques publiques.

La présente démarche constitue un exercice de construction d'une utopie. Elle vise à inventer un futur "idéal", "rêvé", la société, Rennes Métropole demain. L'utopie ici produite, est une utopie désirable qui n'est ni fantastique ni magique mais qui s'autorise pleinement à penser un monde fort différent de la situation actuelle. Cette utopie est donc certainement improbable, mais elle n'est pas inimaginable. **Dans tous les cas, elle est discutable, et c'est bien le but de cette utopie.**

Une utopie fantaisiste, impossible, plausible ou probable ?



Le futur possible ne remet pas en cause les lois de la physique... Il pourrait éventuellement arriver. Ce n'est pas impossible.

Le futur plausible est entendable, concevable, il pourrait arriver (avec la connaissance actuelle).

Le futur probable a une forte chance d'arriver, sauf si des changements de paradigme surviennent.

Lorsqu'on conçoit une utopie, on assume que la situation future que l'on décrit est, bien que désirable, totalement fictive. On ne cherche pas à être probable mais possible. Le futur "désirable" doit être, *a minima* possible, au mieux en partie plausible (voire correspondre au probable).

* Le fantastique est imaginaire et magique, il ne se soucie guère du réalisme, des lois physiques ou de la science en générale.

Une utopie ne peut pas plaire à tout le monde

"Votre utopie, elle est sympa mais y'a un paquet d'acteurs d'aujourd'hui qui n'ont pas intérêt à ce qu'elle devienne une réalité"

Dans le futur, les choses seront différentes d'aujourd'hui. Et surtout, en chemin, certains acteurs auront évolué, changé, muté, disparu, etc. Les modes de faire et de penser seront également différents. Et, **comme toute politique publique, l'utopie présentée ici est susceptible d'impacter, positivement ou négativement certains acteurs et leurs intérêts.** On parle souvent de "gagnants et perdants" d'une politique, dans notre cas, on pourrait plutôt parler d'acteurs Promoteurs, Suiveurs, Indifférents et Opposants de notre utopie :

1. **Les Promoteurs** : il s'agit des acteurs qui vont agir comme porteurs du changement visé (ici l'utopie). Ils vont activement la promouvoir et vont agir, avec les moyens et outils à leur disposition, de sorte à la rendre possible.

2. **Les Suiveurs** : il s'agit d'acteurs pour lesquels l'utopie décrite va dans le bon sens. Ils sont en accord ou à minima alignés avec celle-ci. Ils ne seront pas forcément militants mais vont accompagner/suivre ce changement avec un certain enthousiasme.

3. **Les Indifférents** : il s'agit d'acteurs qui se sentent assez peu concernés par cette évolution. Bon gré ou mal gré, ils s'adapteront.

4. **Les Opposants** : il s'agit d'acteurs vertement opposés. Leurs intérêts sont susceptibles d'être mis à mal par le changement visé et ils comptent bien tout faire pour en empêcher la réalisation. La situation actuelle étant à leur avantage, ils s'opposeront aux promoteurs d'une part et chercheront à embarquer avec eux les indifférents et à influencer les suiveurs.

Une utopie à découvrir, à discuter, voire à enrichir ?

Le but d'une utopie est d'ouvrir les champs des possibles, d'inspirer, de stimuler la réflexion notamment à travers les controverses que celle-ci suscite. Une utopie est une histoire, un monde, dans lequel on voudrait vivre ou non, totalement, en partie ou pas du tout. Une utopie est donc une proposition, une offre, posée là, sur la table, devant tout le monde. On peut choisir de l'ignorer ou avoir la curiosité de la découvrir, d'en discuter, de la déconstruire ou de l'enrichir. Et ce, en gardant à l'esprit qu'il s'agit d'un futur très incomplet.