

Perceptions des habitants sur les effets du changement climatique sur nos territoires



Travail conjoint aux Conseils de développement de Estuaire et Sillon, Pornic Agglomération Pays de Retz, Saint-Nazaire Agglomération et Sud Estuaire

2023

QUELLE AMBITION MARITIME ET LITTORALE À L'HEURE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?



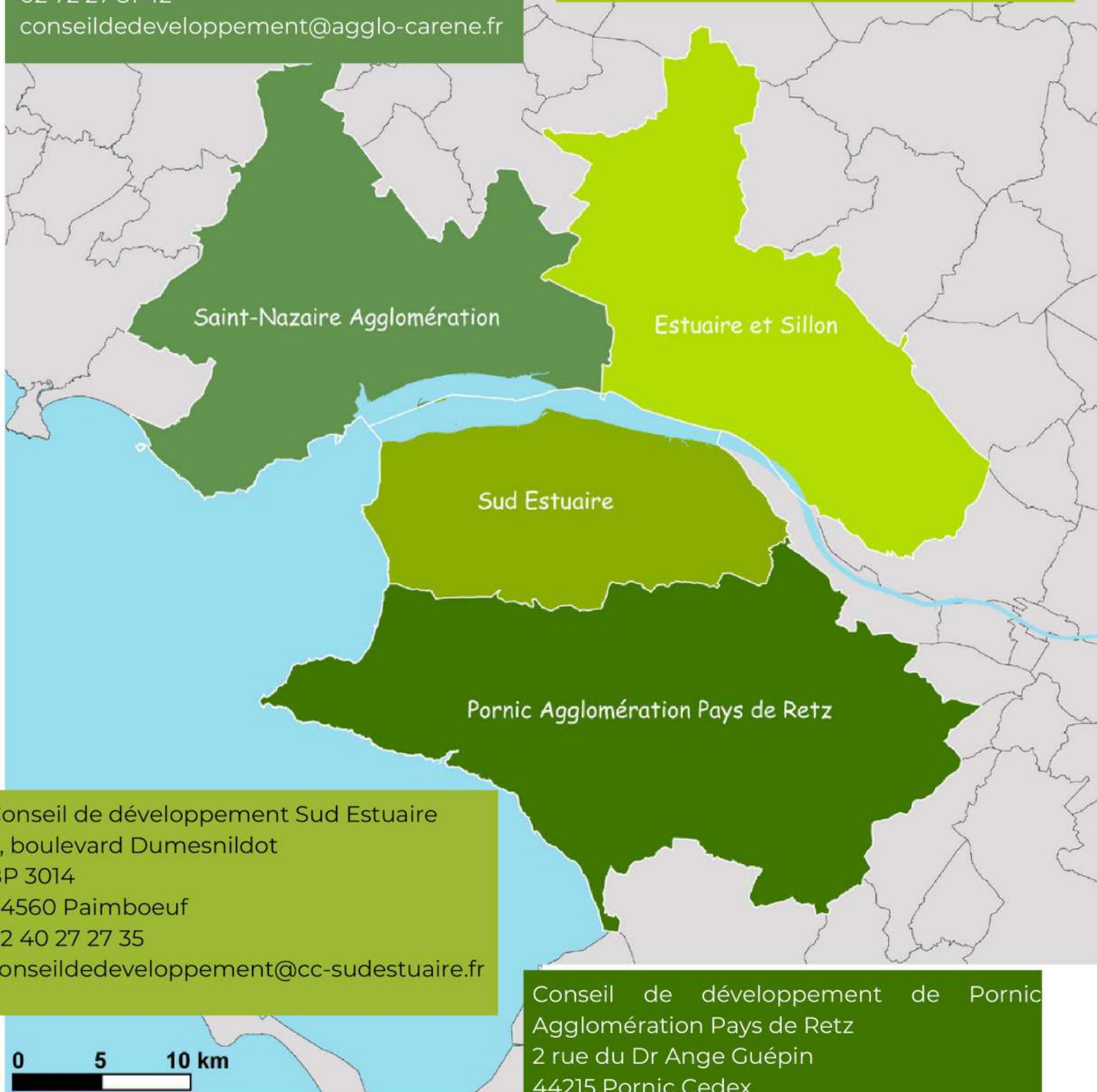
En 2017, les villes de Saint-Nazaire, de Pornichet, Saint-Nazaire agglomération et le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire se sont associés, avec l'ingénierie de l'ADDRN, pour réfléchir à l'avenir de la façade littorale de l'espace métropolitain Nantes Saint-Nazaire. Il s'agissait de construire une vision globale et stratégique sur ce territoire, du sentier littoral à la Brière, en explorant tous les champs d'activation : l'habitat, l'économie, les loisirs et les pratiques nautiques, l'agriculture, la biodiversité.

En 2018, la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (CARENE) a saisi le Conseil de développement (1) de son territoire sur ce sujet. Ce dernier a eu l'intuition que ce sujet pourrait être travaillé à l'échelle de plusieurs territoires étant donné que les enjeux étaient voisins et complémentaires sur l'ensemble du littoral et de l'estuaire en recueillant l'avis ou plutôt la perception exprimée par les habitants

- **2018:** saisine officielle du Conseil communautaire de la CARENE à destination du Conseil de développement de l'agglomération nazairienne
- **Fin 2019:** 1ère réunion avec les conseils de développement concernés par le littoral et l'estuaire Nantes-Métropole, Estuaire et Sillon, Pornic Agglo Pays de Retz, Cap Atlantique et Sud Estuaire.
- **2019-2021:** acculturation au sujet avec le soutien des services compétents de la CARENE et de partenaires (GIP Lire-Estuaire, Estuarium, Igarun...) et structuration de la méthodologie
- **2020:** retrait des conseils de développement de Nantes Métropole et CAP Atlantique en cours de constitution
- **2022:** lancement des ateliers par les conseils de développement
- **2023 :** analyse et restitution des recueils

Conseil de développement de
Saint-Nazaire Agglomération
4 Avenue du Commandant l'Herminier
44605 Saint-Nazaire Cedex
02 72 27 51 42
conseildedeveloppement@agglo-carene.fr

Conseil de développement
d'Estuaire et Sillon
2, Boulevard de la Loire
44260 Savenay
02 40 56 81 48
conseildedeveloppement@estuaire-sillon.fr



Conseil de développement Sud Estuaire
6, boulevard Dumesnildot
BP 3014
44560 Paimboeuf
02 40 27 27 35
conseildedeveloppement@cc-sudestuaire.fr

Conseil de développement de Pornic
Agglomération Pays de Retz
2 rue du Dr Ange Guépin
44215 Pornic Cedex
02 51 74 07 16
conseildedeveloppement@pornicagglo.fr

1- UN TRAVAIL COMMUN DES CONSEILS DE DÉVELOPPEMENT DU LITTORAL ET DE L'ESTUAIRE



Le Conseil de développement de la CARENE a donc confirmé son intuition et souhaité faire un pas de côté vis-à-vis de la saisine officielle pour répondre au mieux aux préoccupations inter-territoires. Ainsi, il a été proposé aux Conseils de développement de se lancer dans une réflexion commune sur les enjeux de la vulnérabilité de nos territoires. Les Conseils de Développement de Pontchâteau et de St Gildas des Bois n'ont pas donné suite à cette sollicitation. A l'inverse le Conseil de développement de Nantes Métropole a rejoint l'aventure.

Il a été acté de sortir de l'orientation « aménagement » du projet stratégique « Ambition Maritime » et de s'intéresser au changement climatique et de son impact sur le littoral et l'estuaire. En effet, les conséquences du changement climatique impacteront un espace littoral bien au-delà du trait de côte.

En position d'interface entre les habitants et les élus, les cinq Conseils de développement se sont donné pour objectif de recueillir la perception des citoyens sur les conséquences des changements climatiques sur la façade maritime et estuarienne.

A l'origine, la population visée était celle des 25-40 ans, la génération en activité.

Après un travail initial de recherches, s'appuyant notamment sur une conférence à l'initiative du CD Estuaire et Sillon, sur les travaux de la CARENE autour du Plan Climat Air Energie (PCAET) et des travaux d'enquêtes menés par des étudiants de l'Université de Nantes (IGARUN), l'atelier a mis en évidence quelques prérequis :

- La vulnérabilité est-elle forcément un risque ?
- La résilience du territoire n'est-elle pas une forme d'adaptation ?
- Des risques sans doute mais peut-être des opportunités ?



Le **Conseil de développement de Saint Nazaire Agglomération** a été le premier à expérimenter la méthodologie de l'atelier. 3 ateliers en différents secteurs stratégiques ont été organisés de janvier à mars 2022 :

- Secteur Estuaire (quartier Méan-Penhoët de Saint-Nazaire, Donges, Montoir-de-Bretagne, Trignac) : Montoir de Bretagne le 15 janvier 2022
- Secteur Littoral (Saint-Nazaire et Pornichet) : Saint Nazaire le 8 mars 2022
- Secteur Brière (Saint-André-des-Eaux, Besné, Saint-Malo-de-Guersac, la Chapelle des Marais, Saint-Joachim) : Saint André des Eaux le 10 mars

Au vu de la difficulté à réunir des citoyens en présentiel, malgré une campagne de communication importante, et afin de poursuivre l'objectif fixé, le Conseil de développement a cherché une autre méthodologie. Un questionnaire numérique a été diffusé de fin 2022 à début 2023. 181 réponses ont été recueillies. Ce questionnaire a par la suite été repris et adapté par les conseils de développement de d'Estuaire et Sillon et du Sud Estuaire à leur secteur géographique.



Le **Conseil de développement du Sud Estuaire** a organisé ces ateliers en février 2022 :

- Secteur littoral : Saint-Brévin-les-Pins le 8 février 2022
- Secteur Estuaire (Paimboeuf, Corsept, Saint Viaud et Frossay) : Paimboeuf le 16 février 2022
- Secteur rétro-littoral : Saint-Père en Retz le 23 février 2022

Les ateliers ont réuni 100 personnes. L'appui du service communication de la Communauté de communes et la distribution de plus de 2000 flyers et 30 affichettes sur les 6 communes semblent avoir été déterminant.

A l'instar de Saint-Nazaire, un questionnaire a été mis en ligne du 1er février au 15 mars 2023 sur les différents sites WEB des 6 communes et de la Communauté de communes de Sud-Estuaire. Cette action a permis de prolonger l'étude et de d'enrichir avec 73 nouvelles réponses.

Habitants de la Communauté de Communes Sud Estuaire

Venez tester votre préoccupation sur le changement climatique de la CCSE

- Objectifs :
- Présenter des études sur les effets présents et futurs du changement climatique.
 - Recueillir d'une manière spontanée votre perception et vos préoccupations sur ces effets.



Rendez-vous :
Saint-Brévin-les-Pins
Mercredi 9 février - 20h
Salle des Dunes
Paimboeuf
Mercredi 16 février - 20h
Salle Catholique
Saint-Père-en-Retz





SOIRÉE D'ÉCHANGES
**Le changement climatique :
 Parlons-en !**

VENDREDI 7 OCTOBRE 2022
 À 19H
 Salle municipale
 La Bernerie-en-Retz



Dans le cadre de ces travaux, le **Conseil de développement de Pornic Agglo Pays de Retz** a organisé une conférence-débat de Paul Fattal, Professeur des Universités de Nantes, le 5 février 2022 sur le thème : « Évolution du littoral dans un contexte d'élévation du niveau de la mer : risques et adaptations ». 220 personnes y ont assisté témoignant d'un engouement pour la thématique du changement climatique.

Les ateliers ont quant à eux été programmés entre 2022- 2023 : 3 soirées organisées à La Bernerie-en-Retz, Pornic et Cheix-en-Retz. Près de 150 personnes ont assisté à la présentation du diaporama sur les impacts du changement climatique. Un questionnaire a été rempli par chacun des participants.



Le groupe Environnement du **Conseil de développement Estuaire et Sillon**, en cours de restructuration en 2022, n'a pas organisé d'atelier citoyen.

Il a organisé

- en décembre 2020 : une Conférence en mode visio (45 participants) avec 2 spécialistes universitaires Mmes Menozzi et Lebot : Quels risques du changement climatique sur notre territoire ? Comment réagir ?
- en novembre 2022 : 150 personnes sont venues assister à une soirée événement consacrée au réchauffement climatique animée par le Shift Project, déclinant douze leviers d'actions individuelles apportant un vrai gain en termes d'empreinte carbone dans la vie quotidienne.

Le questionnaire a été diffusé du 15 janvier au 28 février 2022 sous divers modes aux habitants: sous format papier, disponible dans les 11 mairies du territoire, en ligne sur le site Internet du CD, sur les réseaux sociaux du CD, dans la lettre d'information du CD.

Enfin, le questionnaire papier a été diffusé auprès de structures sanitaires et sociales (associations et établissements) ainsi que de 2 classes d'apprentis en électricité de la MFR de St Etienne de Montluc.

226 réponses ont été recueillies.



ENQUETE

Et vous ?
 Le réchauffement
 climatique : qu'en
 pensez-vous ?

10 minutes pour donner

VOTRE AVIS

à vous de jouer !

Du 25 janvier au 28 février



3- RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE



Le panel :



51 % d'hommes



41 % de +60 ans



19 % de -40 ans



L'objectif initial de collecter des réponses des moins de 40 ans n'est donc pas atteint car l'échantillon représente à peine 20 % des réponses.



80% de propriétaires:
dont 88% de résidents principaux
dont 70 % souhaitent transmettre leur bien à leurs enfants

Le souhait de transmission des biens des participants, qu'ils aient contribué via un questionnaire ou assisté à un atelier, est légitime mais il est peut-être plus remarquable de noter que 14,58 % ne le souhaitent pas. On notera que la question, telle qu'elle a été formulée, pouvait induire une réponse positive.



Perception du changement climatique:

Perception globale:



23.5 % impactés par un évènement majeur

1/5 des sondés disent avoir été impactés par un évènement majeur: c'est loin d'être négligeable.

Pour Pornic agglomération Pays de Retz, ont été identifiés: des inondations, des tempêtes dont Xynthia, la grêle, une pluie torrentielle, une coulée de boue, la sécheresse ou le retrait des argiles. Un des écueils de certains questionnaires est qu'ils ne demandaient pas de préciser l'évènement majeur vécu. Cependant, la tempête Xynthia de 2010 est restée dans les mémoires des habitants du Sud Estuaire. Des habitants de Saint-Brévin-les-Pins ont mentionné le coup de vent du 11 novembre 2018 qui a touché le quartier de l'Océan.



Pour 96 %, le changement climatique est un **sujet de conversation** avec l'entourage:

C'est un sujet récurrent pour plus de 52 %

Plus les personnes sont préoccupées par le sujet, plus elles en parlent avec leur proche.



65 % considèrent le changement climatique comme un **sujet de préoccupation majeure**

4 % seulement considèrent qu'il n'est pas du tout un sujet de préoccupation.

Au total, on retiendra qu'il y a, au moins pour le panel étudié, une prise de conscience de la réalité du phénomène. Cette conscience s'accroît sensiblement pour les habitants du territoire de Sud Estuaire situés à moins de 200 m du littoral.

Connaissance des effets du changement climatique



Les 3 effets majeurs les mieux identifiés sont:

1. Augmentation des événements météorologiques exceptionnels (tempêtes, inondations, incendies) ;
2. Biodiversité ;
3. Augmentation des périodes de sécheresse-canicule et des températures.

Il est à noter une sensibilité particulière des habitants du secteur de Pornic Agglomération Pays de Retz et de Sud Estuaire pour les phénomènes de submersion et d'inondation.

Étonnement: l'érosion côtière pour tous les territoires et particulièrement pour le territoire de Saint-Nazaire Agglomération ne semble guère retenir les inquiétudes. Cela traduit-il une capacité à hiérarchiser les risques par une vision élargie plus objective ?

Echéance du changement climatique



43 % pensent que les effets du changement climatique affectent leur vie quotidienne dès à présent
27 % au plus tard dans la décennie
(soit 70% de l'échantillon !)

Notons ici que plus des 2/3 des habitants estiment que le changement climatique affecte ou affectera leur vie quotidienne.



les manifestations du changement climatique dans les 30 ans à venir porteront pour:

- 80 % sur la côte et bords de la Loire
- 60 % sur leur logement et les édifices de leur commune

En ce qui concerne le logement, la santé ou la profession, la tranche des 25-40 ans s'estime plus impactée. Chez les plus de 60 ans, c'est la santé qui préoccupe le plus.



Comportements à adopter face au changement climatique

Déménager ou garder son logement ?

Concernant le logement, des disparités sont à noter selon les territoires :

- Les habitants des secteurs de Pornic Agglomération Pays de Retz et Estuaire et Sillon privilégient l'option de garder leur logement
- les répondants des secteurs de Saint-Nazaire Agglomération et Sud Estuaire sont nombreux à se dire prêts à déménager ailleurs si leur logement est menacé par le changement climatique.
- Les habitants de l'agglomération de Saint-Nazaire sont d'ailleurs près de 77% contre la moitié des répondants des autres secteurs, avec une plus grande acceptation de cette éventualité chez les moins de 60 ans que chez les plus âgés. L'acceptation de cette éventualité varie peu en fonction de l'habitation et de sa proximité avec la mer ou le marais.

Se protéger à tout prix, s'adapter ou laisser faire ?



76 % considèrent qu'ils doivent **s'adapter** au changement climatique.
22% pensent qu'il faut **se protéger à tout prix**.
Moins de 2% considèrent que le comportement le plus adapté est de **laisser faire**.

Qui doit agir et comment ?



Tous les acteurs identifiés ont un rôle à jouer:

93 % les pouvoirs publics

81 % les citoyens

75 % les entreprises

62 % les associations



Les habitants estiment qu'une démarche globale de tous les acteurs et à toutes les échelles est nécessaire.

il est à noter que la hiérarchie entre les acteurs est similaire sur tous les territoires. L'action des citoyens arrive en position 2 sauf pour le territoire de Saint-Nazaire agglomération où c'est le rôle des entreprises qui est identifié par plus de 92 % des sondés. La structure économique du territoire et la présence d'industries polluantes peuvent sans doute expliquer ce résultat.

Si les pouvoirs publics sont identifiés comme levier pour essayer de limiter le changement climatique, les actions entreprises dans ce domaine par les collectivités territoriales restent peu connues. Moins de 36 % des sondés se disent informés. quand ils le sont, il s'agit pour les 3 territoires littoraux des actions en faveur de la protection du littoral puis de la lutte contre les risques de submersion marine. A l'inverse, les actions en faveur de la protection de la biodiversité sont les plus citées par les habitants d'Estuaire et Sillon. Les actions en faveur de la lutte contre les inondations à l'intérieur des terres restent moins connues, sauf pour le secteur de Pornic agglomération Pays de Retz où se sont les actions en faveur de la biodiversité qui semblent peu identifiées.

Il semble donc, à la lumière de ces réponses, qu'un effort d'information est nécessaire vis-à-vis d'une population par ailleurs consciente des risques et plutôt lucide sur les actions à entreprendre.



4- SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES



Conclusion

Pour les 3 Conseils de développement qui ont mis en place des ateliers, les participants ont témoigné d'une meilleure appropriation des enjeux du changement climatique à l'issue de la présentation des phénomènes du changement climatique sur leur territoire. C'est le cas pour 52.60% des participants du territoire de Pornic Agglomération par exemple. Néanmoins, cette meilleure appropriation reste minime comme en témoignent les 72 % des sondés du territoire de Sud Estuaire qui disent que leur perception n'a que peu évolué. Elle a évolué beaucoup pour 11.5% d'entre-deux.

Il ressort de l'analyse des éléments statistiques que la population sondée est bien informée des effets et des risques liés au changement climatique. Elle souhaite, cependant, un éveil des consciences plus collectif et un partage des enjeux du changement climatique sur leur territoire par l'ensemble de ses habitants. Les participants des ateliers de Saint-Nazaire Agglomération ont d'ailleurs regretté la faible participation des habitants. Sur les 3 Conseils de développement concernés, des participants ont exprimé leur satisfaction et jugé les informations intéressantes. Certains ont même suggéré une réutilisation du support de présentation des enjeux du changement climatique sous forme d'outils de communication à destination des habitants.

“Faire davantage encore participer les citoyens : s'appuyer sur le Conseil de développement”

“ Organiser régulièrement des Conférence/ débat avec les données factuelles de la dégradation ou de l'amélioration de la situation dans le Pays de Retz et ailleurs afin de sensibiliser les citoyens avec du concret”

“ Renouveler ce type d'atelier, l'organiser en groupe de travail (élus, société civile, agriculteurs et techniciens) afin de déboucher sur des actions concrètes. Comme un grand plan de gestion durable des ressources ” .

“Merci d'avoir diffusé ces informations qui localisent les conséquences du changement climatique. Des solutions favorisant la nature pour repartir optimiste la prochaine fois ?”



Commentaires et propositions des citoyens

Une part des participants à ces enquêtes ont pris le temps d'exprimer des commentaires et de formuler des propositions. Ces propositions s'adressent en priorité aux élus des intercommunalités.

L'**aménagement** est la thématique qui revient le plus souvent dans les commentaires laissés par les habitants. Beaucoup sont soucieux de l'**artificialisation des sols**. Si certains réclament un état des lieux de l'artificialisation des communes, d'autres rejettent toute forme de bétonisation.

“Arrêter l'artificialisation des sols dans les marais pour lui redonner son pouvoir d'absorption”.

“ Déterminer un pourcentage de la surface du terrain autoriser à l'imperméabilisation des sols au niveau des constructions (goudronnage des sols dans les propriétés).”

“ Réguler l'extension des zones artisanales et ralentir l'urbanisation”.

“Replanter des haies afin de mieux réguler entre autres l'écoulement des eaux”.

“Arrêter de bétonner les sols, planter des arbres, encourager les plantations partout en ville, construire écologique.”

Beaucoup s'accordent sur la nécessité de **re-végétaliser**, notamment pour certains équipements publics comme les cours d'école. Les habitants sondés demandent de préserver les arbres et certaines essences. La **préservation des espaces naturels et agricoles** est également une nécessité.

“Reboiser au maximum - Limiter l'artificialisation des sols, renaturer les zones artificialisées (ex : cour d'école, centre bourg).”.

“ Interdire l'abatage des arbres sauf nécessité absolue dans toutes les communes.”

“ Préserver les arbres et de replanter des essences résistantes au changement climatique. ”.

“Préserver à tout prix la biodiversité, inciter les entreprises du territoire à s'engager dans des actions permettant de limiter leur impact.”



Une réglementation plus sévère est demandée dans les documents d'urbanisme afin de réduire l'artificialisation des sols à la parcelle : terrasse, allée, muret au lieu de haie... Pour contrer cette artificialisation, les citoyens préconisent de **repenser l'habitat** en utilisant des matériaux plus écologiques, en réduisant les surfaces habitables, en rénovant les bâtiments non occupés correctement pour limiter l'étalement urbain...

“Développer et obliger toutes les innovations concernant la lutte du dérèglement pour toute les nouvelles constructions. (particuliers, entreprises, bâtiments communaux). Aider ,conseiller, orienter les citoyens pour améliorer leurs logements.”.

“ Imposer à tous (état - entreprise - particulier) lors de construction neuve, la récupération de l'eau / plantations d'arbres / pas artificialisation des sols. Augmenter les ombrières - préau dans tous les espaces possibles (cours d'école - parking...) et avec panneaux solaires encore mieux.”

“ Dans une logique de sobriété énergétique, coupure générale de l'éclairage public les nuits. En matière d'urbanisation, le PLU doit préciser l'interdiction de construire en zone inondable. ”.

“Tendre dès à présent vers des aménagements urbains très vertueux (et pas seulement sur le papier) : logements résilients vis à vis de la chaleur et du manque d'eau, aménagements qui aident au bon stockage/évacuation des eaux en cas de fortes pluies, utilisation de plus en plus fréquente de la terre crue (ressource en abondance) et réduction du recours au béton et au bitume.”

Les habitants se montrent également soucieux dans leurs commentaires de la gestion de l'eau en tant que ressource.

“ Soutenir les installations de cuves de récup d'eau et ré-utilisation, soutenir l'installation de toilettes sèches (protection de la ressource eau) et compost lié, informer, organiser des conférences, réduire les autorisations d'installation de piscines”.

“Pour prévenir les risques de pénurie d'eau potable, faire utiliser l'eau traitée en station d'épuration par les agriculteurs et pour l'entretien des espaces verts.”

“L'afflux touristique génère des contraintes comme la gestion des déchets et une surconsommation de l'eau potable qui impactent les ressources disponibles”.

développer les gestes d'économie d'énergie et d'eau aussi bien pour la consommation humaine que pour la production de culture à l'échelle privée et professionnelle



La question des **mobilités**, étroitement liée à l'aménagement, est une thématique qui revient fréquemment dans les commentaires. Parmi les suggestions, le développement des liaisons en train à des prix abordables et celui du transport urbain « quasi-gratuit » pour limiter le recours aux véhicules personnels reviennent à plusieurs reprises sur tous les territoires. Le développement des mobilités douces et notamment, le développement de la pratique du vélo reviennent fréquemment sauf sur le secteur Pornic agglomération Pays de Retz.

“Je viens de lire dans le magazine de la com com (lettre info PLU #1) que 75% des déplacements se font en voiture : à quand des aménagements cyclistes dignes de ce nom? Voies cyclables, parking à vélo sécurisé”.

“ Augmenter les navettes intervillage et trains par Nantes”.

“ Développement et organisation d'une offre de transport en commun moins carbonée (train... réhabilitation voie ferrée Paimboeuf et faire un tram/train vers Nantes”).

“Favoriser le déplacement en vélo que ce soit en ville et à la campagne avec des espaces sécurités pour les cyclistes et de la pédagogie pour les automobilistes (!!!) / construire de nouvelles lignes de bus, de train, et augmenter les horaires pour favoriser les transports en commun.”

Mieux se **protéger** contre les risques de submersion-inondation est une préoccupation qui apparait de manière plus importante dans les commentaires des 3 secteurs littoraux.

“ Prendre des mesures pour les submersions des quais”.

“ Protection et entretien des ouvrages naturels et artificiels (y compris les Marais). Quel devenir de la digue de Corsept à la suite de son déclassement ? Renforcer, entretenir et protéger les zones humides (zone tampon en cas d'inondation) et les dunes de St Brevin. Urgence à agir afin de protéger la population en cas de calamité est citée régulièrement.

“Mener des actions en particulier sur les zones côtières (océan, marais, Loire) et être proactif lors des rénovations urbaines (eau pluviale, artificialisation des sols, ...).”



Les citoyens souhaitent **plus de transparence de l'action publique** et une meilleure association des habitants aux décisions en proposant d' établir une véritable concertation citoyenne autour des projets impactant l'environnement, de clarifier l'impact environnemental des projets et le rendre accessible à tous, d'améliorer l'accès à l'information et les modalités de participation des citoyens à l'action. Ils encouragent également à renforcer la connaissance et la culture de l'environnement auprès des habitants et de la jeunesse (écoles).

“ Arrêter de faire du greenwashing : beaucoup de blabla mais rien de concret”.

“associer la population dans l'élaboration des projets – sensibiliser les jeunes à l'écologie.”

“Les représentants locaux (élus et associations) doivent mener des actions de lobbying auprès de la représentation nationale. Mieux développer l'information vers les citoyens tant d'un point de vue risques qu'en matière d'actions en faveur de la transition énergétique.

“Organiser avec un calendrier à l'année tout en s'inscrivant dans une démarche à long terme, des rencontres, ateliers, échanges avec des intervenants professionnels spécialistes ainsi que des représentants des territoires et des associations et ouverts à tous les habitants spécialistes dans leur domaine sur ces questions.”

Les commentaires s'adressent également plus largement aux citoyens et invitent chacun à être acteur, actrice.

“ Changer nos habitudes, consommer différemment, se déplacer différemment”.

“Il est urgent de se bouger et d'agir individuellement et collectivement. Il nous faut vivre avec sobriété : moins consommer, moins polluer, produire son énergie, isoler mieux son habitat... » ou encore « agir et changer notre mode de consommation .”

“Adapter notre mode de vie, en favorisant des habitudes de consommations moins impactantes..

“Il faudrait changer totalement de paradigme quant à nos modes de vie, mais ça, je ne crois pas que ce soit dans les pouvoirs de la CARENE !! .”

OCTOBRE 2023

Document réalisé par

Les Conseils de développement d'Estuaire et Sillon, Pornic Agglomération Pays de Retz, Saint-Nazaire Agglomération et Sud Estuaire

Rédaction et conception graphique:

Cécile Bonnet, Jacques Hedin, Jean-Marie Imbert, Régis Lasne, Claudine Lemoine, Philippe Leroux, Pascal Picquet, Serge Pucelle
Sophie Barc

Impression

Reprographie de la Ville de Saint-Nazaire et de Saint-Nazaire Agglomération

Crédits photos et illustrations:

Conseils de développement d'Estuaire et Sillon, Pornic Agglomération Pays de Retz, Saint-Nazaire Agglomération et Sud Estuaire
Pascal Picquet
Martin Launay/ Ville de Saint-Nazaire et CARENE
Adobe stock
Canva

