

STRATÉGIE CLIMAT 36

AGIR ENSEMBLE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Diagnostic de vulnérabilité au changement climatique du département de l'Indre

Synthèse des résultats

Juillet 2023

Introduction

Le projet **Stratégie Climat 36** vise à créer et à mobiliser une communauté d'acteurs (collectivités, filières et acteurs économiques, société civile) de l'Indre autour d'une **stratégie commune d'adaptation au changement climatique**.

Une stratégie locale d'adaptation au changement climatique doit être basée sur une analyse approfondie des **facteurs de vulnérabilité** du territoire. En effet, certains territoires peuvent subir des conséquences plus ou moins marquées que d'autres à évolutions climatiques et hydrologiques similaires. Par conséquent, les enjeux prioritaires pour l'adaptation au changement climatique peuvent différer d'un territoire à un autre. Le diagnostic de vulnérabilité, **en croisant l'analyse des évolutions climatiques et celle des caractéristiques territoriales, permet d'identifier des points de vigilance en termes d'adaptation et de mettre en avant les zones et les enjeux avec les besoins les plus prégnants en termes d'adaptation au changement climatique**.

Pourquoi le territoire de l'Indre est-il vulnérable ? Quelles sont les évolutions climatiques à l'origine de chacun des impacts ? Quelles caractéristiques de notre territoire le rendent plus ou moins vulnérable ?

Le diagnostic de vulnérabilité au changement climatique constitue la première étape de la Stratégie Climat 36 et vise à répondre à ces questions et à prioriser les impacts sur le département de l'Indre afin d'asseoir les bases pour l'élaboration de la stratégie commune d'adaptation au changement climatique. **Ce livret présente les résultats clés de ce diagnostic**.

La méthodologie employée pour le diagnostic est présentée dans un livret dédié. Les résultats détaillés sont transcrits dans l'ensemble des fiches impacts et dans les fiches sur les indicateurs climatiques, [disponibles sur le site de la Stratégie Climat 36](#).

1. Le changement climatique dans l'Indre

1.1 Tendances observées

Comme à l'échelle globale, le climat dans l'Indre se réchauffe, avec une forte accélération sur les 40 dernières années. Ainsi **les températures moyennes ont augmenté de 1,6 °C en 140 ans, et l'été 2022 a été le 2^e le plus chaud depuis 1947 après 2003, avec 77 jours chauds** (température supérieure à 25 °C) à Châteauroux, et une canicule exceptionnellement précoce en juin.

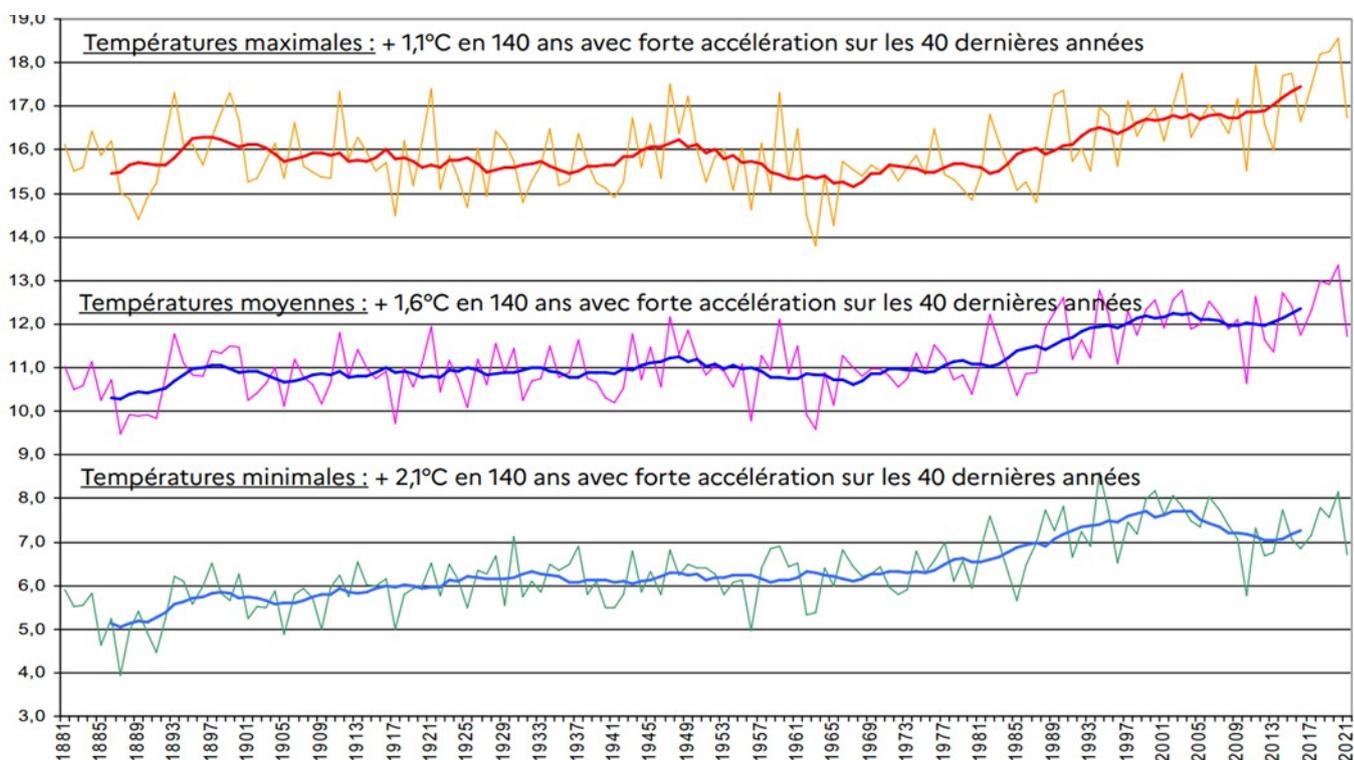


Figure 1. Evolution des températures minimales, maximales et moyennes à Châteauroux de 1881 à 2021. Source : « Le climat de l'Indre du passé au(x) futur(s) », P. Boissel, Météo France. Formation des élus locaux, Châteauroux 27/09/2022

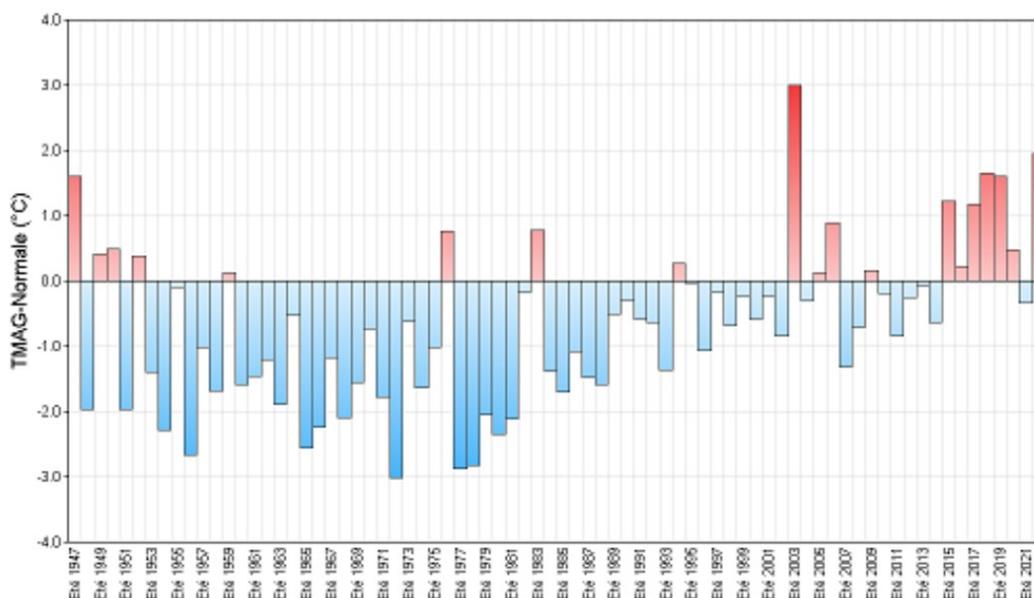


Figure 2. Températures estivales dans l'Indre de 1947 à 2021 : écart à la moyenne de la période 1991-2020. Source : « Le climat de l'Indre du passé au(x) futur(s) », P. Boissel, Météo France. Formation des élus locaux, Châteauroux 27/09/2022

Malgré des événements marqués observés ces dernières années (déficits pluviométriques, orages...), aucune tendance significative ne peut être dégagée concernant la pluviométrie.

Les évolutions récentes du climat ont d'ores et déjà des impacts mesurables sur le territoire. En témoignent notamment **l'avancée nette de la date des vendanges pour l'AOC Reuilly**, ou la **hausse de la température de l'eau distribuée** mesurée à la Châtre.

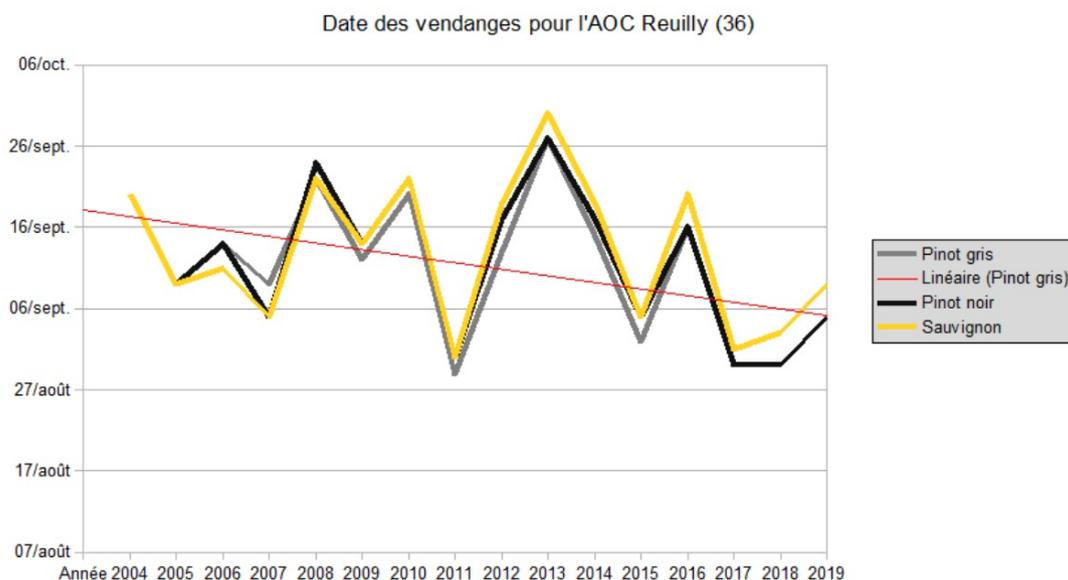


Figure 3. Date des vendanges du Pinot gris, du Pinot noir et du Sauvignon pour l'AOC Reuilly de 2004 à 2019. Source: DDT 36.

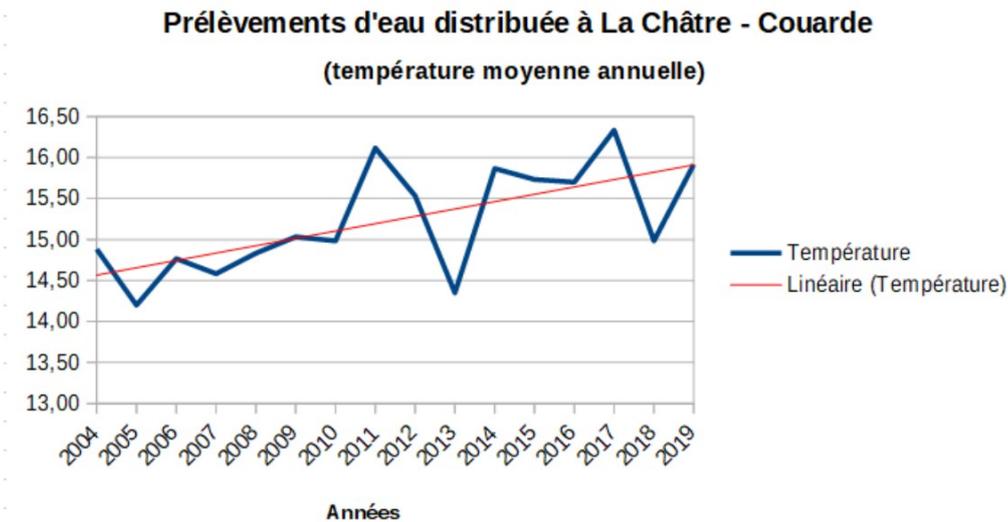


Figure 4. Température moyenne annuelle de l'eau distribuée à la Châtre - Couarde de 2004 à 2019.
Source: ARS.

1. 2 Projections futures

L'analyse des modèles climatiques fournis par Météo France à l'échelle du département de l'Indre montre :

- Un **net réchauffement** – **particulièrement marqué en été**, avec une accentuation (en fréquence et en intensité) des **phénomènes extrêmes** (vagues de chaleur, nuits tropicales, journées chaudes) ;
- Peu d'évolution des précipitations pour un changement climatique modéré, et une **accentuation des contrastes saisonniers** pour un changement climatique plus fort (hausse en hiver, baisse en été), avec **des périodes sans pluie plus longues**, qui pourraient s'étendre d'avril à septembre. Les projections sur les pluies extrêmes restent incertaines, néanmoins une intensification du cycle de l'eau est attendue ;
- Un **assèchement global**, avec des sols de plus en plus secs et des débits des cours d'eau en baisse. Concernant les eaux souterraines, le bilan hydrique plus déficitaire marque un risque de baisse de la recharge des nappes, toutefois aucune projection spécifique n'est disponible à ce jour – des données mises à jour concernant l'évolution des débits et de la recharge des nappes sont attendues dans le cadre du projet Explore 2 (résultats fin 2024).

Les projections climatiques pour le département de l'Indre ont été étudiées à partir d'un ensemble de 17 indicateurs pertinents validés par un comité technique. L'évolution de ces 17 indicateurs climatiques sous différents scénarios de changement climatique, du court au long terme, a fait l'objet d'une analyse spécifique restituée sous la forme de fiches de synthèse (une fiche par indicateur avec sa description, projections selon les modèles et scénarios étudiés, et des éléments d'analyse).

Changement climatique d'intensité croissante



Figure 5. Synthèse des projections climatiques pour le département de l'Indre. Sources : données Météo France – DRIAS Climat, Paysages subis de la Petite Brenne – étude « Eau, paysage et changement climatique dans le PNR de la Brenne ».

Court / moyen / long terme, changement climatique d'intensité croissante... comment interpréter les projections ?

Les incertitudes quant aux évolutions précises et régionalisées du climat restent nombreuses. Le climat futur est modélisé par de nombreux modèles climatiques différents et sous divers scénarios d'émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, l'intensité des évolutions climatiques futures dépendra des émissions globales de gaz à effet de serre, et les modèles climatiques produisent des simulations de climat plus ou moins pessimistes, à effet de serre constant. **Les projections ainsi obtenues couvrent une gamme plus ou moins large de futurs climatiques possibles**, avec des points de convergence et des points de divergence, chaque simulation ayant le même niveau de probabilité de se produire. **Afin d'anticiper les évolutions à venir et de s'y adapter, plusieurs futurs climatiques possibles doivent être considérés.**

Dans un souci de simplification et de pédagogie, les projections climatiques sont présentées dans le schéma ci-dessus et dans les fiches impacts, pour « un changement climatique d'intensité croissante ». En simplifiant on peut associer les intensités croissantes de changement avec une temporalité milieu de siècle / fin de siècle, avec néanmoins une accélération possible (changement climatique fort qui arriverait peu après le milieu de siècle par exemple). On peut également considérer qu'avec un scénario plus optimiste, la situation à long terme pourrait être moins marquée que celle décrite comme « changement climatique fort ».

Il s'agit ici, plutôt que de quantifier les évolutions climatiques le plus précisément possible à horizon temporel donné, **d'envisager les différentes intensités possibles de ces évolutions, afin de s'y préparer dans une optique de gestion du risque climatique à long terme (trajectoires d'adaptation).**

2. Les impacts potentiels

Des impacts pour tous les secteurs et activités du territoire

Les impacts des évolutions climatiques récentes et à venir, qui concernent tous les secteurs et activités du territoire, ont été déclinés dans ce diagnostic en 18 impacts, selon 7 thématiques. Les détails du diagnostic impact par impact sont présentés dans les 18 « fiches impacts » disponibles sur le site de la Stratégie Climat 36.

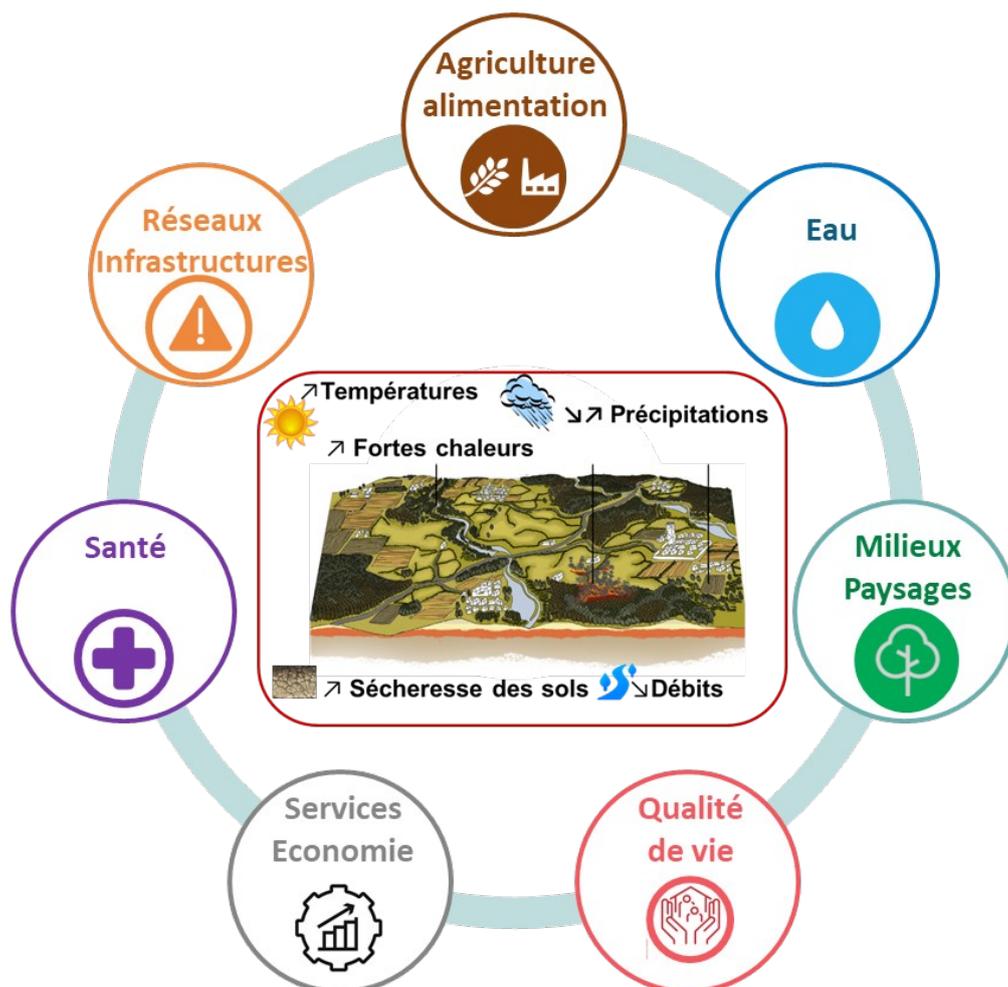


Figure 6. Déclinaison des impacts du changement climatique dans l'Indre selon 7 thématiques. (Illustration centrale : Paysages subis de la Petite Brenne – étude « Eau, paysage et changement climatique dans le PNR de la Brenne »)

2.1 Des tensions sur les ressources en eau



Projections climatiques dans l'Indre :



Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↳ débits d'étiage de - 30 à - 60 %, impacts sur la recharge des nappes

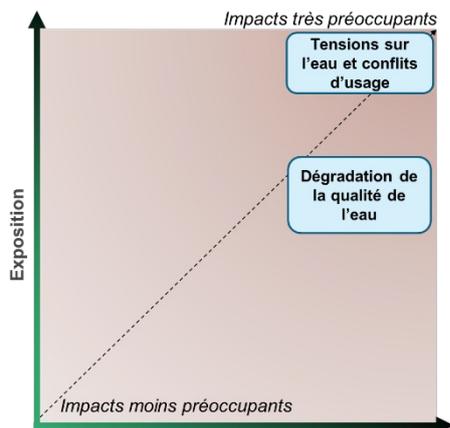


↗ pluies intenses

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ Les situations de crise vis-à-vis de la ressource en eau se multiplient, et certains choix d'aménagement ou d'orientations économiques peuvent être source d'oppositions fortes
- ⇒ Associée à la hausse de la température de l'eau, la baisse des niveaux d'eau mène à une **dégradation de la qualité de l'eau pour les usages humains et les milieux naturels**

Hierarchisation des vulnérabilités :



Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :

- Une ressource fragile avec peu de stocks naturels (nombreuses têtes de bassin, faiblesse des nappes)
- Une qualité dégradée des réseaux et de nombreuses zones rurales à faible densité de population avec des réseaux morcelés difficiles et coûteux à entretenir
- Des cours d'eau et nombreux plans d'eau sensibles à l'eutrophisation, renforcée par des rejets d'épuration dans des faibles débits

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République.fr

Sécheresse dans l'Indre : « vers une situation plus tendue qu'en 2022 »

Publié le 08/03/2023 à 15:00 | Mis à jour le 09/03/2023 à 07:19



Déjà en 2022, le département avait souffert d'une sécheresse marquée.
© (Photo archives NR, Gaspard Mathé)

la Nouvelle République.fr

Nouveau coup dur pour le plan d'eau de Bélâbre

Publié le 15/07/2021 à 06:25 | Mis à jour le 15/07/2021 à 11:01



Le panneau prévenait les visiteurs : la baignade était interdite dans le plan d'eau.
© Photo NR

2.2 Les milieux et les paysages perturbés



Projections climatiques dans l'Indre :



+2 à +6 °C en été, ↘ gel



Vagues de chaleur 2 à 5 fois plus fréquentes



Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↘ débits d'étiage de -30 à -60%

Impact sur la recharge des nappes

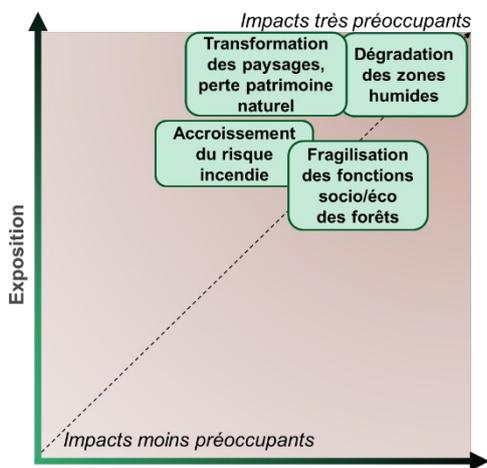


↗ ↗ Risque d'occurrence de feux de forêt (été/automne)

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ **Dégradation des zones humides et étangs et des services associés** : habitats/biodiversité spécifique et riche, rôle tampon pour les ressources en eau, patrimoine naturel et touristique, productions agricoles/piscicoles...
- ⇒ **Accroissement du risque incendie**
- ⇒ **Les fonctions sociales et économiques des forêts** sont fragilisées (activités touristiques et de loisir, rafraîchissement, qualité de vie, filière bois...)
- ⇒ **Transformation des paysages** et une perte du patrimoine naturel

Évaluation des vulnérabilités :



Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :

- Un patrimoine naturel remarquable, notamment une zone RAMSAR avec des espèces remarquables
- Sensibilité des essences locales (ex : chêne pédonculé) à la sécheresse et manque de moyens pour le reboisement
- Faible culture de la prévention incendie
- Des paysages en lien avec une activité agricole sensible au changement climatique, un enrichissement impactant les paysages et le risque incendie

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République

Indre : des incendies à répétition

Publié le 11/08/2022 à 15:07 | Mis à jour le 11/08/2022 à 16:46

Les feux se multiplient un peu partout, comme ici, ce jeudi 11 août, à La Champenoise.

© Photo Stéphane Rissal

la Nouvelle République

Les forêts de l'Indre dépérissent sous la chaleur

Publié le 14/09/2020 à 06:26 | Mis à jour le 14/09/2020 à 09:45

la Nouvelle République

En l'Indre, la filière bois peine à suivre les commandes de nombreux secteurs

la Nouvelle République

Des centaines de poissons morts à cause de la sécheresse à la surface d'un étang dans l'Indre

Publié le 08/08/2022 à 17:27 - Mis à jour le 08/08/2022 à 17:40

Écrit par Thomas Hermans avec Jean-Philippe Etne



2.3 Le secteur agricole directement touché



Projections climatiques dans l'Indre :



+5 à 15 jours échaudants/an



↗ hiver ↘ été
Périodes sans pluie plus longues



Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↘ débits d'étiage de -30 à -60%

Impact sur la recharge des nappes



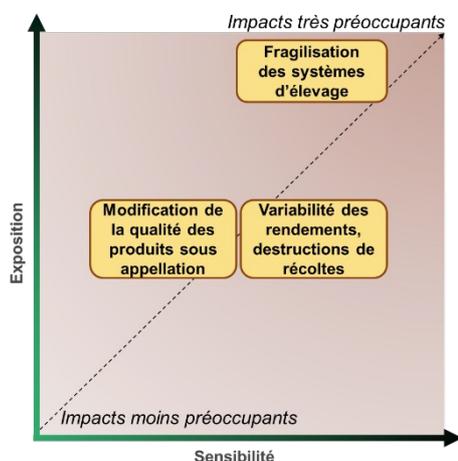
↗ pluies intenses

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ Augmentation de la **variabilité interannuelle des rendements**
- ⇒ **Destructions** – partielles voire quasi totales – des récoltes, présentant un risque considérable pour les exploitations.
- ⇒ **Difficultés à assurer l'alimentation et l'abreuvement** des troupeaux, ventes précoces et une baisse de la taille du cheptel. La **productivité des troupeaux** (productivité laitière et reproduction) diminue pendant les périodes de chaleur intense
- ⇒ Les **appellations et signes de qualité** sont questionnés. Le respect des cahiers des charges des appellations peut devenir difficile, menant à des dérogations répétées.

Évaluation des vulnérabilités :

Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :



- Un manque de connaissances par les acteurs agricoles des impacts du changement climatique
- Une fragilité économique des élevages
- Une forte sensibilité des zones d'élevage situées en têtes de bassin (ressources fragiles)
- Un déficit de renouvellement des générations qui pèse sur le maintien d'une activité agricole
- Des initiatives existantes en lien avec la connaissance des impacts, des actions d'adaptation, du partage d'expériences

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République.fr
Dans l'Indre, les vaches souffrent elles aussi de la sécheresse



Les prairies de Fabrice Davin, dans sa ferme du Grand Marçay, sur les hauteurs de Celles, n'ont plus qu'une herbe rachitique et crantée à offrir à ses limousines...
© Photo NRC, avec Sébastien Le Dore

AGRICULTURE - PÊCHE

Intempéries dans l'Indre : un nouveau coup dur pour les agriculteurs déjà confrontés à la sécheresse



© Maxppp - Bonnaud Guillaume

28 AOP ont sollicité des modifications de cahier des charges en raison de la sécheresse

L'USINE NOUVELLE

2.4 Un risque de dégradation de la santé des populations



Projections climatiques dans l'Indre :



Vagues de chaleur 2 à 5 fois plus fréquentes, jusqu'à +10 jours en août
Des jours de fortes chaleurs qui se multiplient
Jusqu'à **+6 nuits tropicales** en juillet et août

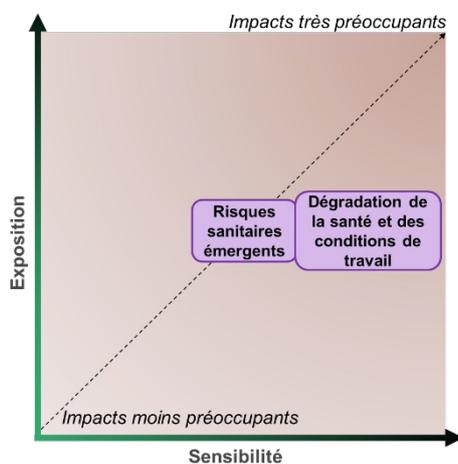


↗ pluies intenses

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ Les **épisodes caniculaires** peuvent mettre en danger les populations vulnérables. La saturation des services de soin peut également affecter leur prise en charge, et mener à une hausse de la mortalité
- ⇒ Les **dégâts causés par les événements extrêmes** mettent en difficulté les populations. Les logements se dégradent, exposant les habitants à un fort inconfort, été comme hiver
- ⇒ Le cumul des aléas climatiques (canicules, pluies extrêmes, orages, inondations...) met à mal la santé des populations, en particulier les plus vulnérables
- ⇒ Les **conditions de travail** sont dégradées
- ⇒ Le changement climatique favorise l'extension des zones de présence de certains **agents pathogènes** (bactéries, vecteurs de maladies, pollens allergisants...)

Évaluation des vulnérabilités :



Les principaux points de fragilité et les aouts des territoires de l'Indre :

- Une population vieillissante
- Des revenus faibles
- Difficulté croissante pour l'accès aux soins
- Une gestion de la canicule éprouvée
- Une gestion des situations de catastrophe qui s'est améliorée et structurée

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République.fr

Canicule : dans l'Indre, un pic à 40°C attendu la semaine prochaine

Publié le 11/07/2022 à 16:29 | Mis à jour le 11/07/2022 à 18:46

la Nouvelle République.fr

Météo : grêle, sécheresse et canicule dans l'Indre en 2022

Publié le 02/01/2023 à 07:10 | Mis à jour le 02/01/2023 à 08:46

Les moustiques tigres envahissent le Berry

Détecté pour la première fois en 2017 à Châteauroux, le moustique tigre poursuit depuis sa progression à travers la région Centre-Val de Loire. Cinq départements sont désormais touchés.

Centre-Val de Loire

De France Bleu Berry

Vendredi 5 août 2022 à 19:56

Par Justine Claux

f t e



2.5 Une dégradation des réseaux et infrastructures et une hausse des coûts



Projections climatiques dans l'Indre :



Vagues de chaleur 2 à 5 fois plus fréquentes, jusqu'à +10 jours en août
Des jours de fortes chaleurs qui se multiplient



Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↳ débits d'étiage de **-30 à -60%**
Impact sur la recharge des nappes

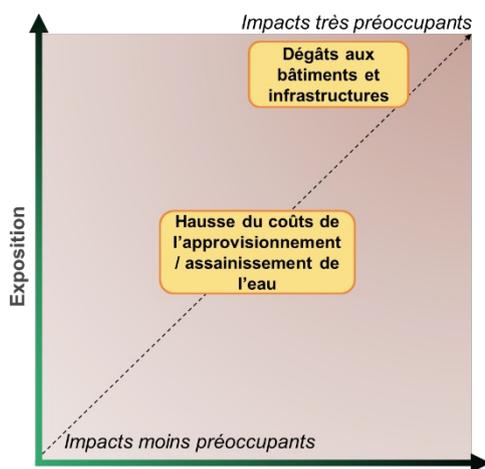


↗ pluies intenses

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ La baisse de la quantité d'eau de bonne qualité disponible mène à une **hausse du coût de l'approvisionnement en eau potable** (besoins accrus en traitement, pompages plus profonds, diversification des sources d'approvisionnement...) et de l'assainissement
- ⇒ Le phénomène de **retrait-gonflement des argiles et les dommages associés** (fragilisation des constructions) sont accentués. Les coûts des réparations (lorsque celles-ci sont possibles) peuvent être difficiles à supporter, notamment pour les particuliers
- ⇒ Les **infrastructures routières** subissent des désordres, avec une hausse des coûts d'entretien et de réparation et une dégradation des infrastructures de transport et du service

Évaluation des vulnérabilités :



Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :

- Une ressource en eau fragile avec peu de stocks naturels (nombreuses têtes de bassin, faiblesse des nappes)
- Une qualité dégradée des réseaux et de nombreuses zones rurales à faible densité de population, des réseaux morcelés difficiles et coûteux à entretenir
- Précarité des usagers
- Un aléa retrait-gonflement des argiles très présent dans l'Indre

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

Indre : des dizaines d'habitants victimes de fissures sur leurs maisons à cause de la sécheresse Mercredi 7 novembre 2018 :



Indre : l'état de catastrophe naturelle reconnu dans 106 communes après la sécheresse de 2019 Vendredi 10 juillet 2020

Après deux étés de sécheresse en Berry, les maisons se fissurent de plus en plus



Mardi 30 juillet 2019 :

2.6 La qualité de vie affectée



Projections climatiques dans l'Indre :



Vagues de chaleur 2 à 5 fois plus fréquentes, jusqu'à +10 jours en août

Des jours de fortes chaleurs qui se multiplient

Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↳ débits d'étiage de **-30 à -60%**

Impact sur la recharge des nappes



↗ pluies intenses

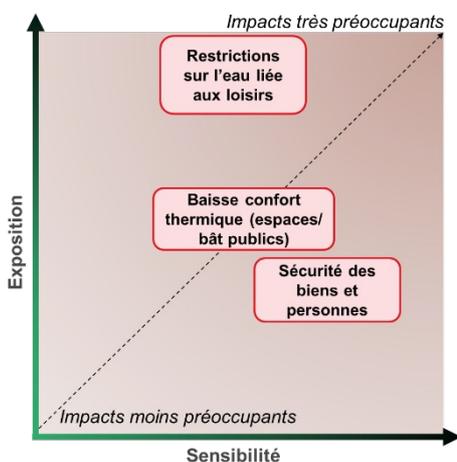


↗ ↗ Risque d'occurrence de **feux de forêt** (été/automne)

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ Les **espaces publics peuvent devenir infréquentables** sous la chaleur. Les bâtiments publics et lieux d'accueil peuvent surchauffer, mettant en question leur fonction d'accueil et les services associés
- ⇒ **Restrictions d'eau** qui peuvent impacter la qualité de vie et l'attractivité
- ⇒ Niveaux d'eau insuffisants et/ou dégradation des eaux de baignade.
- ⇒ Hausse du risque sur la **sécurité des biens et personnes**

Évaluation des vulnérabilités : Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :



- Des bâtiments publics peu adaptés au confort d'été
- Une qualité de vie liée à la présence d'eau et à ses usages
- Une gestion des eaux pluviales à repenser pour limiter le ruissellement et améliorer l'infiltration de toutes les pluies
- Un territoire globalement peu artificialisé et rural

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République.fr
Repenser la gestion des eaux pluviales dans les communes de l'Indre



© (Photo archives NR, Aziliz Le Berre)

la Nouvelle République.fr

Canicule dans l'Indre : quelles solutions pour éviter de suffoquer dans les villes ?

Publié le 11/07/2022 à 20:00 | Mis à jour le 12/07/2022 à 07:43

la Nouvelle République.fr

Indre : l'étang de Bellebouche interdit à la baignade en raison de cyanobactéries

07/07/2022 à 12:02 | Mis à jour le 14/07/2022 à 11:13

Face à la canicule, la ville de Châteauroux adapte l'accueil dans les écoles

Mercredi 26 juin 2019 PAR FRANCE BLEU ET FRANCE 3

2.7 Les services et activités économiques fragilisés



Projections climatiques dans l'Indre :



Vagues de chaleur 2 à 5 fois plus fréquentes, jusqu'à +10 jours en août
Des jours de fortes chaleurs qui se multiplient



Les sécheresses extrêmes d'aujourd'hui deviennent la norme



↳ débits d'étiage de **-30 à -60%**

Impact sur la recharge des nappes



↗ pluies intenses

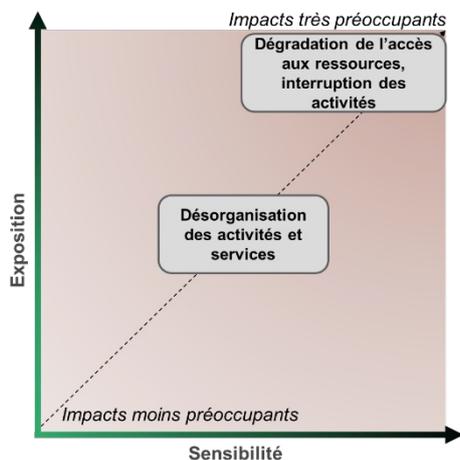


↗ ↗ Risque d'occurrence de **feux de forêt** (été/automne)

Principales conséquences pour le territoire :

- ⇒ **Capacités de production diminuées dans les entreprises artisanales et industrielles**, risques d'interruption des activités liés à des difficultés d'accès aux ressources avec d'éventuelles coupures de réseaux (eau, énergie...)
- ⇒ **Risque de désorganisation des services** et activités lié à une modification des conditions et charges de travail

Hiérarchisation des vulnérabilités :



Les principaux points de fragilité et les atouts des territoires de l'Indre :

- Des bâtiments publics peu adaptés au confort d'été
- Dépendance au barrage d'Eguzon pour l'électricité
- Certains postes électriques situés en zones inondables
- L'adaptation, un sujet encore émergent auprès des entreprises
- Une qualité dégradée des réseaux d'eau

Des impacts déjà ressentis dans l'Indre :

la Nouvelle République.fr

Châteauroux : la cellule de crise intempéries prolongée jusqu'en décembre

17/06/2022

la Nouvelle République.fr

02/06/2022 :

Pour préserver la ressource en eau, le barrage d'Eguzon tourne au ralenti

Indre : avec la canicule, des magasins changent leurs habitudes de travail

Publié le 18/07/2022 à 16:22 | Mis à jour le 19/07/2022 à 07:36

3. L'Indre face au changement climatique : bilan et besoins d'adaptation

3.1 La hiérarchisation des impacts

Le diagnostic de vulnérabilité au changement climatique du département de l'Indre a mis en avant 18 impacts potentiels en lien avec sept thématiques (eau, agriculture et alimentation, milieux et paysages, santé, qualité de vie, services et activités économiques, réseaux et infrastructures). L'analyse approfondie des projections climatiques et des facteurs de vulnérabilité des territoires montre que l'ensemble de ces 18 impacts devra faire l'objet d'un effort d'adaptation enfin d'en limiter les conséquences pour les territoires ; **aucun de ces impacts ne peut être considéré comme négligeable.**

Certains de ces impacts peuvent toutefois être mis en avant comme étant **les plus prioritaires pour l'adaptation**, avec une importance particulière pour les territoires, ou des conséquences potentiellement plus marquées.



Figure 7. Les impacts prioritaires ressortant du diagnostic de vulnérabilité au changement climatique du département de l'Indre

3.2 Vers l'adaptation

Le tableau ci-dessous dresse un bilan synthétique des fragilités et des atouts des territoires de l'Indre face au changement climatique.

Fragilités	Atouts
<ul style="list-style-type: none">• Des ressources (eau, sols...) fragiles• Un patrimoine naturel remarquable qui peut constituer un atout mais menacé par le changement climatique• Une part importante de la population vulnérable (personnes âgées, précaires...)• Des dynamiques territoriales (démographie, économie...) peu favorables• Un territoire peu accoutumé aux événements climatiques extrêmes (orages/pluies extrêmes, incendies...)	<ul style="list-style-type: none">• Un territoire globalement peu artificialisé et rural, avec une qualité de vie élevée• De nombreuses initiatives (sectorielles, territoriales) déjà engagées en faveur de l'adaptation au changement climatique

Le changement climatique impacte aussi bien l'environnement remarquable du département de l'Indre que sa population et son attractivité (économique et démographique) :

Un environnement remarquable mis à mal : les rivières, les zones humides, les écosystèmes forestiers confrontés à des contraintes climatiques fortes, avec des impacts marqués sur les usages anthropiques (ressources, paysages...) et sur la biodiversité (déséquilibres écosystémiques, disparition d'espèces, espèces envahissantes...);

La population mise à l'épreuve : le changement climatique aura des conséquences sur la santé, la sécurité, les revenus et la qualité de vie de la population (personnes déjà vulnérables comme les personnes âgées ou les populations précaires, mais également des habitants aujourd'hui socialement/économiques autonomes qui pourraient être touchés par le cumul des aléas climatiques) ;

La recherche d'attractivité compliquée par le changement climatique : en impactant l'économie, l'environnement, la qualité de vie du département de l'Indre, le changement climatique pourrait mettre à mal son attractivité économique et démographique.



Figure 8. Bilan des conséquences du changement climatique pour le département de l'Indre

Index

1. Le changement climatique dans l'Indre.....	3
1.1 Tendances observées.....	3
1.2 Projections futures.....	5
2. Les impacts potentiels.....	7
Des impacts pour tous les secteurs et activités du territoire.....	7
2.1 Des tensions sur les ressources en eau.....	8
2.2 Les milieux et les paysages perturbés.....	9
2.3 Le secteur agricole directement touché.....	10
2.4 Un risque de dégradation de la santé des populations.....	11
2.5 Une dégradation des réseaux et infrastructures et une hausse des coûts.....	12
2.6 La qualité de vie affectée.....	13
2.7 Les services et activités économiques fragilisés.....	14
3. L'Indre face au changement climatique : bilan et besoins d'adaptation.....	15
3.1 La hiérarchisation des impacts.....	15
3.2 Vers l'adaptation.....	16

Pour aller plus loin

[Le projet stratégie climat 36](#) est une démarche partenariale qui poursuit 4 objectifs :

1. **Mieux connaître les effets du changement climatique** (à quoi s'attendre concrètement dans l'Indre maintenant et au cours des prochaines décennies ?)
2. **Former et informer** sur ce sujet (formation, conférences, expositions...)
3. Mobiliser largement **une pluralité d'acteurs départementaux** pour créer une stratégie d'adaptation territorialisée face à cet enjeu majeur.
4. Donner à **chaque structure volontaire** engagée dans la démarche des outils et des méthodes pour mettre en œuvre **sa propre stratégie d'adaptation** au changement climatique

Le mercredi 8 février 2023, à l'Assemblée Nationale, le projet Stratégie Climat 36 a reçu le prix spécial « *décarbonation de l'action publique* » lors des Victoires des Acteurs Publics.

Contacts et informations

SITE INTERNET DU PROJET ([cliquer sur le lien](#))



PARTENAIRES PORTEURS DU PROJET :



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'INDRE – Rik VANDERERVEN

Directeur, rik.vandererven@indre.gouv.fr

Claire BLOUIN, cheffe de projet, claire.blouin@indre.gouv.fr

Service d'Appui Territorial et de Transition Énergétique

Cité administrative – Boulevard George Sand – 36 000 CHÂTEAUROUX



CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'INDRE – Boris DUSAUSOY

Directeur de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et de la Ruralité

bdusausoy@indre.fr

DiGA des Routes, des Territoires, du Patrimoine et de l'Éducation

Place de la Victoire et des Alliés – 36 000 CHÂTEAUROUX



ADEME – Camille DUBRULLE

Ingénieure Démarches territoriales – Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire

camille.dubrulle@ademe.fr

Direction Régionale Centre-Val de Loire

5 route d'Olivet – CS 50 021 – 45 074 ORLÉANS Cedex 2

EXPERTS :

TRANSITION – Adrien DOMBIS et Valentin NOILHETAS

adrien.dombis@transitions-dd.com

valentin.noilhetas@transitions-dd.com

JULIE FABRE CONSULTANTE – Julie FABRE

jml.fabre@gmail.com

CLIMATE ADAPTATION CONSULTING – Lisa RUSSO

lisa01.russo@gmail.com

transitions

Julie Fabre

CONSULTANTE

