



Plan

24 MESURES

**pour adapter notre Ville et notre territoire à la raréfaction
de la ressource en eau et aux conséquences du
dérèglement climatique**



INTRODUCTION P4

L'eau, bien commun aussi précieux que l'air, voit sa disponibilité et sa répartition se modifier avec le changement climatique. Des épisodes de sécheresse de plus en plus longs et intenses, des risques d'incendie, des inondations... sont les événements auxquels nous devons nous préparer.

02. POURQUOI UN PLAN D'URGENCE SÉCHERESSE

Notre climat se dérègle... P6

Notre ressource en eau s'amenuise P9

Face à des épisodes de sécheresse historiques, la nécessité d'un plan d'urgence, mais aussi de transformation de notre Ville P9

03. NOS QUATRE ENGAGEMENTS POUR UNE GESTION DE L'EAU ADAPTÉE

ENGAGEMENT N°1 : Mieux répondre aux conséquences immédiates du dérèglement climatique P10

Objectif : Assurer nos missions de service public tout en réduisant fortement et de manière pérenne les prélèvements en eau des services de la Ville de Besançon P11

Action n°1 : Réduire l'utilisation d'eau pour l'entretien urbain et la moduler en cas d'alerte ou de crise P11

Action n°2 : Réduire la consommation d'eau de l'aire de lavage du Centre Technique Municipal (CTM) P12



Action n°3 : Proposer des pratiques et équipements sportifs ne nécessitant peu ou pas d'arrosage l'été P12

Action n°4 : Modifier les techniques d'entretien des équipements sportifs de la collectivité, notamment les piscines P12

Action n°5 : Poursuivre les efforts de diminution des besoins en eau pour les espaces verts de la Ville de Besançon P12

Action n°6 : Mettre en œuvre une gestion optimisée de l'eau sur le patrimoine de la Ville P13

Action n°7 : Installer dès cet été des collecteurs d'eaux de pluie lorsque cela est possible P13

ENGAGEMENT N°2 : Accélérer notre adaptation P14

Objectif n°2 : Investir dans la connaissance et les réseaux afin de mieux préserver la ressource disponible P14

Action n°8 : Poursuivre les investigations en vue d'une meilleure connaissance des ressources disponibles et de leur protection P14

Action n°9 : Poursuivre le renouvellement des réseaux afin d'améliorer les rendements P14

Objectif n°2.2 : Vous protéger face aux différents risques climatiques P15

Action n°10 : Actualiser en continu le diagnostic de vulnérabilité du territoire au changement climatique P15

Action n°11 : Finaliser les interconnexions afin de fiabiliser l'alimentation en eau potable et limiter les incidences des prélèvements sur le milieu P15

Action n°12 : Renforcer la défense contre les incendies, notamment de forêt P16

Objectif n°3 : Faire de Besançon un laboratoire de la Ville sobre, naturelle et résiliente P16

Action n°13 : Finaliser le schéma directeur de gestion intégrée des eaux pluviales P16

SOMMAIRE

Action n°14 : Systématiser les études de récupération des eaux pluviales sur le patrimoine municipal ainsi que les eaux de vidange des piscines _____ P16

Action n°15 : Accélérer la désimperméabilisation de la Ville, sa capacité à infiltrer l'eau et sa végétalisation _____ P16

Objectif n°4 : Pour un bâti adapté aux nouvelles conditions climatiques _____ P17

Action n°16 : Amplifier la rénovation du patrimoine municipal, en particulier pour l'accueil de publics jeunes ou vulnérables _____ P17

Action n°17 : Accompagner la rénovation du parc privé et du parc social et expérimenter la diminution de l'usage de l'eau dans la construction de logements _____ P17

ENGAGEMENT N°3 : Prendre soin des habitants du territoire _____ P18

Objectif : S'adapter durablement aux hautes températures _____ P18

Action n°18 : Communiquer sur les risques

relatifs à la santé et les comportements à adopter _____ P18

Action n°19 : Mettre en œuvre un plan Fortes chaleurs en lien avec le Centre Communal d'Action Sociale _____ P18

Action n°20 : Améliorer les conditions d'accueil du service public dans des conditions exceptionnelles _____ P18

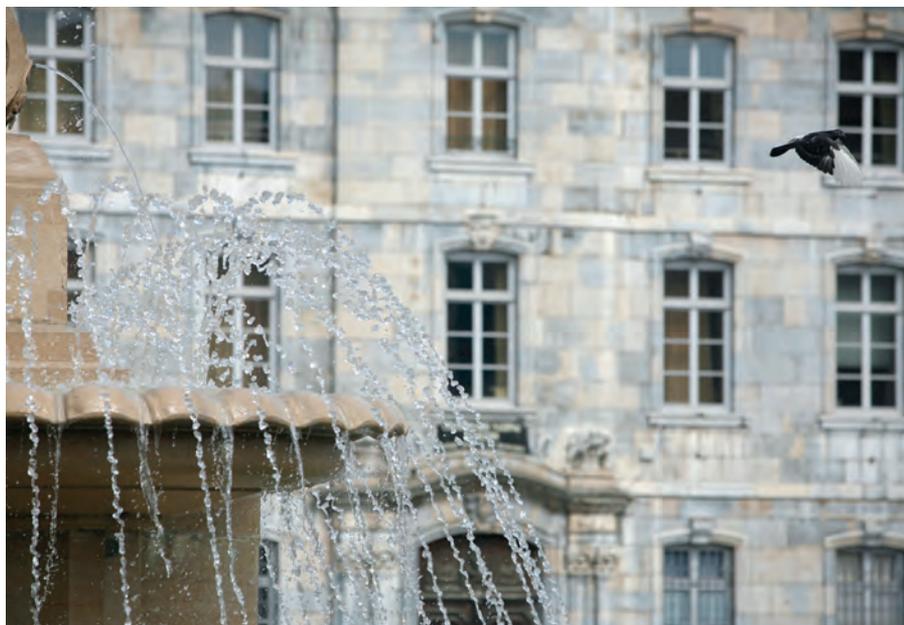
ENGAGEMENT N°4 : Agir ensemble _____ P18

Objectif : Agir en faveur d'une adhésion collective et du renforcement du pouvoir d'agir des Bisontines et des Bisontins _____ P18

Action n°21 : Communiquer globalement sur les bons gestes à adopter en période de hautes températures _____ P18

Action n°22 : Organiser des rencontres mobilisant scientifiques, entreprises et société civile sur le thème de l'eau comme bien commun _____ P18

Action n°23 : Renforcer le pouvoir d'agir des habitants, notamment les plus jeunes _____ P18



Action n°24 : Utiliser les événements et festivités du territoire pour sensibiliser les organisateurs et participants sur la problématique des impacts du dérèglement climatique _____ P19

SUIVI-ÉVALUATION DU PLAN SÉCHERESSE
_____ P19

L'eau, bien commun aussi précieux que l'air, voit sa disponibilité et sa répartition se modifier avec le changement climatique. Des épisodes de sécheresse de plus en plus longs et intenses, des risques d'incendie, des inondations... sont les événements auxquels nous devons nous préparer.

Elu.es, nous nous devons d'anticiper ces transformations pour atténuer leurs effets, garantir un accès de l'eau à tous sans trop prélever sur le milieu, maintenir des activités de loisir, de production, agricoles ou industrielles, éviter le conflit autour de l'eau.

La gestion de l'eau, tant sur les aspects qualitatifs que quantitatifs, questionne donc le fonctionnement de la ville dans son ensemble. La sobriété, acception désormais courante pour l'énergie, doit désormais s'appliquer à l'eau dans nos pratiques quotidiennes. La protection de la ressource doit aussi remettre en question nos pratiques en termes de rejets et d'usages de substances polluantes.

Plusieurs outils de planification sont essentiels pour l'aménagement du territoire et pour aborder la gestion du grand cycle (dans les milieux naturels) et du petit cycle (dans le captage et l'assainissement) de l'eau. A cette fin, la ville contribue activement à l'élaboration du plan climat-air-énergie (PCAET), du schéma de cohérence territoriale (SCOT) et au futur plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui sont des compétences de Grand Besançon Métropole.

Nous nous sommes également engagés dans une stratégie de résilience, en cours d'élaboration, qui doit permettre à la collectivité et aux habitants de la ville de se projeter en 2030. Le plan sécheresse constituera à cet égard une phase opérationnelle de court et moyen termes, concernant la question de l'eau et de sa disponibilité dans ce contexte de tension.

Ainsi, ce plan traduit la volonté des élus d'adapter nos politiques publiques à la raréfaction de la ressource en eau, ce bien commun que nous devons partager et préserver.



**L'EAU EST UN BIEN COMMUN
AUSSI PRÉCIEUX
QUE L'AIR**



2. POURQUOI UN PLAN D'URGENCE SÉCHERESSE ?

NOTRE CLIMAT SE DÉRÈGLE

Les conséquences de l'action humaine sur le climat sont aujourd'hui connues, notamment grâce aux travaux du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) : la terre subit un réchauffement climatique inédit dans l'histoire par son ampleur et sa rapidité, la température moyenne à l'échelle du globe ayant augmenté de +1,1° C depuis 1750 et l'époque pré-industrielle. Notre territoire n'échappe pas à ces bouleversements : nous constatons depuis plusieurs années déjà des écarts de températures à la normale sans cesse plus nombreux ; des sécheresses plus fréquentes et plus précoces ; tout comme la prise de mesures de restriction d'eau par les services de l'État, conséquence de ces changements.

LES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES À BESANÇON

Par opposition à la météo, un climat se définit classiquement par le croisement de données relatives à la température du territoire et à ses précipitations sur une longue période (plusieurs décennies). Le dérèglement climatique en cours s'explique principalement par la hausse des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine humaine.

Ces GES ont une durée de vie dans l'atmosphère provoquant un effet dit « d'inertie climatique » : il est possible de prévoir de manière assez précise les températures qu'il fera dans plusieurs décennies sur un territoire donné, en fonction de scénarios socio-économiques pré-définis.

En ce qui concerne la Ville de Besançon et le territoire de Grand Besançon Métropole, Météo France a rendu des simulations qui servent aujourd'hui de référence à l'action publique dans la mise en œuvre de ses politiques climatiques. Les principales conclusions de ces travaux ont été synthétisées par l'AUDAB dans le cadre de son Etat des lieux des vulnérabilités réalisé en 2023, avec une

conclusion sans appel : par rapport à la période de référence 1976-2005, quelle que soit la trajectoire socio-économique prise, le climat bisontin à venir sera très différent de celui que nous connaissons aujourd'hui :

► les températures moyennes annuelles devraient augmenter d'environ 2°C en 2050, se traduisant probablement par :

- une hausse d'une vingtaine de jours chauds (>25°C) par rapport à la période de référence à Besançon, et une hausse de deux à trois jours d'extrêmes chauds (> 35°C) supplémentaires ;

- un nombre de jours « en vague de chaleur » (épisode d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température maximale quotidienne excède la normale de plus de cinq degrés) multipliée par trois sur la période ;

► des précipitations en légère hausse en volume annuel, mais moins bien réparties tout au long de l'année,

► une diminution du nombre de jours de pluies, ainsi qu'une légère augmentation de l'intensité des épisodes de précipitations ; les étés seront plus secs tandis que les hivers seront plus humides, et le cycle de l'eau tel que nous le connaissons aujourd'hui sera

radicalement modifié, avec des sécheresses plus fréquentes et plus intenses et des étages plus sévères entre mai et octobre.

La Ville de Besançon a intégré depuis plusieurs années la question climatique au cœur de son action, ce d'au moins deux manières complémentaires.

► D'une part, en réduisant de manière continue son volume d'émission de gaz à effet de serre (GES), afin de contribuer à la limitation de la hausse des températures moyennes au niveau mondial. On parle d'actions dites d'« atténuation du changement climatique », qui se poursuivent aujourd'hui, au niveau de la Ville comme du Grand Besançon, notamment à travers les politiques de rénovation thermique de bâtiments et de logements, de décarbonation des mobilités ou encore de développement des énergies renouvelables.

► D'autre part et de façon complémentaire, en étudiant les répercussions locales des dérèglements climatiques en cours et à venir et leurs conséquences concrètes sur les habitants du territoire, et en agissant en vue de réduire leur impact. Il s'agit alors de « s'adapter » aux conséquences désormais inévitables du dérèglement climatique.

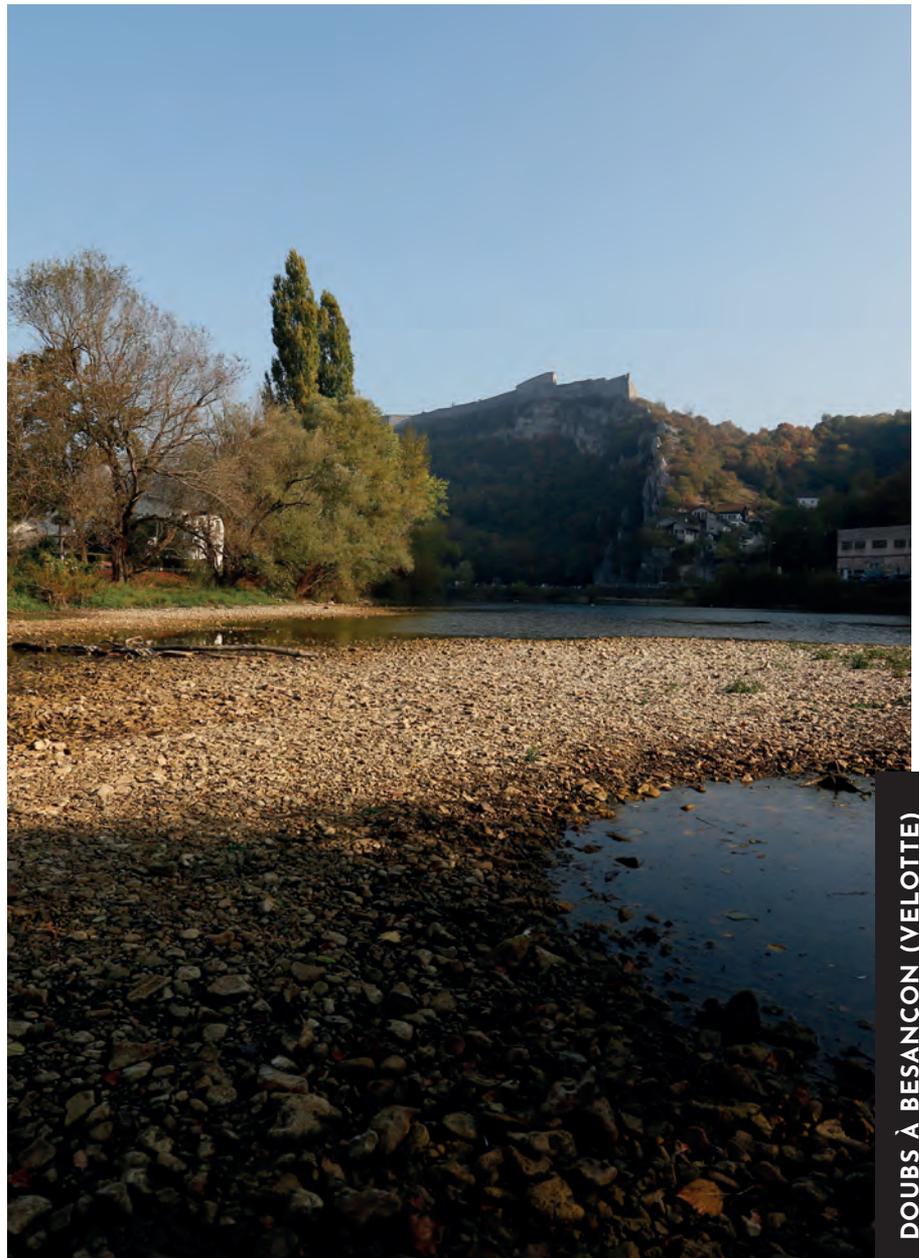
“DES SÉCHERESSES PLUS FRÉQUENTES ET PLUS PRÉCOCES”

→ Plusieurs initiatives ont été menées afin de réaliser un état des lieux des conséquences du dérèglement climatique sur le territoire de Grand Besançon Métropole (diagnostic de vulnérabilité élaboré en 2019 dans le cadre du Plan Climat Air Energie Territorial – PCAET) et de Ville de Besançon (étude AUDAB 2023 précitée).

Il apparaît que le dérèglement climatique aura des conséquences importantes :

- ▶ sur les ressources naturelles : menaces sur la biodiversité, augmentation des risques naturels, raréfaction de la ressource en eau, notamment sur la période mai-octobre,
- ▶ sur les populations : impacts des hautes températures sur les organismes, notamment en raison de la présence d'îlots de chaleur urbains présents sur la Ville de Besançon et les communes urbaines adjacentes, dégradation de la qualité de l'air et augmentation des risques sanitaires,
- ▶ enfin, sur les activités économiques, agriculture et sylviculture en tête, mais pouvant également concerner les activités industrielles et tertiaires.

Le Groupe d'études de l'environnement et du climat (GEEC), groupement d'experts sur les sujets de transition écologique, sera pour sa part mobilisé afin d'actualiser en continu ce diagnostic.





LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC DE VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE RÉALISÉ SUR GRAND BESANÇON MÉTROPOLE (2019)

L'étude de vulnérabilité évoquée plus haut a permis de mettre en avant cinq enjeux de vulnérabilités majeurs du territoire.

1 L'URBANISME ET LE PARC BÂTI :

la densité urbaine contribue à intensifier les impacts pour les populations des vagues de chaleur, en raison notamment des îlots de chaleur urbain (ICU) et de l'inconfort thermique des bâtiments.

2 LES ENJEUX SANITAIRES ET SOCIAUX :

les fortes chaleurs, l'apparition de nouvelles maladies (moustique tigre) ou encore l'augmentation des phénomènes d'allergies auront des impacts significatifs sur la santé des populations, en particulier les plus vulnérables.

3 LA RESSOURCE EN EAU :

si le territoire pense disposer d'une ressource abondante, sa raréfaction à venir nécessitera en tout état de cause une action forte de modération ; d'autant

que Besançon est entouré de territoires plus vulnérables, avec lesquels il conviendra de travailler afin d'assurer une solidarité inter-territoriale.

4 LA BIODIVERSITÉ, LES MILIEUX NATURELS ET FORESTIERS :

la présence d'espaces forestiers et de nature en ville sont des atouts dans un contexte de changement climatique, en limitant notamment la température et en contribuant à rafraîchir le territoire ; leur bonne gestion est primordiale pour conserver leur potentiel d'adaptation (notamment face aux incendies ou autres perturbations des écosystèmes).

5 LES ACTIVITÉS AGRICOLES :

elles seront particulièrement sensibles aux aléas climatiques

**“L’EAU EST CENTRALE
DANS NOTRE QUOTIDIEN
(...)
SA RARÉFACTION À DES
CONSÉQUENCES SUR
NOS VIES”**



NOTRE RESSOURCE EN EAU S'AMENUISE

La ressource en eau, indispensable pour le fonctionnement de notre société, est pensée sur notre territoire comme très abondante. Appartenant au bassin Rhône-Saône, le territoire est principalement dessiné par les sous-bassins du Doubs et de l'Ognon. La présence d'aquifères importants, couplée à un climat à forte pluviométrie, nous ont longtemps préservés de tensions sur la disponibilité de la ressource. Pour autant, les récents épisodes de sécheresse¹ estivale, dont la fréquence s'accroît depuis 2018, mais aussi avec pour la première fois en 2023 l'apparition d'une sécheresse hivernale, ont conduit la Ville de Besançon et Grand Besançon Métropole à s'engager encore davantage en faveur de la préservation de la ressource. Cela d'autant que le territoire est entouré par d'autres territoires davantage susceptibles de se trouver en stress hydrique, avec lesquels une solidarité inter-territoriale n'est pas à exclure.

L'eau est centrale dans notre quotidien. Sa raréfaction a des conséquences sur nos

¹ En période de sécheresse, les services de l'Etat prennent par arrêté des mesures de restriction des usages de l'eau, permettant de garantir la disponibilité de la ressource pour les besoins prioritaires des populations. Il existe trois niveaux de restrictions, allant de l'« alerte », puis d'« alerte renforcée », et enfin de « crise ».

Plus d'information sur le site de la Préfecture du Doubs : <https://www.doubs.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Eau/Secheresse>.

FACE À DES ÉPISODES DE SÉCHERESSE HISTORIQUES, LA NÉCESSITÉ D'UN PLAN D'URGENCE, MAIS AUSSI DE TRANSFORMATION DE NOTRE VILLE

Afin de poursuivre notre adaptation au changement climatique, nous réaffirmons ainsi notre engagement à travers la mise en place du présent **plan sécheresse**, nous engageant dans nos pratiques au service des habitants, et dont l'objet est double :

- présenter **les efforts de la collectivité en matière de préservation de la ressource qui produiront des effets immédiats et pérennes**, efforts qui renforcent et accélèrent les initiatives mises en œuvre depuis le début du mandat sur ce sujet ;
- aux côtés de ces mesures d'urgence, **mettre en évidence les initiatives prises dès à présent et visant à transformer durablement le territoire** afin de le rendre plus résilient et plus protecteur pour toutes et tous.

3. NOS QUATRE ENGAGEMENTS POUR UNE GESTION DE L'EAU ADAPTÉE

Afin d'être en capacité d'agir dès cet été, nous avons demandé aux services municipaux de travailler afin d'identifier des leviers tant d'économies dans leur fonctionnement que visant à mieux préserver la ressource (Engagement n°1). Pour autant, gérer l'urgence ne sera pas suffisant et il s'agit de transformer durablement notre ville pour nous préparer, ensemble, à une raréfaction de la quantité d'eau disponible qui ira croissante dans les prochaines années, mais aussi à des températures sans cesse plus élevées (Engagement n°2). A l'instar des années précédentes, la priorité restera de prendre soin de l'ensemble des habitants affectés par le dérèglement climatique, notamment dans le cadre des hautes températures à venir (Engagement n°3). Enfin, ce plan doit s'intégrer dans une approche globale et partenariale. C'est ensemble qu'il nous faudra agir, pour que la juste valeur de l'eau soit perçue par tous, et que collectivement, nous réduisions nos usages (Engagement n°4).

Pour chaque engagement, des actions d'ores et déjà décidées par Grand Besançon Métropole et contribuant aux objectifs du plan sécheresse seront également mentionnées.

- 1 Engagement n°1 : Mieux répondre aux conséquences immédiates du dérèglement climatique
- 2 Engagement n°2 : Accélérer notre adaptation
- 3 Engagement n°3 : Prendre soin des habitants du territoire
- 4 Engagement n°4 : Agir ensemble

La Ville de Besançon
préserve la ressource en eau



Pour nettoyer l'espace public, la Ville utilise de préférence l'eau de pluie ou l'eau de recyclage des piscines.

Ville de Besançon

ENGAGEMENT N°1 : MIEUX RÉPONDRE AUX CONSÉQUENCES IMMÉDIATES DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

Objectif : Assurer nos missions de service public tout en réduisant fortement et de manière pérenne les prélèvements en eau des services de la Ville de Besançon

Dans un contexte d'augmentation de la fréquence des sécheresses, mais aussi des canicules, la Ville de Besançon a pris la mesure, depuis plusieurs années déjà, de l'enjeu de préserver la ressource en eau. Des avancées importantes ont été réalisées. A titre d'exemple, de nombreuses fontaines de la Ville ont fait l'objet d'une mise en circuit fermé, constituant autant d'îlots de fraîcheurs pour les Bisontines et les Bisontins ; les espaces verts de la Ville sont désormais constitués de plantes moins consommatrices d'eau lors de leur arrosage ; une tarification durable de l'eau a été instaurée au niveau de Grand Besançon ; et près de 50 % de l'eau utilisée pour le nettoyage de la voirie provient d'ores et déjà de récupération.

A partir de cette année, de nouvelles actions ont été décidées afin de diminuer encore

davantage la consommation d'eau de la part des services de la Ville, mais également du Grand Besançon, notamment en période de tension.

→ **Action n°1 :** Réduire l'utilisation d'eau pour l'entretien urbain et la moduler en cas d'alerte ou de crise

A compter de 2023, l'utilisation d'eau pour la propreté urbaine fera l'objet d'une modulation en fonction du niveau de restriction, décidé par les services de l'Etat. L'objectif est, en cas de tension sur la ressource, de maintenir un état de propreté suffisant, bien que réduit par rapport au niveau de service habituel, afin de répondre aux enjeux d'hygiène et de salubrité publics.

² La sécheresse est un déficit anormal, sur une période prolongée, d'une (au moins) des composantes du cycle hydrologique terrestre : on parle de sécheresse agricole en cas de manque d'eau dans les sols ; de sécheresse hydrologique en cas de déficit de débit des cours d'eau ou de niveaux bas de nappes ou de retenues.

³ La canicule est définie comme un niveau de très fortes chaleurs le jour et la nuit pendant au moins trois jours consécutifs.

⁴ Gratuité des 3 premiers m³ ; surtaxe pour les volumes supérieurs à 100 m³.



L'acceptabilité de ces mesures étant essentielles, celles-ci seront accompagnées d'explications pour les habitants.

→ **Action n°2** : Réduire la consommation d'eau de l'aire de lavage du Centre Technique Municipal (CTM).

Les besoins en eau seront également, à compter de cette année, limités dans le cadre du **nettoyage des véhicules des services techniques**. Celui-ci sera en outre réduit au strict minimum en cas de situation d'alerte et de crise, et réservé aux véhicules répondant à des impératifs en termes d'hygiène et de sécurité, comme les Benches d'Enlèvement des Ordures Ménagères.

→ **Action n°3** : Proposer des pratiques et équipements sportifs ne nécessitant peu ou pas d'arrosage l'été.

Dès 2023, un **terrain de sport synthétique** sera livré à Velotte, permettant aux Bisontines et Bisontins d'accéder à la pratique sportive y compris en période de restriction d'eau, lorsque l'arrosage est limité ou impossible. En parallèle, une **réflexion sur les pratiques sportives et leurs calendriers** sera lancée dans un contexte d'accélération du dérèglement climatique.

→ **Action n°4** : Modifier les techniques d'entretien des équipements sportifs de la collectivité, notamment les piscines.

D'autres initiatives seront mises en œuvre

dès cette année, en particulier au **niveau de l'entretien et des modalités de fonctionnement des équipements sportifs de la collectivité** : les équipes d'entretien seront dotées de matériels plus économes en eau pour le nettoyage des plages et des vestiaires de piscine, mais également des terrains extérieurs ; les apports d'eau neuve dans les piscines seront également réduits, tout en veillant à maintenir des normes d'hygiène réglementaires dans un contexte de sur-fréquentation liée aux fortes chaleurs. Enfin, la Ville de Besançon sera à la recherche de **solutions toujours plus économes en eau dans le cadre du renouvellement de ses équipements**.

→ **Action n°5** : Poursuivre les efforts de diminution des besoins en eau pour les espaces verts de la Ville de Besançon.

Plusieurs actions initiées dans le cadre de la gestion des espaces verts de la Ville de Besançon seront reconduites et étendues sur un maximum d'espaces. En particulier la diminution de plantes annuelles et bisannuelles au profit de la **plantation de plantes vivaces moins consommatrices en eau** et l'arrêt de certaines productions fortes consommatrices d'eau, ainsi que le développement et la **massification de l'utilisation du paillage de l'ensemble des plantations** (arbres, arbustes et massifs). Les actions visant à tendre vers une autonomie hydrique, avec le déploiement de dispositifs de récupération, sont évoquées ci-dessous (engagement n°2).

MOBILISER L'ENSEMBLE DES LEVIERS À NOTRE DISPOSITION POUR RENDRE BESANÇON PLUS RÉILIENTE.

→ **Action n°6** : Mettre en œuvre une gestion optimisée de l'eau sur le patrimoine de la Ville
Le suivi des consommations des bâtiments de la Ville de Besançon sera renforcé afin de détecter précocement toute fuite d'eau. Des actions seront en outre menées tant sur **l'installation de matériels plus performants** (accélération d'économiseurs d'eau sur les robinetteries, toilettes et douches) que sur **la sensibilisation des usagers** (agents municipaux et usagers du service public).

→ **Action n°7** : Installer dès cet été des collecteurs d'eaux de pluie lorsque cela est possible.

Plusieurs collecteurs d'eaux pluviales seront enfin installés, pour les maisons de quartier de Montrapon et Grette Butte, afin d'assurer l'entretien des potagers pédagogiques en cours de réalisation. Les jardins familiaux de la Ville de Besançon seront également concernés.

→ Ces actions démontrent l'engagement à réduire de manière immédiate et structurelle la pression sur la ressource, en se donnant la capacité d'aller plus loin en période d'alerte, et plus encore de crise, tout en veillant à maintenir un service public de qualité. Elles sont d'application immédiate afin d'anticiper les urgences à venir.

Pour autant, il est évident que ces événements, qui nous paraissent aujourd'hui exceptionnels, deviendront la norme demain. C'est pourquoi il convient d'accélérer l'adaptation de

notre territoire aux conséquences du dérèglement climatique, en mobilisant l'ensemble des leviers à notre disposition pour rendre Besançon plus résiliente.



ENGAGEMENT N°2 : ACCÉLÉRER NOTRE ADAPTATION

Raréfaction de la ressource en eau, augmentation des îlots de chaleur urbain, températures difficilement supportables pour l'organisme... sont autant d'impacts potentiels du dérèglement climatique sur notre territoire et ses habitants. La clé réside dans la réduction de nos vulnérabilités en pensant aujourd'hui la Ville de demain. Nouveau Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi), Programme Local de l'Habitat, Schéma directeur des énergies (SDE) ou encore Schéma directeur de gestion intégrée des eaux pluviales (SDGIEP), les outils, qu'ils relèvent de compétences municipale ou communautaire, ne manquent pas s'ils convergent vers ce même objectif.

Ces changements structurels nécessitent une nouvelle façon de penser l'aménagement de la Ville et ses projets, tant dans la protection face aux risques, la gestion de l'eau et la végétalisation des espaces publics et privés, mais aussi la question du confort d'été dans les bâtiments et les habitations.

Objectif n°1 : Investir dans la connaissance et les réseaux afin de mieux préserver la ressource disponible

Connaître et protéger la ressource en eau disponible dans un contexte de changement climatique constituent les premières étapes en vue de garantir une continuité de l'approvisionnement aux habitants du territoire.

→ **Action n°8 :** Poursuivre les investigations en vue d'une meilleure connaissance des ressources disponibles et de leur protection

Les actions sur la connaissance de la ressource de Novillars seront poursuivies afin de diversifier les sources d'approvisionnement en eau potable de la Ville de Besançon en période de tension. Plus globalement, des actions sur la qualité de l'eau seront amplifiées : développement d'animations dédiées sur la **protection des aires d'alimentation de captage**

au-delà de la seule source d'Arcier ; **expérimentation de paiements pour services environnementaux (PSE)** pour les exploitants agricoles engagés grâce à un soutien financier des Agences de l'Eau ; etc.

Les problématiques de qualité de l'eau nécessitent également d'agir en vue d'une restauration du « grand cycle de l'eau ». Outre les actions de restauration morphologiques et physiques de cours d'eau d'ores et déjà programmées, Grand Besançon Métropole a validé sa participation pour être partenaire d'une **étude prospective visant à identifier les impacts du changement climatique à l'échelle du bassin versant de la Saône** sur l'hydrologie, la ressource en eau et la biodiversité. Ce travail réalisé par l'EPTB Saône et Doubs permettra de quantifier la diminution de l'eau disponible à horizons 2035 et 2050 et d'**engager un travail collectif de modération des principaux**

prélèvements, au bénéfice des usages prioritaires et des besoins des milieux naturels.

→ **Action n°9 :** Poursuivre le renouvellement des réseaux afin d'améliorer les rendements

Le **rendement du réseau** actuellement géré en régie, intégrant la totalité de la Ville de Besançon, est aujourd'hui de 80 %. Le travail de renouvellement en cours, couplé au déploiement de compteurs communicants, doit permettre de le porter à 85 % en 2028. Ces **compteurs communicants**, prévoyant un dispositif d'alerte en cas de fuite, tant pour le gestionnaire que pour l'utilisateur, seront déployés par Grand Besançon Métropole à compter de 2023, avec l'objectif d'atteindre, sur l'ensemble des secteurs gérés en régie, un taux d'équipement de 95 % en 2026.

Objectif n°2 : Vous protéger face aux différents risques climatiques

Les risques générés par le dérèglement climatique sont nombreux : tension sur la ressource en eau et rupture d'approvisionnement, modification du régime de précipitations susceptible de provoquer tant des inondations que des retraits et gonflements des argiles (RGA), îlots de chaleur urbain ou encore incendies.

Sur ces différents risques, la Ville de Besançon et Grand Besançon agissent. Plusieurs **interconnexions prioritaires** ont été réalisées dans le cadre du schéma directeur eau potable, afin de sécuriser l'approvisionnement de toutes et tous. Une **cartographie des îlots de chaleur**

urbain a été réalisée en lien avec l'Agence d'Urbanisme de Besançon centre Franche-Comté (AUDAB) afin de permettre une priorisation des investissements pour réduire leur intensité (cf. ci-dessous).

Cette connaissance des vulnérabilités fera l'objet d'une actualisation en continue. Des actions visant à réduire l'exposition aux risques identifiés seront en outre mises en œuvre.

→ **Action n°10 :** Actualiser en continu le diagnostic de vulnérabilité du territoire au changement climatique

Le **diagnostic de vulnérabilité du territoire** au changement climatique fera l'objet d'une actualisation en continue de la part des différents services concernés, afin de s'assurer qu'il est en

phase avec la réalité des connaissances scientifiques à notre disposition. **Le Groupe d'études de l'environnement et du climat (GEEC) sera notamment mobilisé** afin tant d'accompagner la collectivité dans l'anticipation des risques, que pour imaginer des solutions d'adaptation.

→ **Action n°11 :** Finaliser les interconnexions afin de fiabiliser l'alimentation en eau potable et limiter les incidences des prélèvements sur le milieu

Interconnecter différents réseaux de distribution permet de pallier la défaillance d'une ressource. Un **programme d'interconnexions** a été initié au niveau de Grand Besançon Métropole, pour la période 2022-2025 et est en cours de mise en œuvre.

PLUSIEURS INTERCONNEXIONS PRIORITAIRES ONT ÉTÉ RÉALISÉES AFIN DE SÉCURISER L'APPROVISIONNEMENT DE TOUTES





→ **Action n°12** : Renforcer la défense contre-les incendies, notamment de forêt

L'été 2022 a démontré que notre territoire était vulnérable à un risque jusqu'alors considéré comme mineur, à savoir les **incendies**, tant en milieu urbain que s'agissant des massifs forestiers du territoire, des départs de feu sur ces derniers pouvant avoir des conséquences sur des quartiers de Besançon.

En tant que propriétaire de près de 2 000 ha, la Ville de Besançon est ainsi particulièrement concernée par les conséquences de **feux de forêts** sur la sécurité des biens et des personnes.

L'action de la Ville sera sur ce sujet multi-niveaux : la surveillance de nos forêts sera renforcée, en lien avec l'Office National des Forêts ; une étude pour la construction d'une réserve d'eau de récupération de la piscine Lafayette sera menée afin de disposer de capacités en cas d'incendie sur le massif forestier de Planoise ; enfin, un travail avec les services de l'Etat est en cours afin que la question de la prévention des incendies puisse être une préoccupation partagée tout en veillant au respect du vivant en place.

Objectif n°3 : Faire de Besançon un laboratoire de la Ville sobre, naturelle et résiliente

La Ville de Besançon s'est engagée dans un **processus de résilience qui se traduit par l'élaboration en cours d'une stratégie de résilience**. L'objectif est entre autre de penser la Ville différemment dans ses aménagements afin de la rendre tout à la fois plus agréable à vivre et plus adaptée aux nouvelles conditions climatiques. Face aux phénomènes climatiques en cours et à venir, la place de l'eau, tout comme celle du végétal, doivent évoluer dans l'espace urbain.

Ces objectifs sont également poursuivis par Grand Besançon Métropole dans le cadre de ses politiques publiques.

→ **Action n°13** : Finaliser le schéma directeur de gestion intégrée des eaux pluviales

L'objectif du schéma directeur en cours d'élaboration par Grand Besançon Métropole est **d'intégrer la gestion des eaux pluviales dans l'aménagement du territoire**, afin tout à la fois de lutter contre les inondations, de préserver la qualité des milieux naturels, mais aussi la stabilité des constructions dans un contexte karstique. Il constituera un élément fort du **futur PLUi**.

→ **Action n°14** : Systématiser les études de récupération des eaux pluviales sur le patrimoine municipal ainsi que les eaux de vidange des piscines

Sous certaines conditions, le stockage de l'eau est susceptible d'améliorer la résilience de la ville dans un contexte de climat modifié. Des **études de récupération des eaux pluviales** sur les parkings et les équipements municipaux (maisons de quartier, complexes sportifs, et naturellement sur les nouvelles constructions) seront systématisées. Ce volume stocké pourra permettre, à compter de 2024 ou 2025, d'alimenter directement les besoins des espaces verts de la Ville, de fournir de l'eau aux matériels de propreté urbaine ou encore d'alimenter les aires de lavage des véhicules. Il en sera de même de l'eau de vidange des piscines.

→ **Action n°15** : Accélérer la désimperméabilisation de la Ville, sa capacité à infiltrer l'eau et sa végétalisation

Il convient en outre **d'accélérer la désimperméabilisation de la ville**. C'est près d'un million d'euros par an qui est consacré à cet objectif, avec plusieurs projets notables, dont la cour de l'école élémentaire Pierre Brossolette, ou encore les travaux à venir en 2023 sur les places

de la Révolution ou de la Bascule. Le végétal devra être renforcé partout : par sa capacité à stocker du carbone, il participe de la lutte contre le dérèglement climatique ; par l'ombre qu'il apporte, il constitue un îlot de fraîcheur profitant aux habitants ; ce sont près de 1000 arbres qui seront plantés chaque année sur la durée du mandat. Enfin, un lien systématique est fait avec la gestion des eaux pluviales afin que celles-ci soient valorisées et ainsi d'éviter un retour dans le réseau des versements.

Objectif n°4 : Pour un bâti adapté aux nouvelles conditions climatiques

Longtemps, les problématiques de bâtiment étaient vues sous le prisme du confort d'hiver, en cherchant leur isolation afin de diminuer les factures d'énergie et ainsi de lutter contre une forme de précarité ou de facture énergétique. Cette recherche de confort « d'hiver » devra naturellement être poursuivie ; mais elle devra s'accompagner d'un travail sur le confort « d'été ».

→ **Action n°16 :** Amplifier la rénovation du patrimoine municipal, en particulier pour l'accueil de publics jeunes ou vulnérables

Tant la Ville de Besançon que Grand Besançon Métropole ont élaboré un plan de rénovation de leur patrimoine. En particulier, la Ville de Besançon a décidé de mettre l'éducation au centre de la vie des quartiers et dans ce cadre d'engager un grand **plan de rénovation des écoles et des crèches**.

Cet engagement prévoit notamment de multiplier par 3 le budget investi chaque année, pour permettre d'accueillir les petites Bisontines et petits Bisontins et leurs enseignants, dans des espaces éducatifs de qualité, afin de favoriser les conditions d'apprentissage. Le programme de rénovation des écoles et des crèches participe de surcroît à leur adaptation au changement climatique (rénovation énergétique, emploi de matériaux biosourcés, création d'oasis / îlots de fraîcheur avec moins d'asphalte, plus de jardins et plus de biodiversité, amélioration de la qualité de l'air intérieur...). Pour mener à bien ce programme, la collectivité a décidé de consacrer 10 M€ par an en moyenne en investissement pour des opérations de travaux dans les écoles et les crèches, soit 60 M€ à l'échelle du mandat, sur 6 ans.

→ **Action n°17 :** Accompagner la rénovation du parc privé et du parc social et expérimenter la diminution de l'usage de l'eau dans la construction de logements

S'agissant du secteur du logement, le Programme Local de l'Habitat porté par Grand Besançon Métropole ambitionne une rénovation thermique massive des logements sociaux et privés sur le territoire.

Le secteur de la construction est aujourd'hui extrêmement consommateur d'eau. La filière sèche est une méthode de construction qui n'utilise pas d'eau sur les chantiers. Une réflexion sera menée dans les prochains mois afin d'envisager un chantier expérimental autour de cette nouvelle technique de construction."

1 000 ARBRES PLANTÉS CHAQUE ANNÉE POUR CRÉER DES ÎLOTS DE FRAÎCHEUR



ENGAGEMENT N°3 : PRENDRE SOIN DES HABITANTS DU TERRITOIRE

Objectif : S'adapter durablement aux hautes températures

Parmi les engagements pris dans le cadre du présent plan, ceux consacrés au bien-être des habitants du territoire sont centraux.

→ **Action n°18 :** Communiquer sur les risques relatifs à la santé et les comportements à adopter

D'abord, il est essentiel que les **informations relatives aux risques pour la santé et le bien-être** puissent vous être transmis dans les meilleurs délais, que cela concerne les vagues de chaleur, les pics de pollution ou tout autre risque (ozone, moustique tigre, etc.), et que celles-ci soient assorties de

recommandations sur les **bons comportements à adopter**.

→ **Action n°19 :** Mettre en œuvre un plan Fortes chaleurs en lien avec le Centre Communal d'Action Sociale

La Ville s'est dotée, en lien avec le Centre Communal d'Action Sociale, d'un plan d'action spécifique coordonné avec les alertes fortes chaleurs afin de préserver les personnes vulnérables en cas de canicule (les seniors, les sans-domiciles...). Outre des mesures préventives permanentes en période estivale (mise à disposition de points d'eau potable ; cartographie actualisée des lieux frais...), des actions spécifiques sont prévues pour les publics

vulnérables en cas d'alerte canicule.

→ **Action n°20 :** Améliorer les conditions d'accueil du service public dans des conditions exceptionnelles

Dès cette été, de nouvelles actions de lutte contre les îlots de chaleur seront menées sur plusieurs arrêts de bus et de tram afin **d'améliorer le confort des usagers** des trams du réseau sur la Ville de Besançon. Les sites ouverts au public (Citadelle, Musées...) seront également adaptés afin de garantir les **meilleures conditions d'accueil**.

ENGAGEMENT N°4 : AGIR ENSEMBLE

Objectif : Agir en faveur d'une adhésion collective et du renforcement du pouvoir d'agir des Bisontines et des Bisontins

Comme vous l'aurez constaté à la lecture de ce plan, la Ville de Besançon est pleinement mobilisée, à court, moyen et long termes, afin de garantir la **mutation indispensable de nos modes de vie**, afin de répondre aux conséquences du dérèglement climatique. Sobriété, priorisation des usages, solutions fondées sur la nature, attention portée aux plus fragiles sont autant de piliers qu'il convient de mettre en œuvre, sans oublier d'en évaluer les impacts.

C'est bien par la mobilisation de toutes les Bisontines et Bisontins que nous parviendrons collectivement à être à la hauteur des enjeux. A la seule sensibilisation, nous préférons le renforcement du pouvoir d'agir, en permettant à chacun d'être acteur. A la seule sensibilisation, nous préférons le renforcement du pouvoir d'agir, en permettant à chacun de

s'orienter et d'agir. A cet égard, l'année 2023 verra les initiatives en faveur des jeunes, des usagers des équipements publics (clubs, particuliers...), des abonnés au service de l'eau, mais aussi des personnes fréquentant les nombreuses manifestations organisées sur le territoire, se renforcer.

→ **Action n°21 :** Communiquer globalement sur les bons gestes à adopter en période de hautes températures

Tout l'été, la Ville mènera une **campagne de communication sur les bons comportements à adopter en période de fortes chaleurs** : affichages dans les espaces publics, newsletter hebdomadaire, espace dédié sur son site Internet. Un retour vers les habitants sera en outre prévu après l'été pour faire un bilan partagé des engagements et actions de chacun.

→ **Action n°22 :** Organiser des rencontres mobilisant scientifiques, entreprises et

société civile sur le thème de l'eau comme bien commun

L'adaptation au dérèglement climatique ne saurait être qu'un sujet technique, et chacun doit pouvoir y contribuer. Notre est riche d'acteurs engagés sur le sujet, qu'ils soient scientifiques, associations, entreprises ou simples citoyens. **Des rencontres faisant se mêler cette diversité d'acteurs seront organisées** afin que la diversité des points de vue puisse se confronter. Reconnaisant l'eau comme un bien commun, il s'agira de définir collectivement les moyens permettant de limiter son utilisation et d'en assurer son juste partage.

→ **Action n°23 :** Renforcer le pouvoir d'agir des habitants, notamment les plus jeunes, par le développement d'actions de sensibilisation autour de l'eau et du développement durable

Des **actions de sensibilisation** des publics aux pratiques individuelles et aux éco-gestes seront renforcées afin de travailler sur la réduction des consommations d'eau, au Logis 13 Eco

et dans les Maisons de Quartier de la Ville, mais également auprès des élèves des écoles primaires (du CP au CM2) via les parcours éco-citoyens. Les utilisateurs des services publics, notamment sportifs, feront également l'objet d'actions dédiées afin notamment de travailler sur l'adaptation des modalités de fréquentation des équipements (clubs, grand public...). A chaque fois, des clés seront données afin que chacun ait la **capacité d'être acteur de la transition en cours**.

→ **Action n°24** : Utiliser les événements et festivités du territoire pour sensibiliser les organisateurs et participants sur la problématique des impacts du dérèglement climatique
L'ensemble des manifestations organisées durant l'été serviront de support pour communiquer tant sur l'impact des fortes chaleurs que sur les bons comportements à adopter. Une **sensibilisation des organisateurs d'événements** et festivités sur la thématique de potentielles restrictions d'eau sera en outre systématisée, avec par exemple l'intégration au dossier de sécurité de mentions relatives aux potentielles interdictions d'usages ou d'activités.



DONNER DES CLÉS AFIN DE PERMETTRE À CHACUN D'ÊTRE ACTEUR DE LA TRANSITION EN COURS

SUIVI-ÉVALUATION DU PLAN SÉCHERESSE

L'eau est une ressource en tension. Elle constitue le premier marqueur d'un changement climatique qui s'accroît. Face à ce constat, qui n'est hélas en rien une surprise, il est de la responsabilité de notre collectivité d'agir afin de garantir une eau de qualité en quantité suffisante pour les habitants du territoire. Il en est de même de l'adaptation de nos espaces publics aux fortes chaleurs qui deviennent aujourd'hui la norme.

Le présent plan sécheresse a demandé une mobilisation des services municipaux et communautaires afin que chaque levier identifié puisse faire l'objet d'une mise en œuvre selon un calendrier prévu.

Son suivi sera réalisé par un **Comité de pilotage**. Une évaluation annuelle, ainsi que l'ajout de nouvelles actions, permettront de garantir son inscription dans la durée, gage de son efficacité.

Le Groupe d'études de l'environnement et du climat (GEEC) sera également associé au pilotage et à l'évaluation de ce plan.

Une attention particulière sera portée aux cofinancements possibles dans le cadre du 11e Programme de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et du Fonds vert.

