



## Caen, le 18 avril 2024

## Le Président

Monsieur Alexis HUBERT COMMUNAUTE URBAINE CAEN LA MER 16 RUE ROSA PARKS CS 52700 14027 CAEN CEDEX 9

Objet : Attestation de capacité de production en eau potable/Modification n°8 du PLU de Caen.

Monsieur,

Dans le cadre de l'élaboration de la modification n°8 du Plan Local d'Urbanisme de Caen visant à améliorer certaines dispositions réglementaires pour permettre le renouvellement urbain de certains secteurs en mutation, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale et la DDTM du Calvados vous demandent d'actualiser l'analyse des impacts du projet sur la ressource en eau potable afin d'évaluer l'adéquation entre les besoins de l'ensemble des secteurs en reconversion et la ressource en eau potable du territoire.

Les opérations projetées sont principalement prévues en zone déjà urbaine du PLU et seront reclassées en zone UP (zone de projets) avec des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), modifiées ou nouvellement créées dans le cadre de la présente modification.

## Il est donc prévu:

- de modifier l'OAP sur le secteur Montalivet;
- de modifier l'OAP et le règlement pour permettre la création de 850 logements sur le secteur Detolle-Pompidou ;
- de créer une OAP et modifier le zonage du secteur Université-Campus 1, au nordouest de Caen.

Ces modifications ne sont pas toutes quantifiées en matière de création de logements. Toutefois, comme décrit à la page 30 du rapport de présentation, la superficie des zones du PLU ne varie quasiment pas. En partant du postulat d'une densité résidentielle moyenne de 200 logements à l'hectare, correspondant à une typologie d'urbanisation d'immeubles en centre-ville, il est estimé pour les trois secteurs cités ci-dessus la création d'environ 2 000 logements.

L'urbanisation de ces secteurs, une fois achevée, nécessitera une production d'eau potable supplémentaire de l'ordre de 275 000 m³ par an, soit environ 750 m³/jour en débit moyen.

La commune de Caen est alimentée par plusieurs ressources principales :

- l'usine de l'Orne via l'adduction Nord;
- les sources de Moulines et un import d'eau du Syndicat Sud Calvados via l'adduction de Moulines ;
- les forages de la Mue via l'adduction de la Mue ;
- les Forages de Prairie 1.

Le réseau de la commune de Caen est divisé en plusieurs secteurs de distribution :

- Le projet Montalivet est situé dans la « Zone Basse » alimentée par le réservoir du Moulin Au Roy avec une eau en provenance de l'usine de l'Orne et des Sources de Moulines.
- Le projet Campus 1 est situé dans la « Zone Surélevée Nord-Est » alimentée par le réservoir de la Girafe avec une eau en provenance des forages de la Mue et via le réservoir du CHU.
- Le projet Detolle-Pompidou est situé dans la «Zone Haute» alimentée principalement par le forage prairie 1.

La commune dispose d'une capacité de stockage de 31 000 m³, partagée avec les communes de Saint-Germain-La-Blanche-Herbe et de Carpiquet. Ce stockage est réparti sur huit réservoirs, qui permettent actuellement une autonomie de 35 heures en débit moyen et de 25 heures en débit de pointe. A L'horizon 2030, cette autonomie, en fonction de l'évolution de la consommation d'eau potable, sera de l'ordre de 34 heures en débit moyen et de 24 heures en débit de pointe.

La phase 1 du schéma directeur eau potable a permis de définir, à moyen et long terme, les besoins/ressources sur l'ensemble du territoire du syndicat, et également par zone.

Dans ce cadre, la commune de Caen a été intégrée à la zone d'adduction de Caen regroupant plusieurs communes de la périphérie. Le bilan du besoins-ressources a été établi à cette échelle, à court, moyen et long terme :

- Les ressources actuelles de la zone d'adduction de Caen produisent environ 40 000 m³/jour et couvrent les besoins actuels en débit moyen (environ 38 000 m³/jour).
- À l'horizon 2030, les capacités de production couvriront tout juste les besoins en débit moyen (environ 45 000 m³/jour).
- A l'horizon 2050, les capacités de production toujours de l'ordre de 45 000 m³ ne couvriront pas les besoins en débit moyen estimés à 47 000 m³/jour.

Les besoins ont été établis sur la base des projections tendancielles de la population INSEE, des projections suivant les zones ouvertes à l'urbanisation des PLU et des projections suivant le PLH.

La phase 1 du schéma directeur démontre que :

- les ressources ne couvrent pas les débits de pointe dès l'horizon 2030 ;
- il est nécessaire de pérenniser et optimiser la capacité des ressources existantes, au regard notamment des incidences attendues du changement climatique ;
- de recourir à de nouvelles ressources pour couvrir l'évolution des besoins en pointe à moyen terme mais aussi les besoins en débit moyen à long terme ;
- de raisonner le développement urbanistique (habitat et activités) en adéquation avec les ressources en eau disponibles.

Partant de ce postulat, et suite à la phase 2 qui a notamment permis de construire et caler un modèle numérique des réseaux et d'établir le diagnostic de leur fonctionnement, la phase 3 de l'étude a permis d'établir le schéma directeur d'alimentation en eau potable pour répondre aux insuffisances actuelles et futures.

Elle a donc déterminé, pour la zone d'adduction de Caen, les travaux suivants :

- l'augmentation de la capacité du réservoir de tête de Saint Martin de Fontenay raccordé à l'usine de l'Orne pour une capacité de 3000 m³ supplémentaires ;
- le traitement des nitrates et des pesticides au niveau des forages de Prairie 1;
- la sécurisation de l'usine de l'Orne via une interconnexion avec le forage Prairie
  1;
- le traitement des nitrates et des pesticides au niveau des forages de la Mue;
- le traitement des nitrates et des pesticides des sources de Moulines au réservoir de la Guérinière.

Une hiérarchisation des différents travaux envisagés sur l'ensemble du territoire du syndicat d'Eau du bassin caennais doit être établie pour aboutir à une programmation pluriannuelle d'investissements adaptée aux moyens de la collectivité.

Enfin, je rappelle que dans le cadre des travaux actuellement en cours pour l'élaboration du PLUi-Hm de Caen la mer, Eau du bassin caennais a confirmé que les objectifs démographiques (+0.45% par an jusqu'à l'horizon 2040) et de création de logements s'inscrivent dans la projection moyenne en matière de besoins domestiques de l'ensemble de la zone d'étude du schéma directeur. Cette projection s'appuie sur l'état actuel des zones urbaines et des zones à urbaniser des PLU communaux.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le président

**Nicolas JOYAU**