

## Que sont les unités de distribution ?

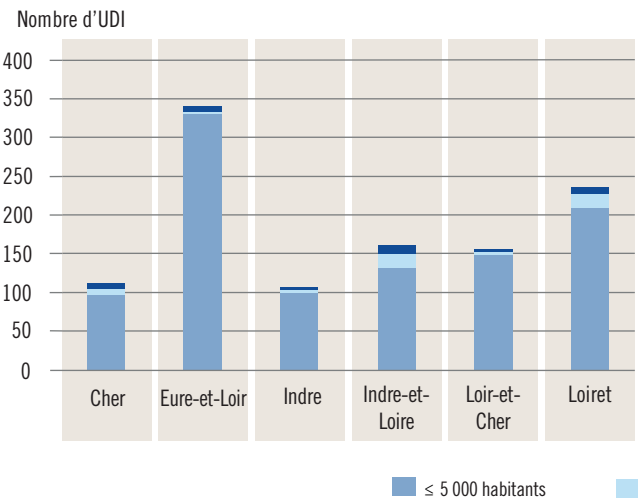
Une unité de distribution (UDI) est définie comme un ensemble de canalisations connexes de distribution où la qualité de l'eau est réputée homogène, géré par un seul exploitant et relevant d'un même maître d'ouvrage (commune, syndicat...).

**En région Centre-Val de Loire, 1 108 unités de distribution (UDI) desservent une population de 2 556 310 habitants.**

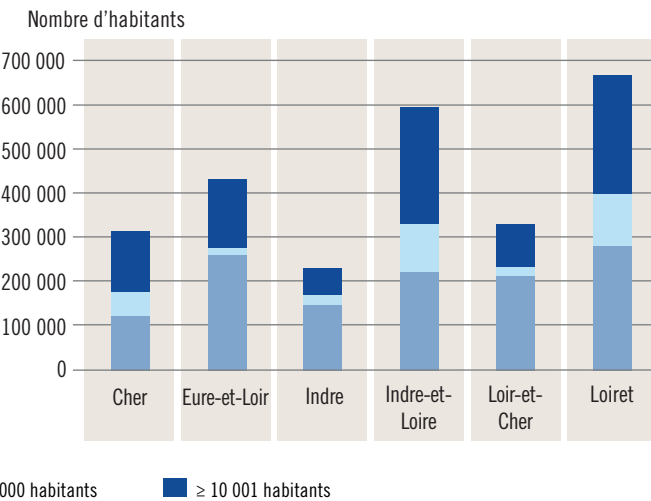
### Répartition des unités de distribution selon leur taille et la population desservie en décembre 2015

| Département                |              | ≤ 5 000 habitants | de 5 001 à 10 000 habitants | ≥ 10 001 habitants | TOTAL     |
|----------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|-----------|
| Cher                       | Nombre d'UDI | 95                | 9                           | 6                  | 110       |
|                            | Population   | 116 386           | 61 412                      | 136 877            | 314 675   |
| Eure-et-Loir               | Nombre d'UDI | 338               | 2                           | 7                  | 337       |
|                            | Population   | 261 516           | 14 253                      | 154 647            | 430 416   |
| Indre                      | Nombre d'UDI | 100               | 4                           | 3                  | 107       |
|                            | Population   | 145 726           | 25 468                      | 59 982             | 231 176   |
| Indre-et-Loire             | Nombre d'UDI | 133               | 17                          | 11                 | 161       |
|                            | Population   | 221 316           | 107 438                     | 265 105            | 593 859   |
| Loir-et-cher               | Nombre d'UDI | 150               | 3                           | 4                  | 157       |
|                            | Population   | 213 622           | 21 228                      | 95 229             | 330 079   |
| Loiret                     | Nombre d'UDI | 210               | 17                          | 9                  | 236       |
|                            | Population   | 280 778           | 117 134                     | 258 193            | 656 105   |
| Région Centre-Val de Loire | Nombre d'UDI | 1 016             | 52                          | 40                 | 1 108     |
|                            | Population   | 1 239 344         | 346 933                     | 970 033            | 2 556 310 |

### Répartition des unités de distribution en fonction de leur taille



### Répartition de la population des unités de distribution en fonction de leur taille



Les UDI sont d'importance et de complexité variables. C'est ainsi que l'on distingue des secteurs géographiques desservis par :

- un très grand nombre de petites UDI alimentant chacune quelques centaines, voire quelques dizaines d'habitants. C'est notamment le cas des zones rurales du nord de la région, en particulier en Beauce,

- de grandes UDI alimentées par un ou plusieurs captages, parfois à partir d'eaux superficielles, formant des réseaux complexes et souvent interconnectés. Elles concernent les zones urbaines mais également certaines zones rurales, en particulier dans le sud de la région.

## Le contrôle sanitaire

Le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine est encadré par le Code de la santé publique. Il se traduit par la réalisation de prélèvements et d'analyses d'eau en différents points du réseau d'eau, à savoir aux captages d'eau potable, aux réservoirs, aux stations de traitement et aux robinets des consommateurs. Il concerne l'ensemble des réseaux publics de distribution mais également les réseaux

alimentés par des puits privés qui desservent du public (entreprises, restaurants, gîtes, campings...).

Chaque année, ce sont près de 13 500 prélèvements et analyses qui sont réalisés, au titre du contrôle sanitaire, pour s'assurer de la qualité de l'eau distribuée depuis la ressource jusqu'au robinet du consommateur.

# L'ORIGINE DES EAUX CONSOMMÉES

en région Centre-Val de Loire en 2015

En région Centre-Val de Loire, les eaux souterraines constituent la principale ressource en eau utilisée pour l'alimentation humaine. **Près de 90 % de la population de la région Centre-Val de Loire sont alimentés par 1 052 captages d'eau souterraine.** Les eaux souterraines approvisionnent surtout des réseaux de petite et moyenne taille. Elles sont de meilleure qualité que les eaux de surface soumises aux effets des rejets des stations d'épuration et des eaux de ruissellement, mais ont de plus faibles capacités en volume. Seulement 12 prises d'eaux de surface sont utilisées pour la production d'eau potable.

Les principaux aquifères sollicités sont les nappes alluviales, les aquifères des calcaires de Beauce, de la craie du sénonien, du turonien, du cénomani et des calcaires de l'oxfordien. Certains aquifères sont très vulnérables. D'autres sont naturellement protégés mais, du fait d'une surexploitation ou d'une mauvaise conception des ouvrages, ces derniers peuvent voir la qualité de leurs eaux se dégrader.

La potabilisation des eaux nécessite généralement le recours à des filières de traitement. Celles-ci dépendent des caractéristiques physico-chimiques de l'eau brute (déferrisation, démantégarisation, neutralisation...), de la sensibilité de la ressource (désinfection) ou de l'état de dégradation de l'eau brute (élimination des nitrates et/ou des pesticides notamment).

## Quelle est l'origine de l'eau consommée en région Centre-Val de Loire ?

Les données relatives à l'origine de l'eau distribuée sont présentées dans les tableaux et graphiques suivants.

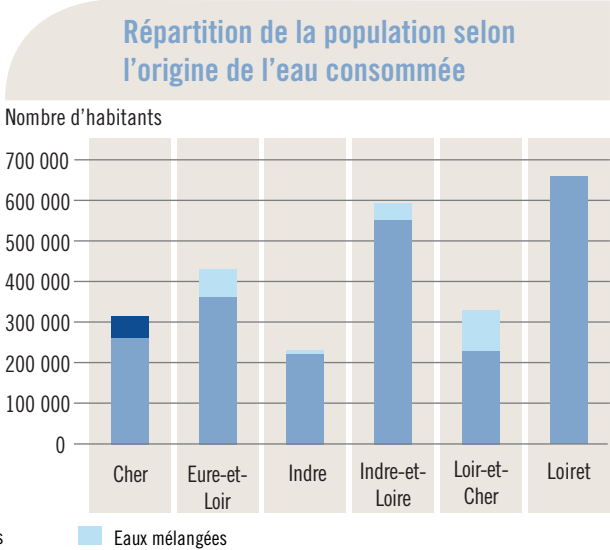
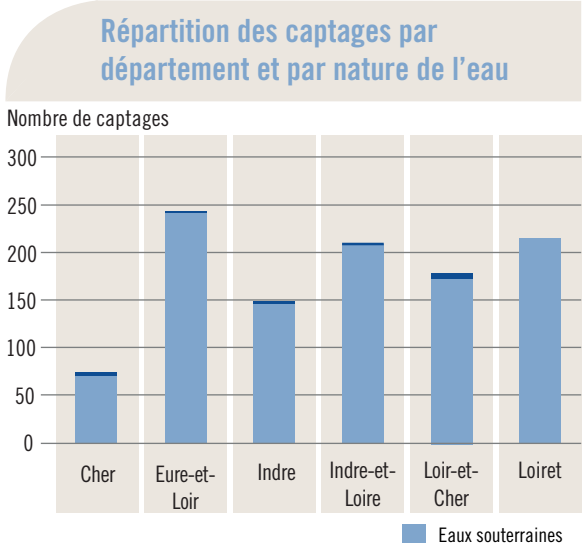
### Origine de l'eau consommée en région Centre-Val de Loire en décembre 2015

| Département                | Nombre de captages |                     |       | Population        |                                  |                             | Total     |
|----------------------------|--------------------|---------------------|-------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------|
|                            | Eaux souterraines  | Eaux superficielles | Total | Eaux souterraines | Eaux superficielles <sup>1</sup> | Eaux mélangées <sup>2</sup> |           |
| Cher                       | 71                 | 3                   | 74    | 262 824           | 51 851                           | 0                           | 314 675   |
| Eure-et-Loir               | 236                | 1                   | 237   | 361 784           | 0                                | 68 632                      | 430 416   |
| Indre                      | 147                | 2                   | 149   | 222 943           | 0                                | 8 233                       | 231 176   |
| Indre-et-Loire             | 208                | 2                   | 210   | 552 680           | 0                                | 41 179                      | 593 859   |
| Loir-et-cher               | 177                | 4                   | 181   | 229 070           | 0                                | 101 009                     | 330 079   |
| Loiret                     | 213                | 0                   | 213   | 656 105           | 0                                | 0                           | 656 105   |
| Région Centre-Val de Loire | 1 052              | 12                  | 1 064 | 2 285 406         | 51 851                           | 219 053                     | 2 556 310 |

Observations :

<sup>1</sup> On constatera qu'une partie du département du Cher a une population alimentée uniquement à partir d'eau superficielle. Dans les autres départements, les populations sont alimentées à la fois par un captage en eau superficielle et un (ou plusieurs) forage(s) en eau souterraine ; l'eau distribuée est donc de l'eau mélangée.

<sup>2</sup> Les eaux mélangées sont les mélanges d'eau superficielle avec de l'eau souterraine (et non les mélanges entre eaux souterraines de 2 ou plusieurs forages).

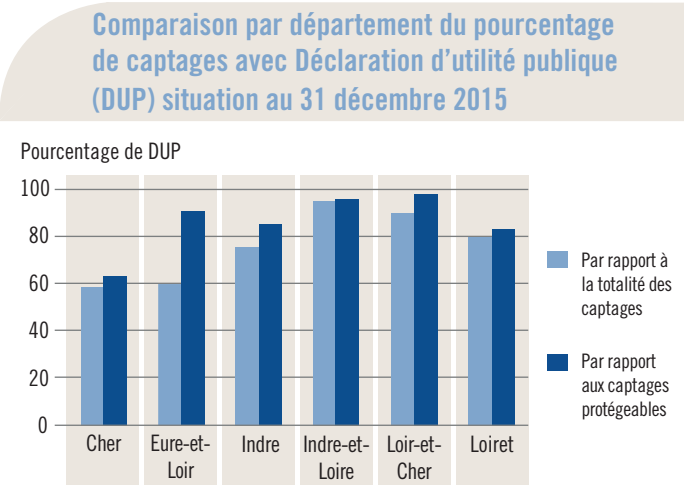
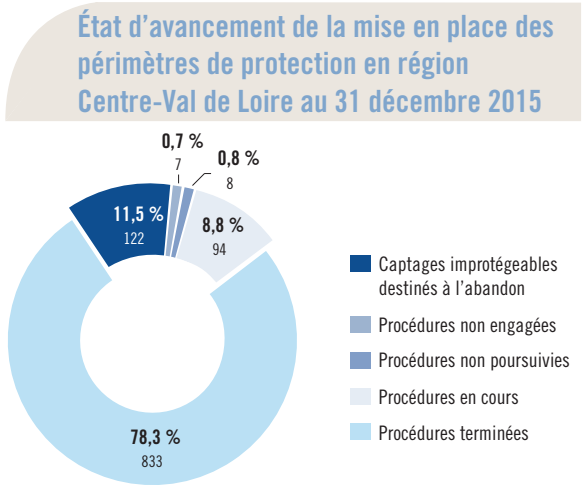


**Les périmètres de protection**

L'article L.1321-2 du Code de la santé publique impose aux collectivités responsables de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine de mettre en place des périmètres de protection autour des captages. Ces périmètres constituent une protection de proximité permettant d'assurer la sécurité sanitaire de l'eau vis-à-vis des contaminations bactériologiques et chimiques et, en cas de pollution accidentelle, de disposer du temps nécessaire pour éviter l'exposition de la population à divers polluants.

3 périmètres sont définis :  
■ un périmètre de protection immédiate,  
■ un périmètre de protection rapprochée,  
■ un périmètre de protection éloignée (non obligatoire).  
Il appartient à la collectivité, maître d'ouvrage, d'engager la procédure d'élaboration des périmètres de protection qui conduit à un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP).

| État d'avancement de la procédure de mise en place des périmètres de protection en région Centre-Val de Loire en 2015 |                               |                                         |                                 |                                |                               |                                   |                                      |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Département                                                                                                           | Nombre de captages en service | Nombre de captages destinés à l'abandon | Nombre de captages protégeables | Procédures                     |                               |                                   |                                      | Nombre de captages en projet |
|                                                                                                                       |                               |                                         |                                 | Nombre de procédures terminées | Nombre de procédures en cours | Nombre de procédures non engagées | Nombre de procédures non poursuivies |                              |
| Cher                                                                                                                  | 74                            | 6                                       | 68                              | 43                             | 22                            | 2                                 | 1                                    | 5                            |
| Eure-et-Loir                                                                                                          | 237                           | 77                                      | 160                             | 142                            | 13                            | 3                                 | 2                                    | 6                            |
| Indre                                                                                                                 | 149                           | 13                                      | 136                             | 114                            | 22                            | 0                                 | 0                                    | 2                            |
| Indre-et-Loire                                                                                                        | 210                           | 2                                       | 208                             | 200                            | 8                             | 0                                 | 0                                    | 9                            |
| Loir-et-cher                                                                                                          | 181                           | 14                                      | 167                             | 164                            | 3                             | 0                                 | 0                                    | 8                            |
| Loiret                                                                                                                | 213                           | 10                                      | 203                             | 170                            | 26                            | 2                                 | 5                                    | 7                            |
| Région Centre-Val de Loire                                                                                            | 1 064                         | 122                                     | 942                             | 833                            | 94                            | 7                                 | 8                                    | 37                           |



En 2015, 78,3 % des captages d'eau potable bénéficient d'un arrêté de DUP contre 68,7 % en 2012, 53,5 % en 2008 et 36,8 % en 2004. Il faut cependant relativiser ces données pour tenir compte des captages destinés à l'abandon en raison d'une pollution du forage, de la vétusté de l'ouvrage, de l'insuffisance de débit... Il est en effet difficile d'engager une procédure de protection pour un tel captage, surtout lorsque la collectivité s'est engagée dans des études techniques parfois lourdes pour trouver une nouvelle ressource en eau. En ne tenant pas compte des captages destinés à l'abandon, le pourcentage des captages

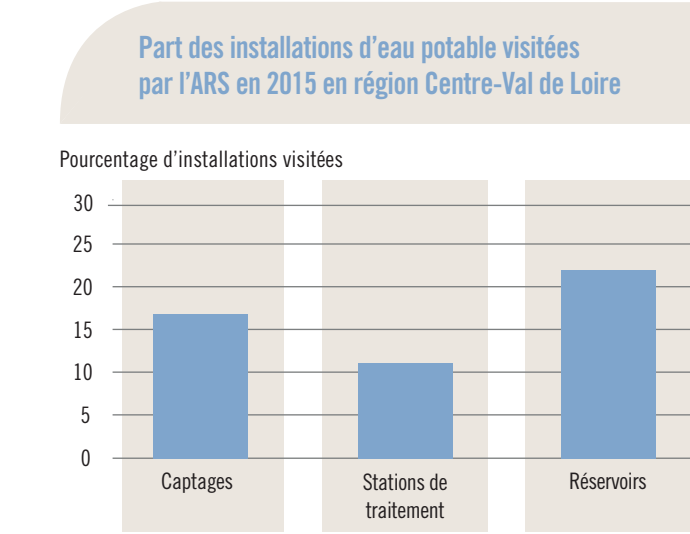
protégeables bénéficiant d'un arrêté de DUP atteint 88,4 %. La procédure qui conduit à un arrêté de DUP est relativement longue (plusieurs années) et est en cours pour 10 % des captages.

Il faut noter que toute mise en service d'un captage est désormais conditionnée à sa protection et que certains arrêtés de DUP sont en cours de révision pour tenir compte de nouvelles obligations réglementaires ou des modifications apportées dans l'environnement du captage.

**Les contrôles et les inspections des installations d'eau potable**

**La vérification de la mise en œuvre des prescriptions de déclaration d'utilité publique (DUP) des périmètres de protection de captages (PPC)**  
En 2015, l'ARS a réalisé 59 inspections des périmètres de protection des captages d'eau potable (une dizaine par département) : 16 inspections sur site et 43 inspections sur pièces suite à l'externalisation de la visite sur site auprès d'un bureau d'études. Depuis 2011, ce sont près de 29 % des périmètres de protection de DUP qui ont été inspectés sur l'ensemble de la région. Les principales difficultés mises en évidence dans le cadre de ces inspections sont : l'absence de recensement, de diagnostic et de mise aux normes des installations des propriétaires des parcelles bâties dans les périmètres de protection rapprochée (notamment cuves à fioul, assainissements non collectifs et têtes de puits), le non respect des débits autorisés, l'absence de mise en place ou de maintenance d'une clôture autour du périmètre de protection immédiate, le non respect de l'interdiction de stockages de matériaux dans le périmètre de protection immédiate, l'absence de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec les périmètres de protection et les servitudes s'y rapportant.

**Le contrôle du bon état des installations d'eau (captages, stations de traitement et réservoirs)**  
En 2015, l'ARS a procédé au contrôle technique de 257 captages, 169 stations de traitement et 328 réservoirs (châteaux d'eau ou bâches de stockage). 83 % des installations ont un état général satisfaisant.



**Les captages abandonnés en 2015 en région Centre-Val de Loire**

Un captage est considéré comme abandonné dès lors qu'il y a démontage des pompes, retrait de l'alimentation électrique de la station de pompage, comblement du forage ou délibération de la collectivité. La décision d'abandonner un captage résulte en général :  
• de problèmes récurrents de qualité (nitrates, pesticides, arsenic, fluor...),  
• d'une insuffisance de débit pour pourvoir aux besoins de la population,  
• d'une dégradation physique du captage (risque d'affaissement, d'effondrement du forage),  
• d'une impossibilité de mettre en place un périmètre de protection autour du captage (ex : captages en zone urbanisée),  
• du contexte technico-économique pour maintenir l'exploitation du forage.

En 2015, 8 captages ont été abandonnés dans la région soit en faveur d'un nouveau forage, soit à l'issue d'interconnexions entre unités de distribution (UDI). Ces captages produisaient près de 1 700 m3/j.

