

COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA CANCHE

**COMMISSION « GESTION DE LA
RESSOURCE » DU 07 MARS 2022**

**THÈME PRINCIPAL: ORGANISATION DE LA
GESTION DES EAUX PLUVIALES
URBAINES (GEPU)**

DATES ET THÉMATIQUES DU PREMIER CYCLE DE RÉUNIONS

❖ L'eau potable

- **La distribution (réunion du 20 Septembre 2021)**
- **La distribution (fin) + la production (réunion du 02 Février 2022)**
- **La ressource (réunion prévue le 03 mai 2022).**

❖ L'assainissement

- **L'assainissement collectif (réunion du 11 Octobre 2021)**
- **L'assainissement non collectif (réunion du 07 Février 2022).**

❖ La gestion des eaux pluviales urbaines

- **L'organisation de la GEPU (réunion du 15 Novembre 2021)**
- **L'organisation de la GEPU suite (réunion de ce jour 07 Mars 2022).**
- **Les techniques: invité pressenti l'ADOPTA (date à prévoir avant Juillet 2022).**

❖ Les pollutions diffuses et émergentes au moins 2 réunions

- **Les pollutions d'origine agricole (réunion du 13 Décembre 2021)**
- **Les pollutions émergentes (réunion prévue le 04 Avril 2022).**

SUJETS DES PREMIÈRES DISPOSITIONS POUR LA GEPU

Déjà traité et discuté

- ❖ **Gérer les EPU sur tout le bassin versant de la Canche.**

A traiter et discuter ce jour

- ❖ **La planification de la GEPU.**
- ❖ **S'organiser pour gérer les EPU.**
 - **4 propositions de dispositions.**
- ❖ **Mieux gérer les EPU au quotidien dans les communes.**
- ❖ **Cas particulier des secteurs où la nappe est affleurante.**

COMMENT GÉRER LES EAUX PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ **Il ne s'agit pas aujourd'hui de faire un catalogue des techniques permettant de gérer les eaux pluviales urbaines mais de bien appliquer les deux principes de base «stocker et infiltrer»+ « évapotranspirer » qui, pour être efficaces, doivent s'articuler autour de plusieurs solutions en cumulé (cascade).**
 - **Définir et organiser les axes d'écoulement superficiel en cas d'inondation de surface.**
 - **Limiter les volumes de collecte par l'utilisation de matériaux de revêtement perméables.**
 - **Prétraiter les eaux dès la collecte au niveau des avaloirs et autres dispositifs de collecte.**
 - **Infiltrer le plus possible dès la collecte et ne laisser partir vers des collecteurs que le surplus non infiltré lors des pointes de pluviométrie.**
 - **Conduire les eaux de collecte excédentaires vers des secteurs d'infiltration (noues, bassins secs,..) et ne laisser que le surplus de ces infiltration emprunter les collecteurs vers du stockage.**
 - **Stocker les eaux excédentaires dans des bassins de stockage avec débit de fuite régulé dirigé soit vers les milieux naturels superficiels soit vers des dispositifs d'infiltration.**
 - ✓ **A noter que des bassins de stockage bien conçus et correctement dimensionnés permettent un abattement sensible de la pollution (jusque 80%) avant infiltration ou rejet grâce à la décantation des MES sur lesquelles les polluants sont concentrés. Lorsque ces bassins sont en bout de chaine, les pollutions résiduelles à rejeter ou infiltrer sont donc minimes.**

LA CHAÎNE DES GESTION DES EPU

La goutte d'eau tombe sur des zones urbanisées et imperméabilisées

PRINCIPE : gérer la goutte d'eau au plus près de son point de chute

OBJECTIF

Immeubles :
• rejet « 0 »

MOYENS

- Toitures stockantes
- Jardins de pluie
- Puits d'infiltration
- Tranchées d'infiltration
- Noues avec infiltration
-

OBJECTIFS

Voiries, trottoirs, ... :

- rejet « 0 »
- rejet tamponné avec débit de fuite régulé en cas de rejet « 0 » impossible

MOYENS

- Revêtements poreux
- Bouches d'égout sélectives
- Espace végétalisé
- Puits d'infiltration
- Tranchées d'infiltration
- Noues
- Espace inondable
-
- Chaussées réservoir
- Bassins tampon
-

TOUTES CES TECHNIQUES ET MOYENS S'ASSEMBLENT ET S'AJOUTENT POUR ATTEINDRE UN OBJECTIF DE RUISSELLEMENT MINIMUM SECURISE

LA CHAÎNE DE GESTION DES EPU

- 1. La goutte d'eau tombe sur le sol**
 - Elle s'infiltré dans le revêtement poreux sous réserve que le substratum permette la réception et l'évacuation de l'eau infiltrée par le sol .
 - si le substratum naturel ne le permet pas les techniques de mise en œuvre de la fondation des revêtements pallient assez facilement cette difficulté.

- 2. La rapidité d'infiltration des revêtements poreux étant limitée, les surplus qui ne s'infiltrent pas lors de pluies intenses, ruissellent soit :**
 - vers des bandes végétalisées ou des noues parallèles à la voirie quand l'assiette de cette dernière est suffisamment large pour y établir ces espaces verts.
 - vers des tranchées d'infiltration (s'il existe un espace possible) ou des caniveaux filtrants.
 - vers des bouches d'égout avaloir ou des grilles sélectives par l'intermédiaire de caniveaux ou bordures en zone urbanisée dense.

- 3. Une fois captées par ces ouvrages de collecte les eaux sont :**
 - Infiltrées au niveau des noues ou des bandes enherbées
 - Infiltrées au niveau des tranchées d'infiltration et des caniveaux filtrants
 - Infiltrées chaque fois que possible à l'aide de puits d'infiltrations pour une ou un nombre limité de bouches d'égout ou grilles
 - Stockées et tamponnées dans des structures réservoir puis infiltrées ou évacuées à débit régulé après tamponnement
 - Envoyées dans des espaces inondables végétalisés,
 - ...

- 4. En cas de précipitations exceptionnelles ou de longue durée le surplus des eaux non infiltrées par ou près des ouvrages de collecte est repris par des canalisations ou des fossés de surverses ou encore des zones superficielles d'écoulement préférentiel et dirigé vers :**
 - Des noues infiltrantes locales
 - Des bassins de tamponnement et d'infiltration locaux,
 -

- 5. Les surplus sont dirigés vers des bassins de stockage et/ou d'infiltration avant rejet dans le milieu naturel.**

LA PLANIFICATION DE LA GESTION DES EPU

- ❖ **Il faut partir de l'idée qu'aucune solution ne garanti contre des précipitations exceptionnelles plus que centennales qui deviennent maintenant courantes, très localement, avec le changement climatique.**
 - **C'est pourquoi il est indispensable de prévoir systématiquement une solution permettant de gérer les flux excédentaires dépassant ceux ayant été pris en compte dans le calcul des ouvrages.**
- ❖ **Même s'il faut généraliser à tout le territoire la gestion intégrée des eaux pluviales urbaines les zonages pluviaux et les schémas de gestion des eaux pluviales permettent d'organiser cette gestion dans une agglomération.**
- ❖ **En s'appuyant sur une disposition du SDAGE le SAGE pourrait proposer une disposition**
 - ***Disposition A-2.2 du SDAGE: Réaliser les zonages pluviaux - Les collectivités, lors de la réalisation des zonages, veillent à identifier les secteurs où des mesures (techniques alternatives, ...) doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage éventuel et si nécessaire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement.....Ils peuvent être complétés d'un schéma de gestion des eaux pluviales incluant un programme d'action cohérent avec le projet de développement du territoire. Les collectivités favorisent la gestion locale des eaux pluviales.....***

LA PLANIFICATION DE LA GESTION DES EPU

- ❖ **La disposition du SAGE pourrait être la suivante:**
 - ***Les collectivités en charge de la gestion des eaux pluviales urbaines veillent à réaliser leurs zonages pluviaux dans les 5 ans suivant l'approbation du SAGE et leur schéma de gestion des eaux pluviales urbaines dans les 10 ans suivant cette approbation. Que ces documents de planification soit établis ou non, elles appliquent ou font appliquer en tous lieux l'usage de techniques alternatives au « tout tuyaux ».***
 - ***Les zonages devront définir les axes d'écoulement préférentiels des eaux pluviales urbaines des communes, tant souterrains que superficiels et ce en l'absence de dispositifs de gestion sur place généralisés comme en cas de dysfonctionnement ou de fonctionnement dégradé quand ces dispositifs existent ou sont prévus. La situation des ouvrages « de stockage/limitation/ abattement de pollution des eaux pluviales » avant infiltration ou rejet dans le milieu naturel devra être définie » sachant que l'infiltration sera privilégiée mais que l'évapotranspiration dans des dispositifs végétalisés ne sera pas négligée.***

- ❖ **Il faut noter que les zonages pluviaux étant en principe du ressort des communes, l'EPCI pourrait éventuellement superviser l'établissement de marchés groupés pour limiter le coût de ces études qui, en toute logique, auraient dû être réalisés en même temps que les zonages assainissement.**

S'ORGANISER POUR GÉRER LES EAUX PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ Pour les secteurs à urbaniser c'est en principe résolu depuis près de deux décennies au niveau de l'étude et de la réalisation des lotissements et zones d'activité.
 - Pour zone à urbaniser ou autre, les flux résultant ne doivent pas dépasser 3 litres/seconde par hectare de rejet instantané pour une pluie vicennale.
 - Toutefois, le contrôle de la bonne réalisation du système de gestion et des ouvrages permettant de limiter les flux à ce débit est très rarement effectué.
 - Les occupants de ces zones sont peu ou pas informés des comportements que doit induire cette gestion des eaux pluviales urbaines et, à postériori, des dérives sont fréquentes.
- ❖ La Règle 11 du SAGE de 2011 a été bien appliquée:
 - *R11 : Les installations, ouvrages, travaux ou activités, visés à l'article L. 214-1 du code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du même code, ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement, visées aux articles L. 512-1 du code de l'environnement et L. 512-8 du même code, ne doivent pas aggraver le risque d'inondation ; ils doivent permettre une gestion des eaux pluviales **avec un rejet instantané maximum limité à 3 litres par seconde par hectare** pour une pluie de temps de retour 20 ans. Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées et, à défaut, des mesures compensatoires doivent être prévues. Dans ce sens, le recours à des techniques alternatives (réalisation de noues ou de fossés, chaussées drainantes, bassins d'infiltration...) sera privilégié pour gérer les eaux sur les zones nouvellement aménagées..... Cette règle concerne également les aménagements complémentaires et extensions des projets susvisés soumis à autorisation ou déclaration.*
- ❖ Nous proposons de maintenir cette règle sur le fond et sur la forme en y ajoutant toutefois la valeur du rejet instantané toléré qui est réglementaire sur le bassin versant de la Canche.

S'ORGANISER POUR GÉRER LES EAUX PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ **Il convient que la Règle 11 du SAGE et que la gestion des eaux pluviales à la parcelle prescrites par les permis d'aménager et de construire soit réellement appliquée, à cet effet des contrôles de bonne réalisation et une bonne information des occupants de ces zones doit être assurée par la collectivité prescriptrice.**
- ❖ **Ce n'est pas toujours évident car, pour l'instant le problème de gestion des voiries n'a pas été délégué partout aux EPCI et reste du ressort du maire, il en est de même pour le contrôle de la conformité au permis de construire des construction et des aménagements.**
 - **Les maires, dans les petites communes, ne disposent souvent ni des moyens techniques ni de la compétence pratique pour assurer ces contrôles.**
- ❖ **De ce fait, l'EPCI prescriptrice et en charge de la GEMAPI pourrait de préférence prendre la compétence ou, au minimum, superviser la gestion de eaux pluviales urbaines ainsi qu'assurer ces contrôles et cette information en créant, un ou des postes dédiés à la supervision de la gestion des eaux pluviales urbaines de leur territoire ce qui pourrait pallier les limites techniques des communes dans ces domaines.**

S'ORGANISER POUR GÉRER LES EAUX PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ **Le SAGE pourrait créer une disposition en ce sens:**
 - ***Proposition de disposition pour le SAGE: Les EPCI en charge de l'urbanisme et de la GEMAPI sont invitées à prendre la compétence de la gestion des eaux pluviales urbaines dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE. Dans l'attente de cette prise de compétence, en étendant par exemple les missions des SPAC et des SPANC, elles s'assurent de la bonne réalisation et du bon entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales urbaines installés dans les zones nouvellement construites et prescrites par les permis d'aménager ; elles s'assurent également de la bonne réalisation des équipements de gestion des eaux pluviales à la parcelle prescrite par les permis de construire. Elles informent les occupants de ces zones et immeubles des comportements à tenir consécutivement à cette gestion des eaux pluviales.***

- ❖ **Une autre disposition du SAGE pourrait encadrer la stratégie à appliquer**
 - ***Proposition de disposition du SAGE: Les collectivités en charge de la gestion des eaux pluviales urbaines appliquent une stratégie permettant la suppression ou pour le moins la limitation du ruissellement urbain. Lors de la création ou de la réfection de voiries, places, trottoirs, bâtiments publics et de toute surface imperméabilisée la collectivité applique les principes de base « capter, stocker et infiltrer » qui, pour être efficaces, doivent s'articuler autour de plusieurs solutions cumulées :***
 - ✓ ***Utiliser chaque fois que possible des revêtements de surface perméables et prétraiter les eaux dès la collecte au niveau des avaloirs et autres dispositifs de collecte.***
 - ✓ ***Infiltrer le plus possible dès la collecte et ne laisser partir vers des collecteurs que le surplus non infiltré lors des pointes de pluviométrie.***
 - ✓ ***Conduire les eaux de collecte excédentaires vers des secteurs d'infiltration locales (noues, bassins secs, etc,..) végétalisés ou non et ne laisser que le surplus de ces infiltrations emprunter les collecteurs vers du stockage avant rejet ou infiltration finale.***
 - ✓ ***Stocker les surplus excédentaires après infiltrations locales et les conduire soit vers les milieux naturels superficiels soit vers des dispositifs d'infiltration végétalisés ou non.***

S'ORGANISER POUR GÉRER LES EAUX PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ **Pour les particuliers, le service d'urbanisme de la collectivité doit prescrire la gestion et de préférence l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle pour obtenir le rejet « 0 ».**
 - **C'est en général fait, mais il n'est jamais précisé que cela concerne les eaux pluviales des allées terrasses et de toute surface imperméabilisée et pas seulement celles des toitures.**
 - **Il faudrait prescrire clairement et formellement que la totalité des eaux pluviales d'une parcelle aménagées ne peut rejoindre la surface de la voie publique ou les ouvrages publics d'évacuation ou de gestion du pluvial,**
 - ✓ **Une exception pourrait être envisagée dans le cas où le débit instantané résultant de la gestion sur place serait régulé pour l'ensemble de la parcelle à 3/l/sec/ha avec une pluie d'occurrence vicennale (régulation très difficile à obtenir pour les petits débits).**

- ❖ **Lorsqu'il s'agit d'autorisations ou de permis d'extension ou de modification d'immeubles existants les mêmes règles doivent être prescrites pour les nouveaux aménagements demandés en précisant que les rejets d'eaux pluviales existants doivent être, autant que cela est possible, déconnectés et repris dans la nouvelle installation de gestion des eaux pluviales.**

S'ORGANISER POUR GÉRER LES EAUX

PLUVIALES DES ZONES IMPERMÉABILISÉES

- ❖ **Les dispositions D49 et D86 du SAGE de 2011 ont en général été bien respectées**
 - ***D49 : Les collectivités territoriales et leurs groupements, et notamment les collectivités compétentes, sont incités à déconnecter les eaux pluviales des systèmes de collecte unitaire. Toute nouvelle extension devra prendre en compte l'obligation de zéro rejet pluvial dans les réseaux unitaires existants conformément à l'article 5 de l'arrêté du 22 juin 2007.***
 - ***D86 : Les documents d'urbanisme ainsi que les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de gestion des eaux pluviales à la parcelle et un rejet 0. En l'absence de document d'urbanisme, les collectivités territoriales demandent une étude privilégiant l'infiltration à la parcelle et prescrivent, en cas d'impossibilité, la mise en place d'une rétention qui limitera le rejet instantané à 3 litres par hectare à la seconde pour une pluie de période de retour de 20 ans.***
- ❖ **Il existe maintenant des documents d'urbanisme sur tout le territoire, une disposition du futur SAGE pourrait donc reprendre ces 2 dispositions.**
 - ***Proposition de disposition: Les documents d'urbanisme ainsi que les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de rejet 0 pour l'ensemble des parties imperméabilisées ou semi imperméabilisées de la parcelle, l'infiltration sur la parcelle sera privilégiée. En cas d'impossibilité avérée elles prescrivent, la mise en place d'une rétention de préférence végétalisée, justifiée par une étude, qui limitera le rejet instantané à un maximum de 3 litres par hectare à la seconde pour une pluie de période de retour de 20 ans. Toute nouvelle extension, modification de l'immeuble, ajout de construction ou d'imperméabilisation de la parcelle, notamment dans les secteurs desservis par un réseau unitaire, devra prendre en compte l'obligation du rejet « 0 » pluvial et prévoir la déconnection des rejets pluviaux aux réseaux existants et leur gestion au niveau de l'installation de la parcelle.***

MIEUX GÉRER LES EAUX PLUVIALES AU QUOTIDIEN DANS LES COMMUNES

- ❖ **Pour la gestion des ouvrages il s'agit que toutes les disciplines opérationnelles de la collectivités travaillent en symbiose en effet :**
 - **Les prescriptions proviennent globalement du service de l'urbanisme.**
 - **Le service assainissement va gérer et entretenir les ouvrages de collecte, de transport de stockage et d'infiltration. Il effectue le contrôle de conformité dans les immeubles.**
 - **Les créations des ouvrages de collecte, de transport et d'infiltration locale relèvent en général du service de voirie qui devrait respecter les prescriptions du service assainissement assurant l'entretien.**
 - **Les ouvrages paysagers (noues, bassins secs,...) sont gérés par le service espaces verts.**

- ❖ **Une coordination complète de ces différents services est donc indispensable aussi bien au niveau de l'étude (notamment pour la validation et l'acceptation de l'étude d'un bureau d'études extérieur) qu'au niveau du suivi des réalisations.**

MIEUX GÉRER LES EAUX PLUVIALES

AU QUOTIDIEN DANS LES COMMUNES

- ❖ **Indépendamment des projets de création, rénovation et renouvellement des espaces publics les collectivités et les communes réalisent en permanence de petits travaux de maintenance notamment au niveau de l'entretien ou de la réfection localisée de trottoirs ou de voiries, etc,....**
- ❖ **Il s'agit essentiellement d'une philosophie et d'un souci permanent de la gestion des eaux pluviales à la source, par exemple:**
 - **Pour une réfection de trottoir, même localisée, penser immédiatement à un matériau poreux et, chaque fois que possible, à la création d'une petite bande ou noue enherbée ou d'une tranchée drainante (éventuellement végétalisée) ou de caniveaux filtrants,...., pour collecter et infiltrer les eaux de pluie non infiltrée au niveau de la surface poreuse.**
 - **Lors d'une réfection de borduration penser à la création de bouches d'égout sélectives en supprimant les regards-bouche et les bouches d'égout à passage direct existants et, s'il y a des possibilités d'infiltration, en créant un petit puits d'infiltration derrière chaque bouche ou chaque groupe de bouches, les surplus non infiltrés regagnant le collecteur pluvial d'origine;**
 - **Etc,....**
- ❖ **Le SAGE pourrait prévoir une disposition en ce sens**
 - **Proposition de disposition: *Pour chaque réfection, rénovation, reconstruction ou aménagement de voirie, trottoir, parking ou bâtiment public, même très limité, la collectivité prend en compte la nécessité et les principes de gestion des eaux pluviales limitant les flux et prétraitant les rejets en utilisant des revêtements de surface poreux, en reconstruisant les dispositifs de collecte, en infiltrant sur place un maximum des eaux qu'ils reçoivent et en utilisant les collecteurs pluviaux existants ou à créer pour transporter uniquement les surplus.***

CAS DES INFILTRATIONS DANS LES SECTEURS OÙ LA NAPPE EST AFFLEURANTE

- ❖ **Dans certains secteurs du bassin versant de la Canche, le « toit » de la nappe de la craie qui est la hauteur maximale atteinte par la nappe est proche de la surface du sol.**
 - **Il convient donc de réaliser des infiltrations d'eaux pluviales urbaines dans ces secteurs avec beaucoup de précautions:**
 - ✓ **Prétraitement poussé avant infiltration.**
 - ✓ **Profondeur du dispositif d'infiltration n'approchant pas de moins d'un mètre le « toit » de la nappe.**
 - ✓ **Etc,....**
- ❖ **Par endroits la nappe de la craie remonte parfois jusqu'au dessus du sol provoquant des inondations par remontée de nappe (ne pas confondre avec les nappes superficielles de certains secteurs comme les bas Champs)**
 - **Dans ces secteurs il faut éviter l'infiltration des eaux pluviales urbaines dans le sol.**
- ❖ **Dans les secteurs où il y risque de porter atteinte à la nappe de la craie l'avis d'un hydrogéologue est souhaitable avant toute infiltration.**

CAS DES INFILTRATIONS DANS LES SECTEURS OÙ LA NAPPE EST AFFLEURANTE

❖ La disposition D27 du SAGE de 2011 pourrait être réactualisée

- **D27 : Dans le cadre des nouveaux projets de voirie, l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements s'assurent de la compatibilité des projets avec les enjeux liés à la protection des eaux souterraines et prévoient un traitement préalable des eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel ou avant infiltration dans les sols.**

❖ Proposition de disposition pour le nouveau SAGE:

Dans les secteurs où il y a risque d'interférence entre la nappe de la craie et les systèmes d'infiltration des eaux pluviales urbaines, en raison des enjeux liés à la protection des eaux souterraines, les services de l'Etat (pour les projets soumis à autorisation ou déclaration) et des collectivités, après avis d'un hydrogéologue, s'assurent qu'il subsiste au moins 1 mètre entre les plus hautes eaux connues de la nappe et le bas du dispositif d'infiltration. Dans ces secteurs le prétraitement des eaux pluviales avant infiltration sera particulièrement poussé.

RÉUNION ADOPTA

- ❖ **17 mai après midi probablement**
- ❖ **Visite du showroom**
- ❖ **Visite d'Erchin, stratégie de gestion des eaux pluviales urbaines et rurales**

ADOPTA
La gestion durable des eaux pluviales

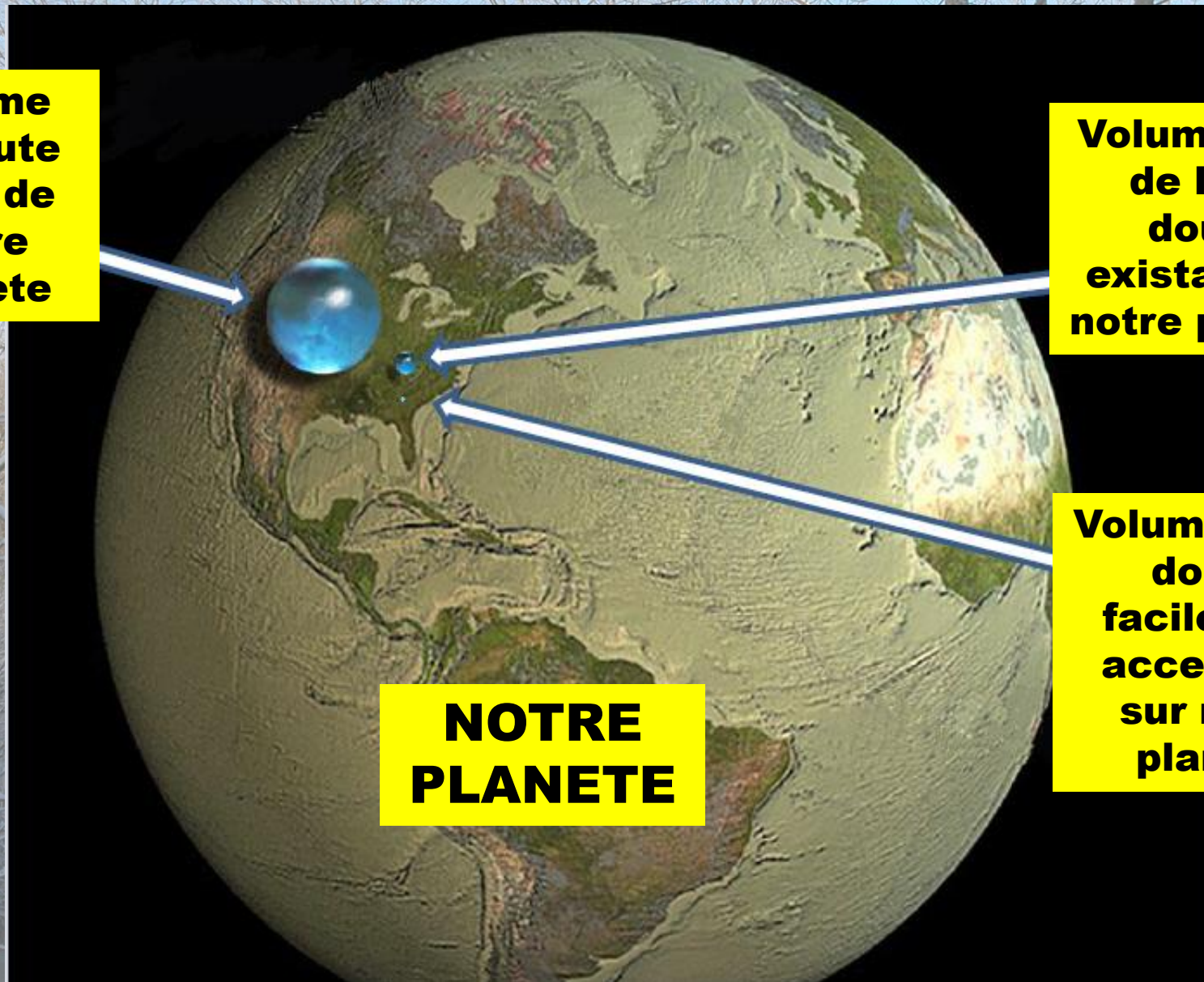
PROTÉGEONS LA RESSOURCE EN EAU

**Volume
de toute
l'eau de
notre
planète**

**Volume total
de l'eau
douce
existant sur
notre planète**

**Volume d'eau
douce
facilement
accessible
sur notre
planète**

**NOTRE
PLANETE**





**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**