

# VISITE DE L'USINE VOLVIC

Sortie scolaire de la classe de Terminale MEI du mardi 9 avril 2013, encadrée par Mme GIRY et M. CHAULET.



# HISTORIQUE

Dès le Moyen Âge, la cité de Volvic était renommée pour l'exploitation de sa pierre.

Vers la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, les richesses hydrologiques du bassin de Volvic furent pressenties. Des études géologiques conduisirent à creuser une galerie souterraine de 700 m de long ; ce qui permit la découverte en 1927 d'une importante venue d'eau, aussitôt dénommée "Source du Goulot".

D'autres recherches aboutirent par la suite au forage de la source Clairvic.  
C'est l'eau de cette source, classée eau minérale naturelle, qui est mise en bouteille et réputée aujourd'hui dans le monde entier.

# LA DENOMINATION

## « EAU MINERALE NATURELLE »



Découverte en 1963, la source Clairvic fut classée eau minérale naturelle par le Ministère de la Santé en octobre 1965, en conclusion d'un dossier médical d'expérimentations cliniques.

Une eau minérale naturelle est une eau naturellement préservée, issue d'une source profonde et douée de propriétés favorables à la santé.

# QUELQUES CHIFFRES

- Depuis la première commercialisation en 1955, la production n'a cessé de progresser .

| Année | Production en litres |
|-------|----------------------|
| 1955  | 200 000              |
| 1981  | 200 millions         |
| 1998  | 850 millions         |
| 2001  | 1 milliard           |

- 897 personnes travaillent sur les 2 sites totalisant 12 lignes de production qui réalisent 1 milliard de bouteilles produites par an, soit 4 millions de bouteilles produites par jour.
- 18 quais de chargement assurent la logistique des sites, ainsi que 11 km de voies ferrées.
- 52 % des expéditions vont à l'export (Allemagne, Japon, Irlande, Grande-Bretagne). Volvic est commercialisée dans plus de 65 pays.
- L'ensemble des installations couvre une surface de 70 000 m<sup>2</sup>.

# LA FABRICATION DES BOUTEILLES

Les bouteilles plastique en polyéthylène téréphtalate (PET) sont fabriquées sur place par injection-soufflage, à partir de granulés de PET spécifique agréé par le Ministère Français de la Santé.



Les granulés de PET, livrés par camion-citerne sont stockés dans des silos. Lors de son utilisation, la matière chauffée à 280°C est fluidifiée et injectée dans les empreintes des presses qui produisent des préformes. Les préformes sont reprises dans un deuxième temps, chauffées à 100°C et soufflées avec de l'air filtré sous pression pour les plaquer dans le moule qui leur donnera la forme définitive de la bouteille. 96 préformes sont produites à chaque fois.

Les bouteilles sont ensuite dirigées sous atmosphère protégée vers les enceintes de regroupement et automatiquement redressées et mises en ligne sur les chaînes d'embouteillage.

# L'EMPLISSAGE DES BOUTEILLES

L'emplissage et le bouchage des bouteilles se font dans des salles sous atmosphère et hygiène contrôlées.

A l'abri de tout contact extérieur depuis son captage, l'eau est distribuée via le réseau en inox aux différentes soutireuses dans des salles d'embouteillage. L'atmosphère est filtrée et mise en surpression pour préserver la qualité bactériologique de l'eau minérale.



A chaque stade de la fabrication, une surveillance continue est assurée par les opérateurs sur les lignes d'embouteillage et par le laboratoire qualité de la société Volvic.

# LE CONDITIONNEMENT DES BOUTEILLES

Les bouteilles sont aussitôt bouchées, étiquetées et regroupées pour leur conditionnement. Durant tout ce processus, l'eau n'a jamais été mise en contact avec les éléments extérieurs.

Plusieurs lignes fonctionnent simultanément pour les différents conditionnements.

Packs, cartons et casiers sont mis sur palettes puis chargés directement sur les wagons ou sur les camions à destination des clients.



# LE TRI SELECTIF ET LE RECYCLAGE

85% des déchets générés sur les sites d'embouteillage font l'objet d'un recyclage.

Les bouteilles et les préformes qui présentent un défaut à leur sortie de machine sont immédiatement broyées. Les granulés obtenus sont mélangés à la matière première utilisée pour la fabrication des bouteilles.

Les bouteilles et préformes qui ne sont pas suffisamment propres pour être recyclées sur place sont triées et compactées puis confiées à une entreprise de recyclage.



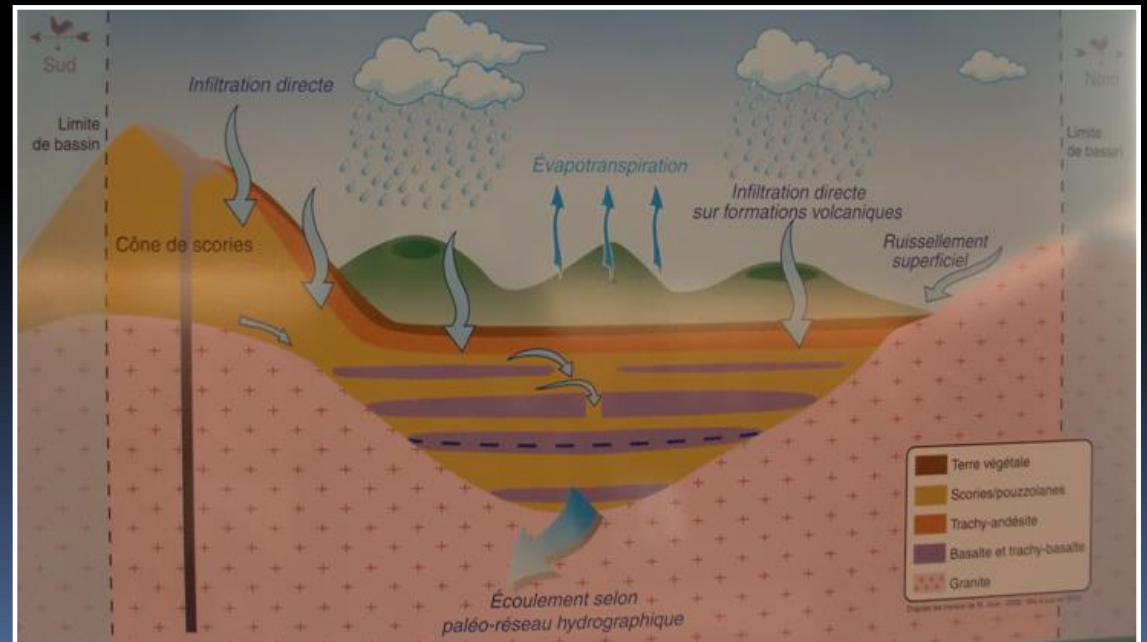
# LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les bouteilles plastiques d'eau minérale Volvic sont recyclables et compactables. La Société Volvic s'associe par une contribution financière aux actions engagées par Eco-Emballages pour aider les communes à développer les collectes sélectives et le tri des déchets, et pour promouvoir la valorisation et le recyclage des bouteilles usagées.

La Société Volvic utilise depuis 1997 le plastique PET pour la fabrication de toutes ses bouteilles. Le PET régénéré est transformé en fils et fibres pour l'habillement, en films, feuilles ou plaques pour des emballages pour les produits de grande consommation. Le PET présente également l'avantage, lorsqu'il est incinéré, de ne pas dégager de chlore dans l'atmosphère (contrairement au PVC). L'utilisation du PET par rapport au PVC, a permis de réduire de 20% la masse des bouteilles d'eau Volvic.

# LA POLITIQUE DE PROTECTION DE L'IMPLUVIUM DE VOLVIC

L'impluvium de Volvic est un territoire de 38 km<sup>2</sup> qui recueille les eaux de pluie et de fonte des neiges pour constituer une masse d'eau souterraine qui traverse lentement une succession de couches de roches volcaniques, acquiert une composition minérale typique et donne naissance à l'eau minérale naturelle Volvic. Cet impluvium, caractérisé par une faible densité de population et par l'absence d'activités industrielles ou de cultures intensives, fait l'objet d'un haut niveau de protection environnementale.



Pour mener à bien ces politiques de protection, le CEPIV (Comité Environnemental pour la Protection de l'Impluvium de Volvic) regroupe la commune d'émergence (Volvic), les communes de l'impluvium (Charbonnières-les-Varennes, Pulvérières, Saint-Ours-les-Roches et Volvic) et la Société des eaux de Volvic au sein d'une association qui constitue une « commission locale de l'eau ».

Cette association finance des projets destinés à la protection de la ressource en eau, à la mise en valeur, la protection et la restauration des espaces naturels, au développement local, ...

Le territoire de l'impluvium, ses acteurs et habitants bénéficient ainsi de l'expertise scientifique et technique des experts du groupe Danone et des organismes techniques (établissements de recherche, bureaux d'études, ...) missionnés par Danone ou par le CEPIV.