



HAL
open science

The 20 years technical and socio-economic Evian experience conciliating groundwater quality preservation, collective responsibility for environment protection and local development, and its transposition to other Danone water resources in the world.

Patrick Lachassagne, Yvan Brault, O. Béon, Jean Marcel Dorioz, C. Le Hec

► **To cite this version:**

Patrick Lachassagne, Yvan Brault, O. Béon, Jean Marcel Dorioz, C. Le Hec. The 20 years technical and socio-economic Evian experience conciliating groundwater quality preservation, collective responsibility for environment protection and local development, and its transposition to other Danone water resources in the world.. *Gestion des ressources en eaux souterraines*, Mar 2011, Orléans, France. 19 p. hal-02809537

HAL Id: hal-02809537

<https://hal.inrae.fr/hal-02809537>

Submitted on 6 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



L'expérience technique et socio-économique d'Evian : préservation de la qualité des eaux

souterraines, responsabilité collective pour la protection de l'environnement et développement local
Transposition à d'autres sites Danone Waters

Ground Water
Conference
Gestion des ressources
en eau souterraine

2011

Orléans - France
14 - 16 mars 2011

www.groundwater-2011.net

P. Lachassagne

Responsable Environnement et Ressources en Eau
Evian Volvic Sources - Danone Eaux France
patrick.lachassagne@danone.com

Y. Brault, O. Béon,
J.M. Dorrioz, C. Le Hec



1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET SPECIFICITES DES EAUX MINERALES NATURELLES

Eau du robinet



Eau de source



Eau minérale naturelle



origine

multiples : lacs, rivières, nappes phréatiques, etc.

souterraine

souterraine

protection naturelle

obligatoire

obligatoire

traitements chimiques

Traitements de potabilisation (plus désinfection chimique pour transport)

aucun traitement

aucun traitement

composition minérale

variable

pas nécessairement stable

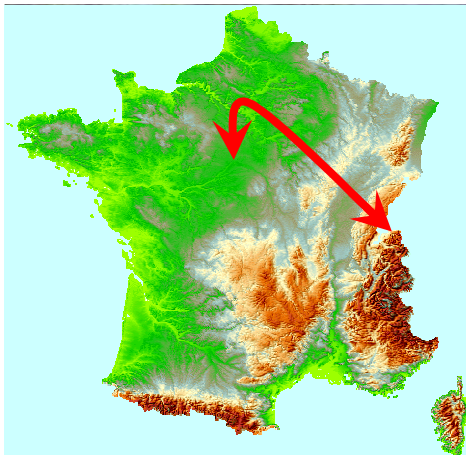
Obligatoirement stable

effet reconnu sur la santé

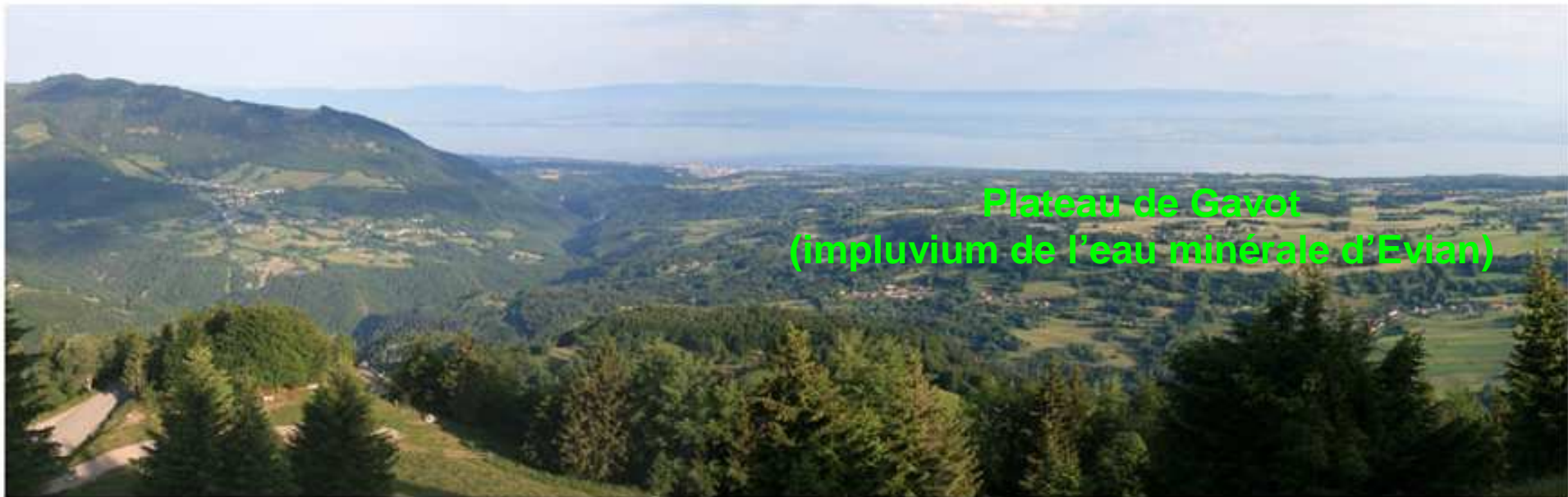
Effet favorable à la santé reconnu par l'Académie de Médecine

Evian : Nitrates 3,6 mg/l

2. HYDROGEOLOGIE DU GISEMENT D'EVIAN



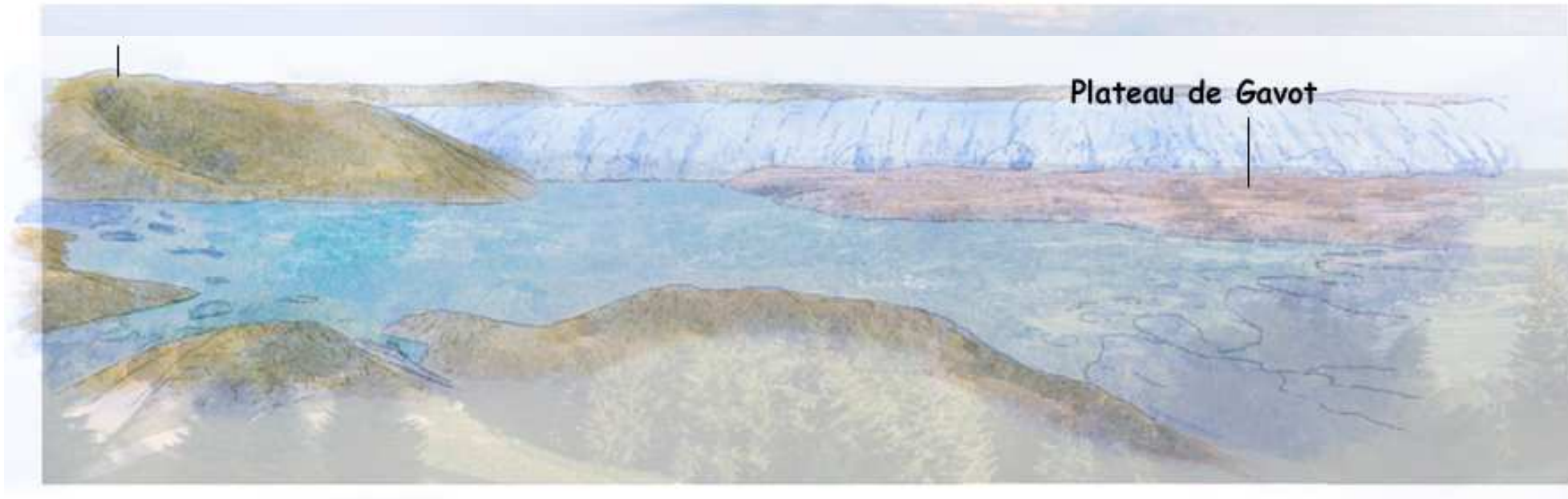
2. Le plateau de Gavot aujourd'hui...



(Source : GAL du Chablais)

Panorama de la Pointe de Tréchauffex

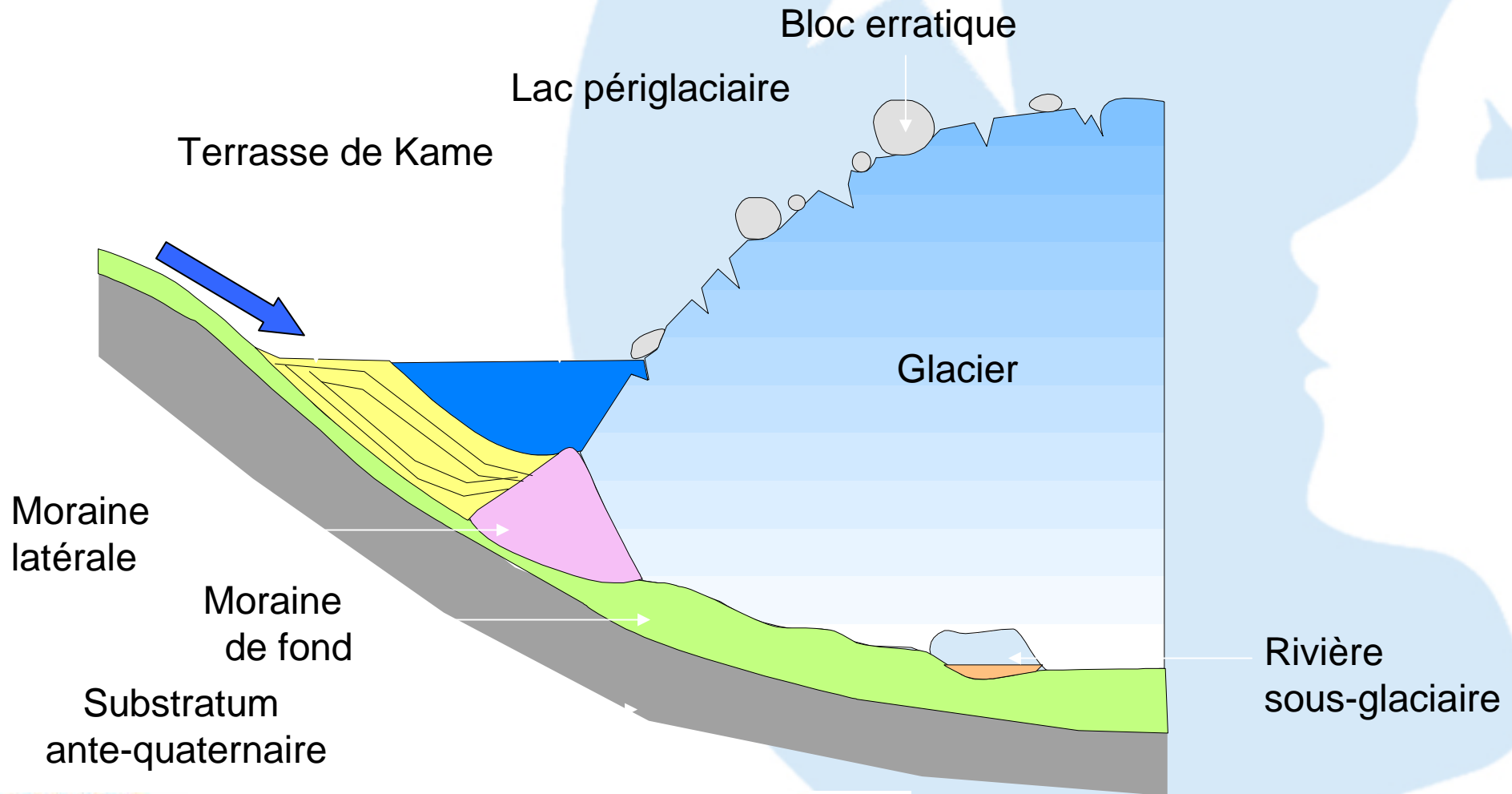
2. Le plateau de Gavot il y a 30.000 ans...

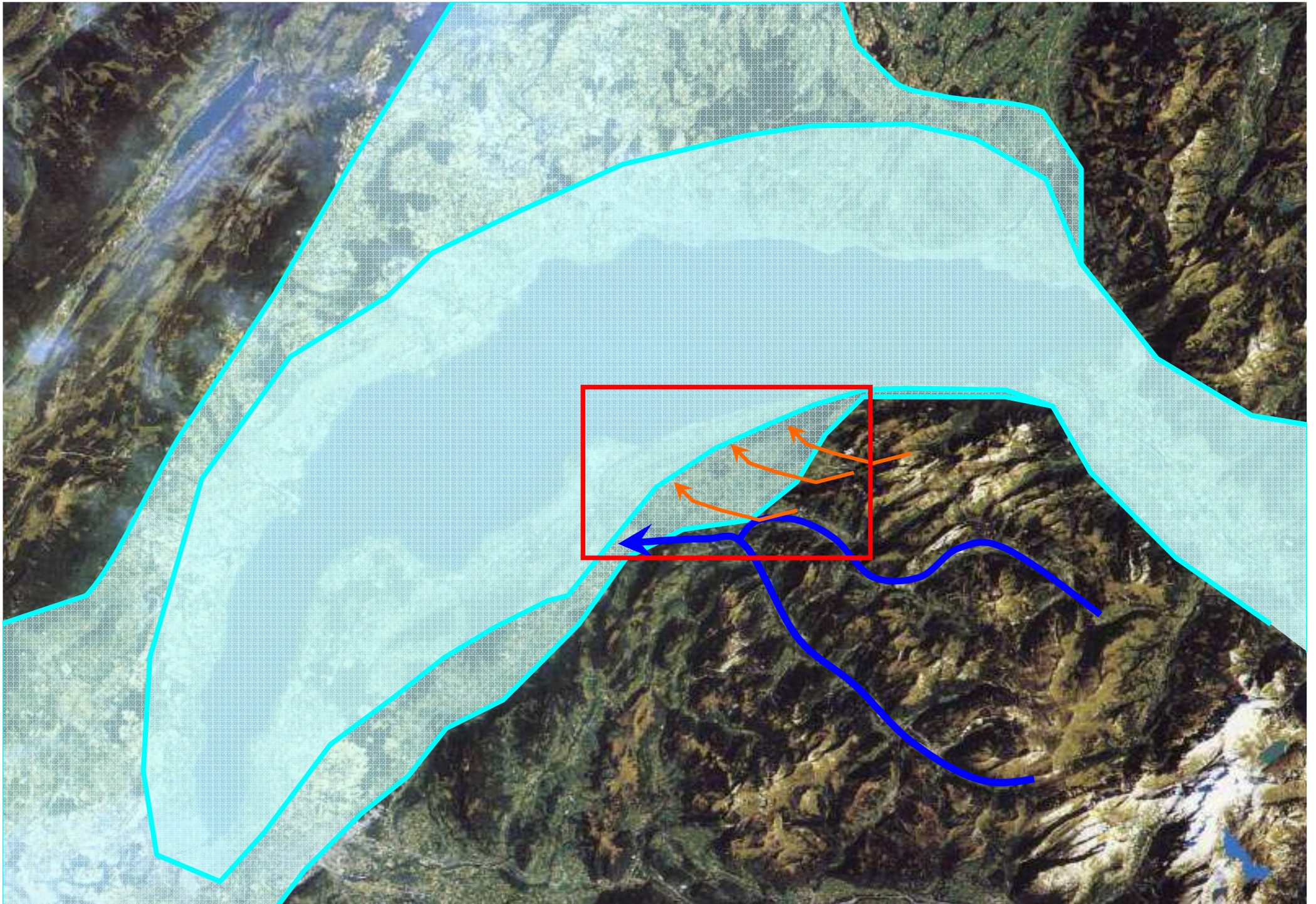


(Source : GAL du Chablais)

Panorama de la Pointe de Tréchauffex

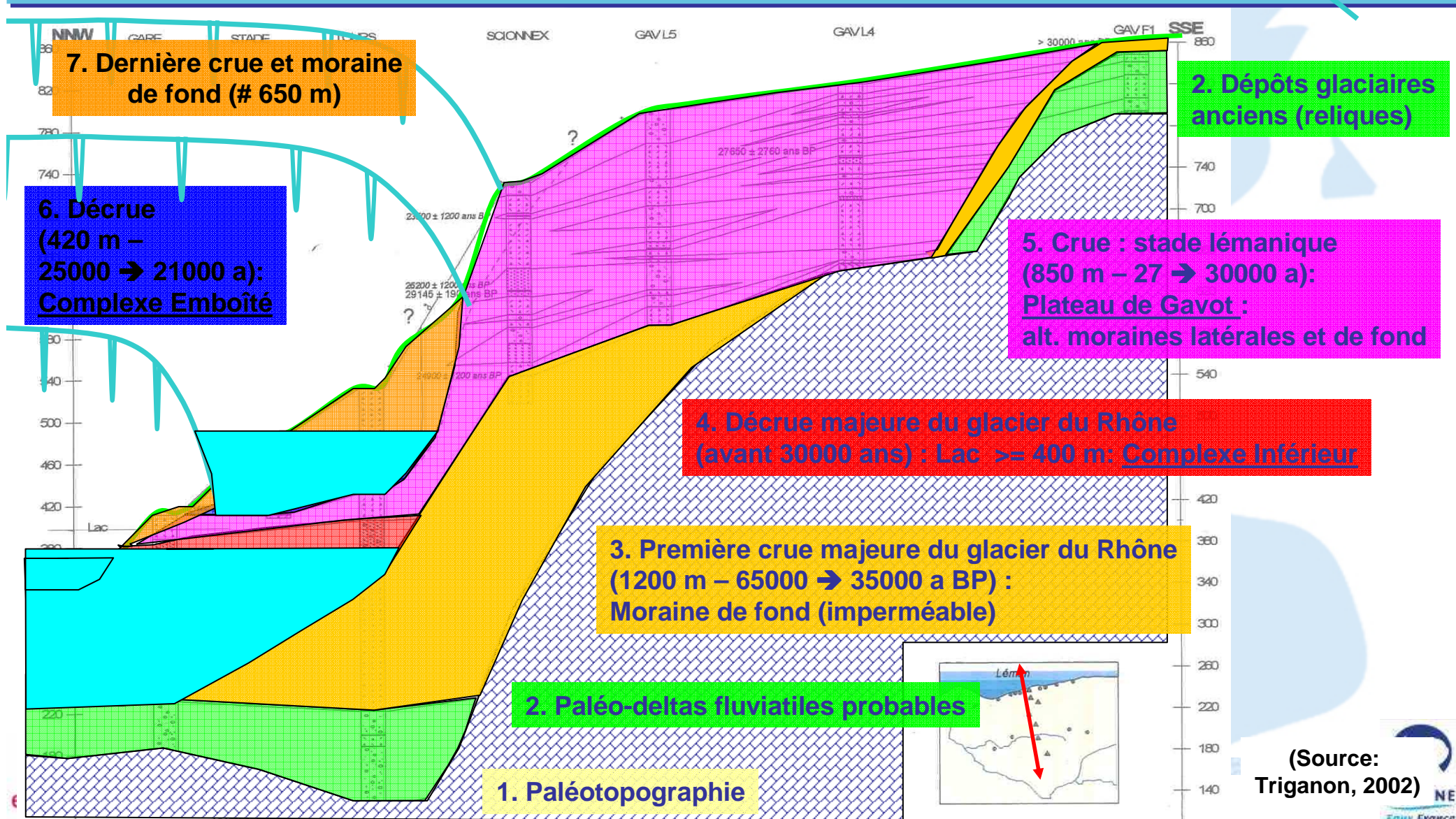
2. Le plateau de Gavot il y a 30.000 ans...







Structure géologique du système aquifère d'Evian



7. Dernière crue et moraine de fond (# 650 m)

6. Décrue (420 m – 25000 → 21000 a) : Complexe Emboîté

2. Dépôts glaciaires anciens (reliques)

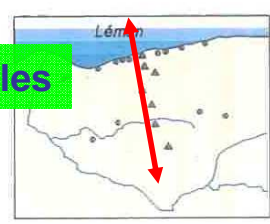
5. Crue : stade lémanique (850 m – 27 → 30000 a) : Plateau de Gavot : alt. moraines latérales et de fond

4. Décrue majeure du glacier du Rhône (avant 30000 ans) : Lac >= 400 m: Complexe Inférieur

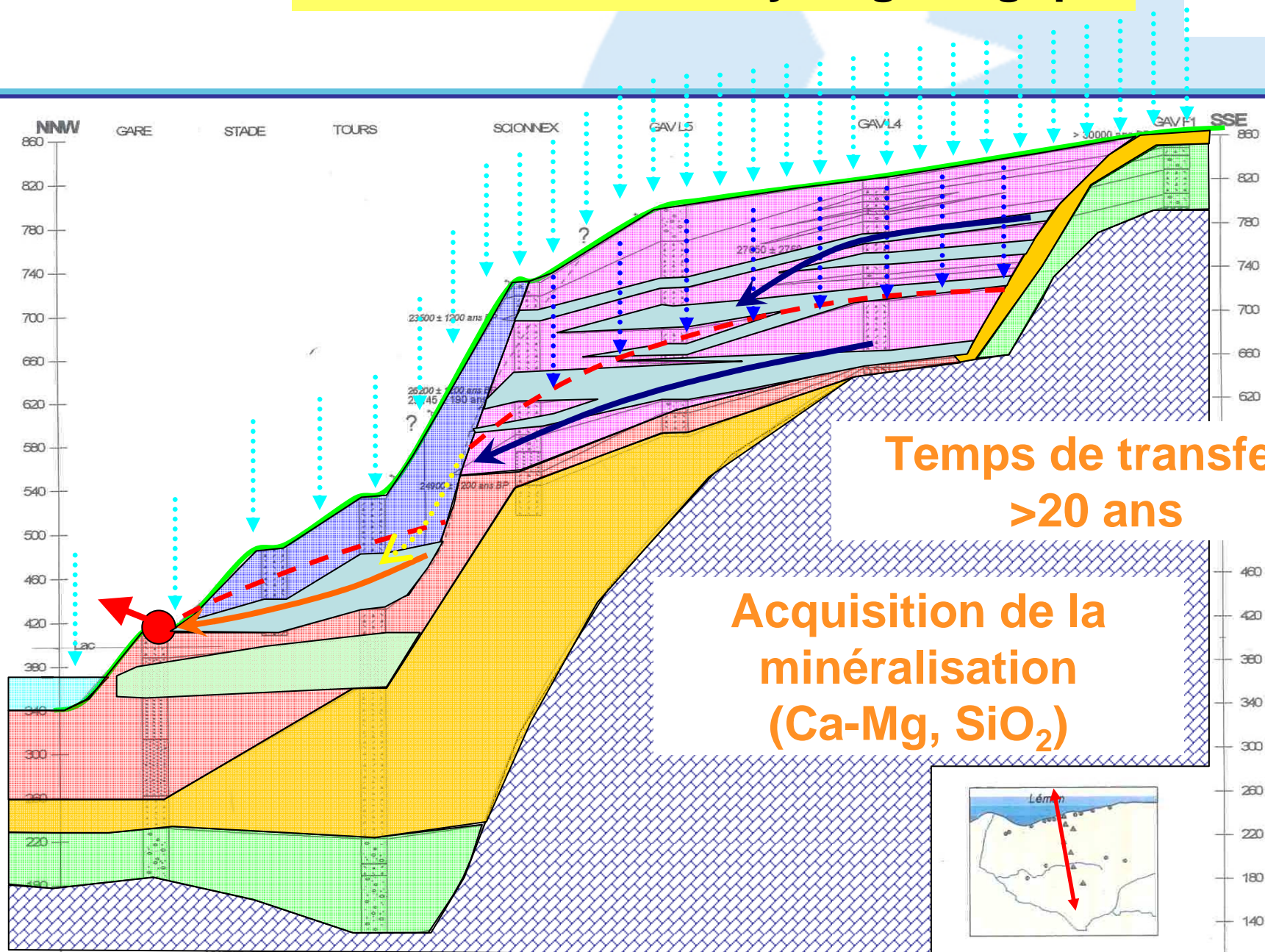
3. Première crue majeure du glacier du Rhône (1200 m – 65000 → 35000 a BP) : Moraine de fond (imperméable)

2. Paléo-deltas fluviaux probables

1. Paléotopographie



2. Fonctionnement hydrogéologique



Temps de transfert
>20 ans

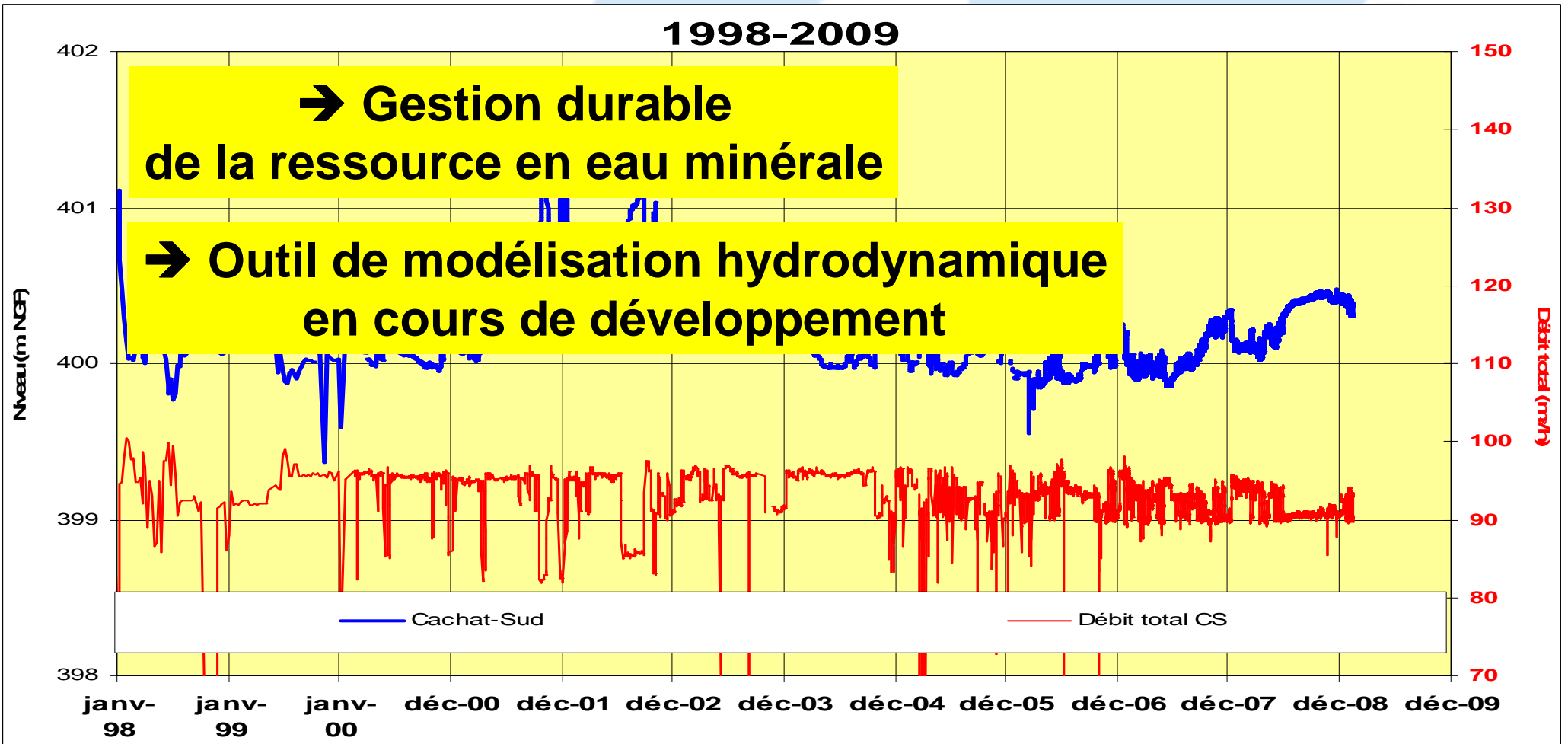
Acquisition de la
minéralisation
(Ca-Mg, SiO₂)



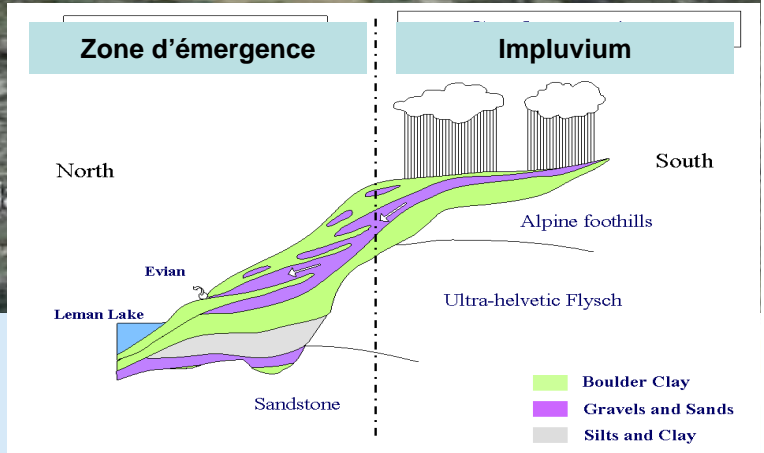
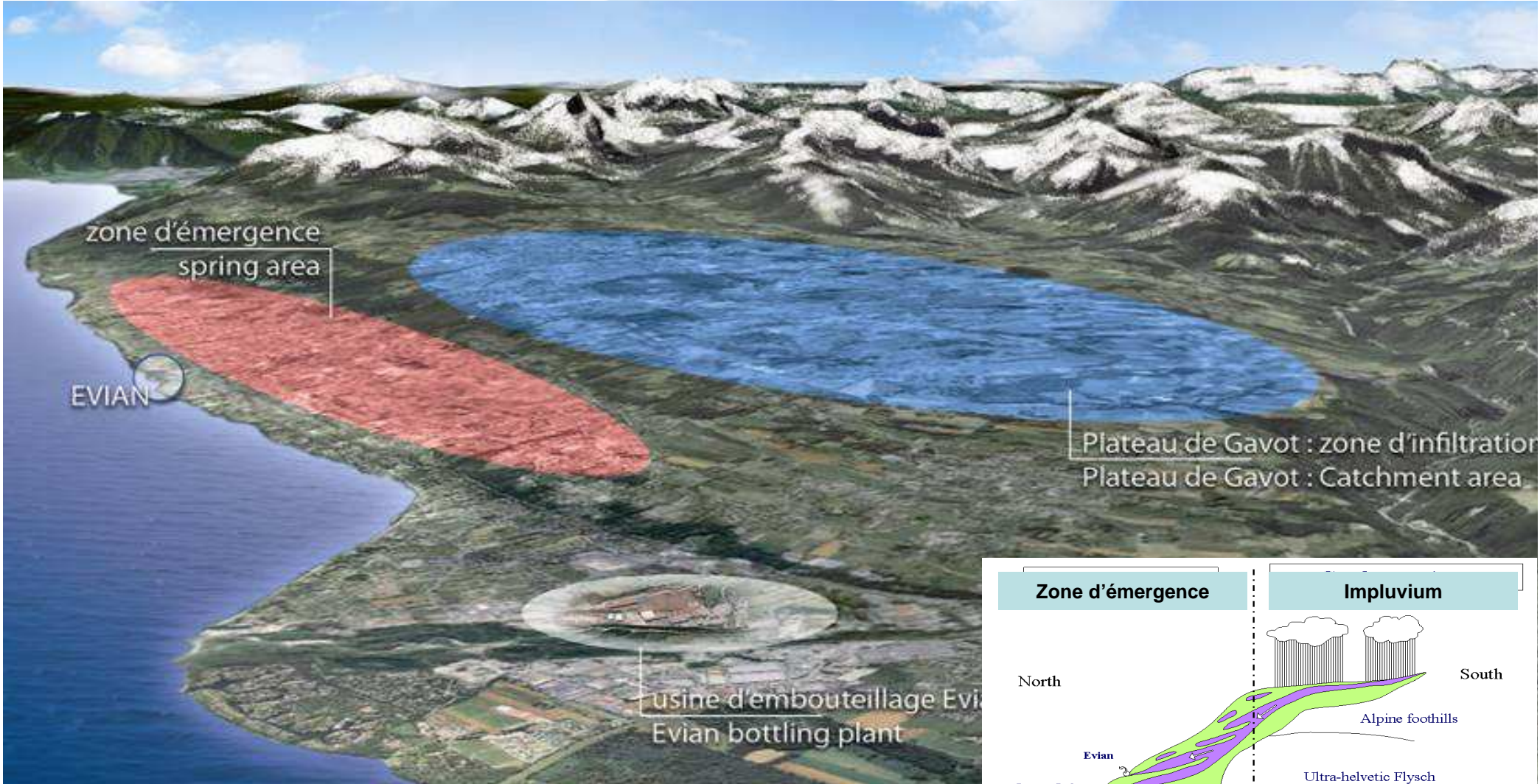
(Source :
Triganon, 2002)

3. Gestion quantitative de l'aquifère minéral

1998-2009

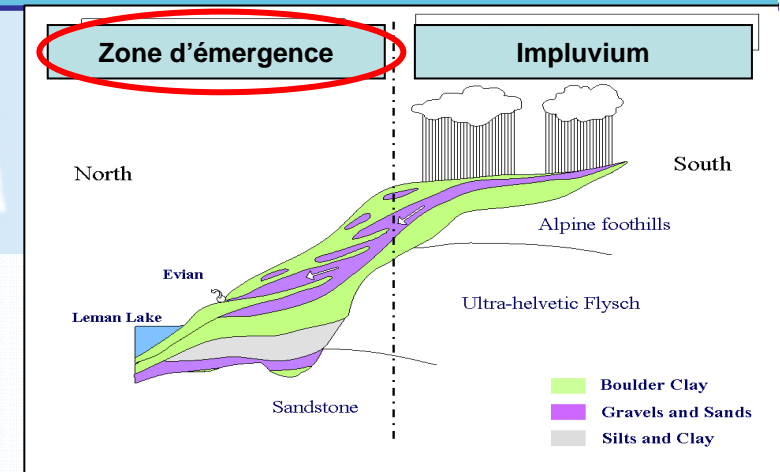


4. Principe des politiques de protection Danone

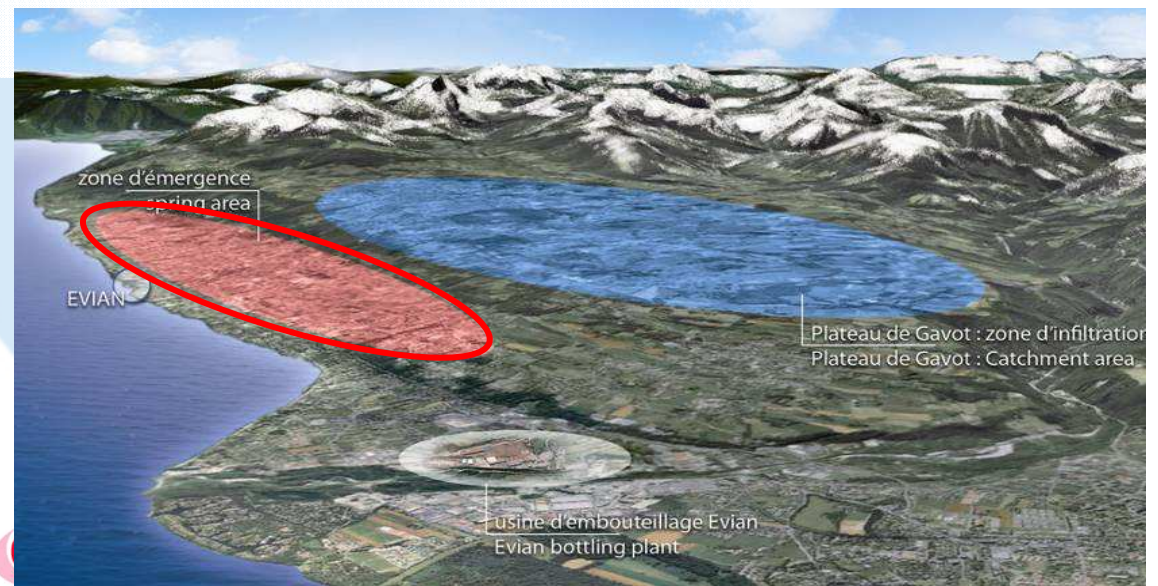


4. Principe des politiques de protection Danone

Zone d'émergence



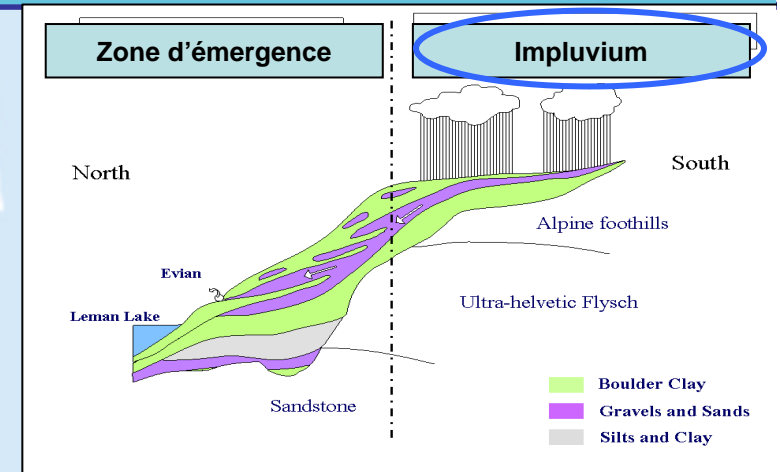
1. Protection naturelle
2. Protection technique
3. Mesures réglementaires = DIP en cours d'extension sur 16 km²



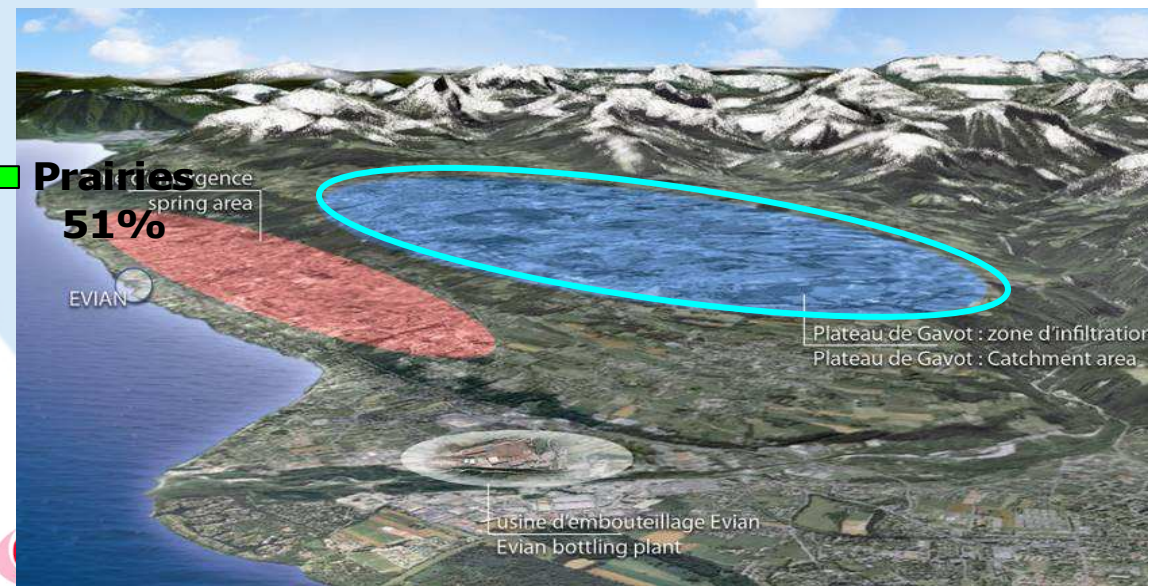
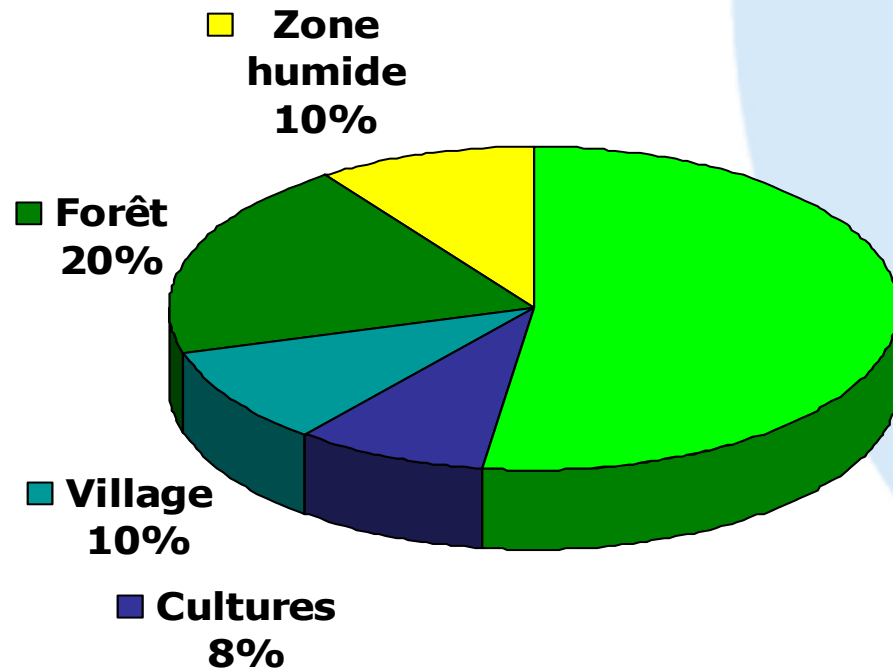
4. Principe des politiques de protection Danone

Zone d'infiltration – Protection naturelle

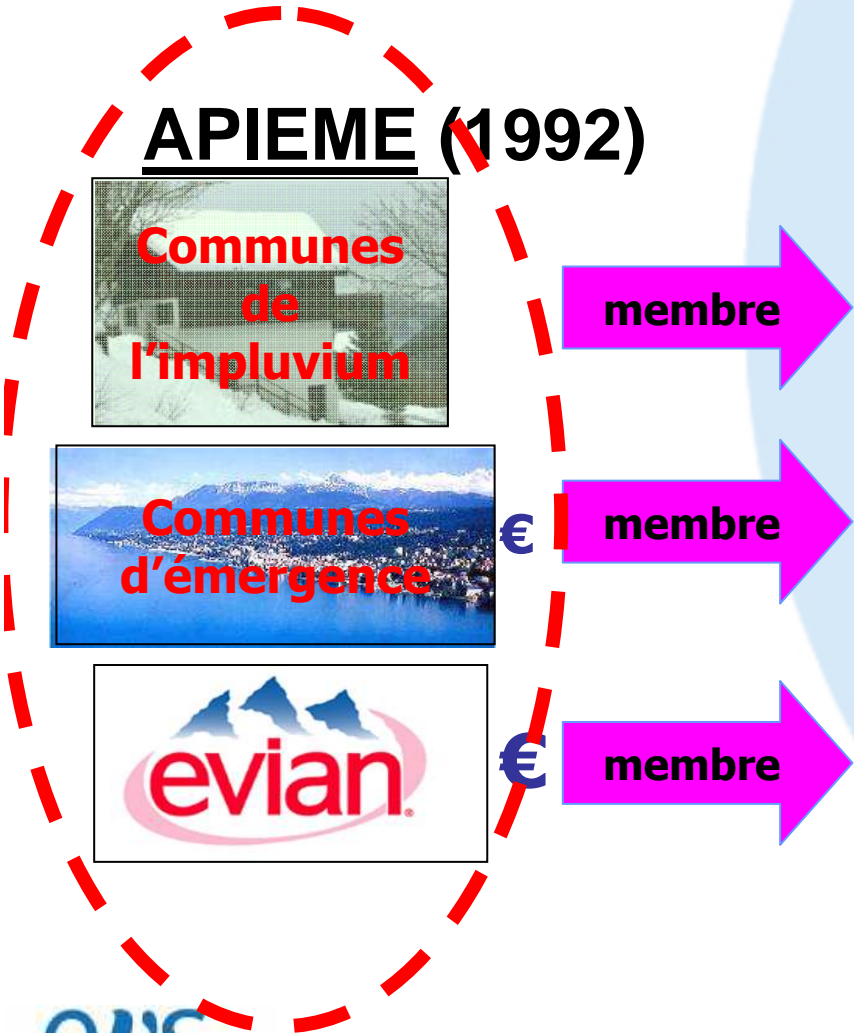
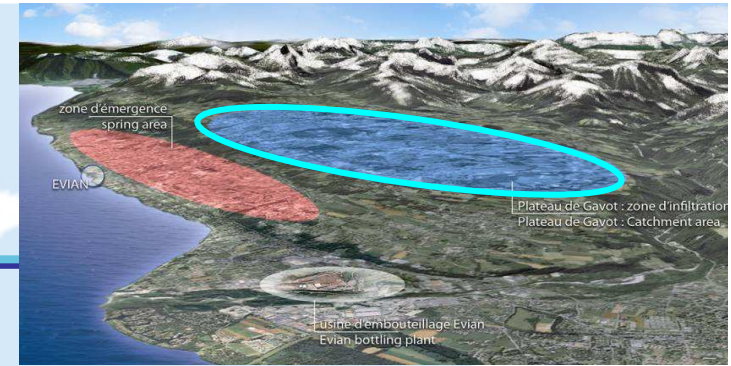
- Protection naturelle :
 - Géologique
 - Occupation des sols



Impluvium : 35 km²



4. Principe des politiques de protection partenariales



APIEME

- Préservation du système hydrologique
- Agriculture forte mais non polluante
- Zones humides

Actions pour la protection de l'environnement

Actions pour une agriculture respectueuse de l'environnement

Actions pour le développement local

Autres actions : urbanisation, etc.

Aval - Amont
Win-win actions

4. Principe des politiques de protection partenariales

Quelques projets à titre d'exemple

💧 Urbanisation : assainissement des eaux usées, PLU, voiries...

💧 Protection des zones humides

➡ Protection

➡ Sensibilisation

➡ Développement local (tourisme)



💧 Forêt : SEMEAU Volvic

💧 Agriculture

➡ Mise au norme des exploitation (aires de stockage)

➡ Mise aux normes des ateliers de transformation du lait



4. Principe des politiques de protection partenariales → Filière intégrée de traitement des effluents d'élevage



En résumé :

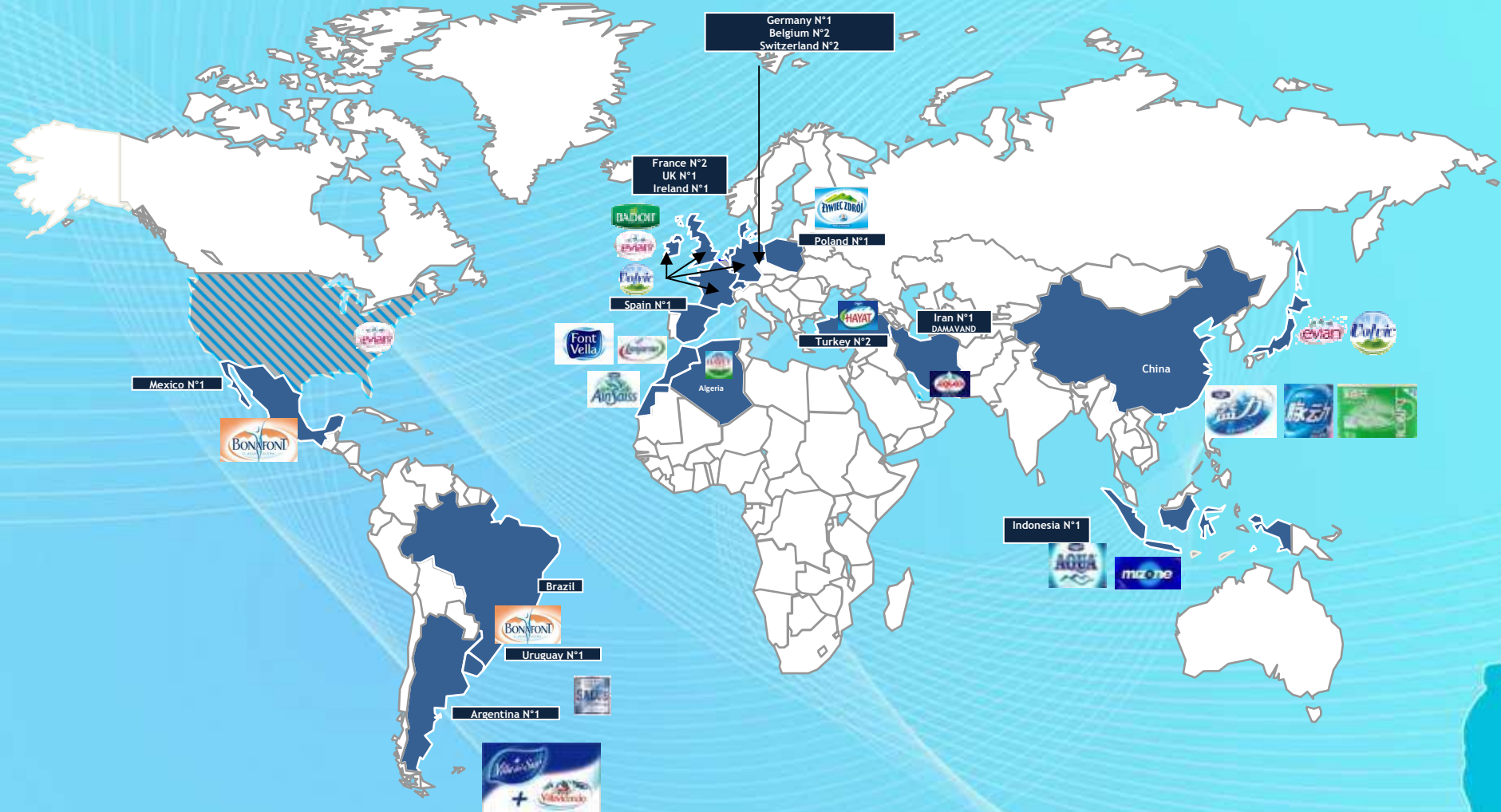
- modèle de protection fondé sur le système local : hydrogéologie, acteurs et systèmes de production
 - actions multi-acteurs (pas de stigmatisation)
 - recherche du partenariat gagnant – gagnant (ex : convergence d'intérêts eau/agriculture – EMN/AOC, PLU, riverains, Volvic : diversité, Badoit : bio, etc.)
- actions collectives exclusivement, pas de « prime à l'hectare » (pas d'acquisition foncière)
- des moyens financiers certes, mais aussi et surtout humains (techniques et relationnels)
 - mode de conviction « viral »

agricoles traités
ts verts, etc.
e en collectif



5. Transposition à d'autres contextes socio-économiques

Danone Waters: 23 countries; 19 Bn Liters; 2.7 Bn Euros





Merci pour votre attention
Questions, discussion