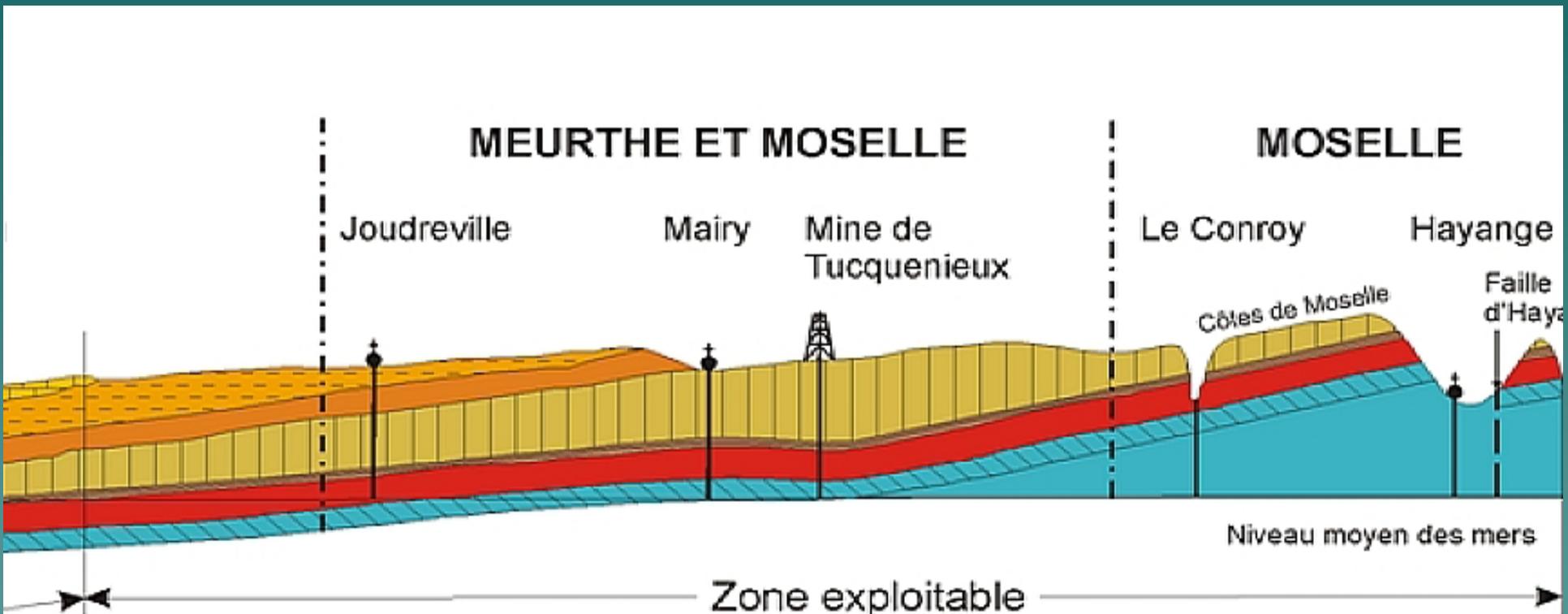


Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.



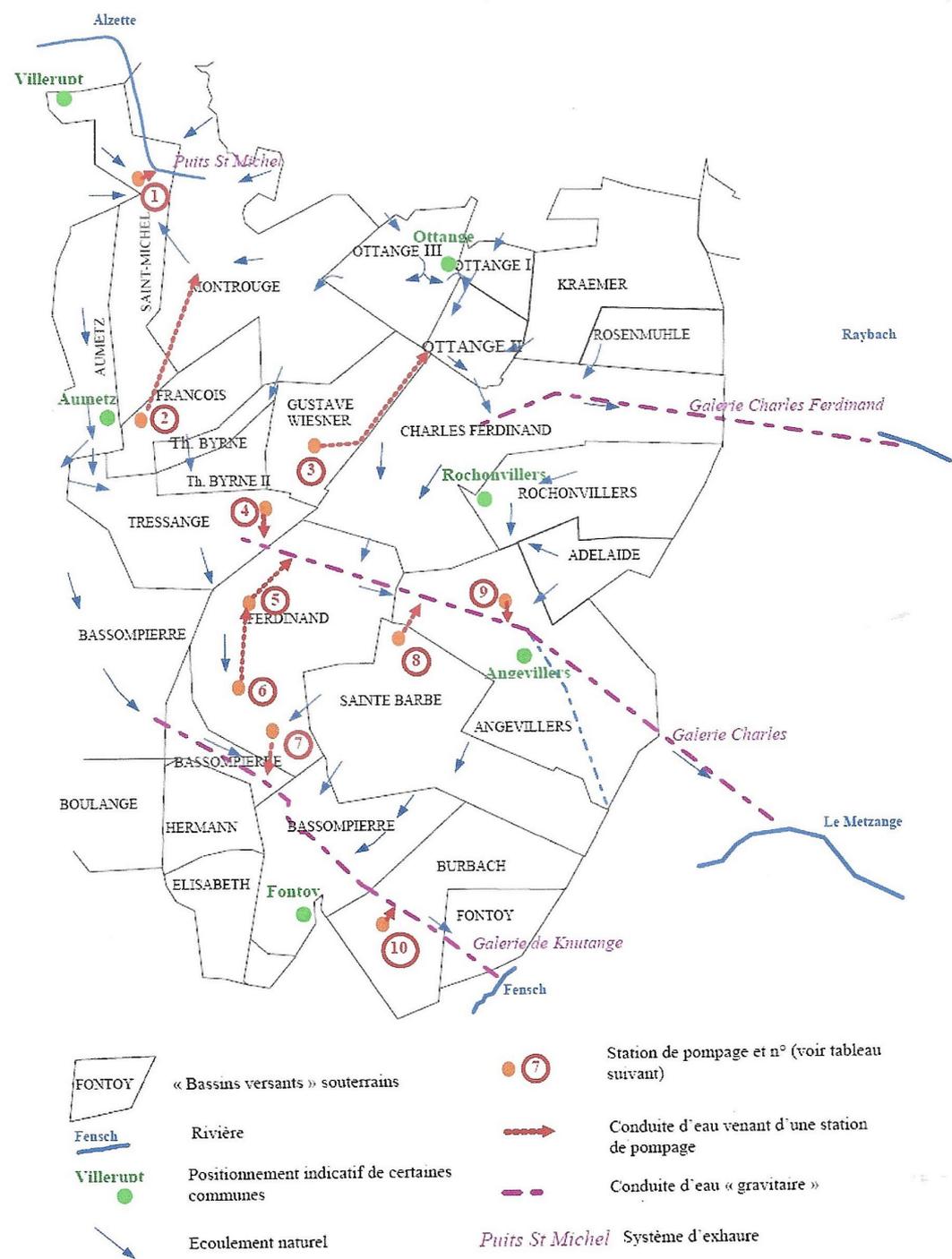
Légende			
	Oxfordien-Callovien		Bajocien Inférieur
	Bathonien Supérieur (Dalle d'Etain)		Marnes Micacées
	Bathonien Moyen		Minerai de fer oolitique
	Bajocien Supérieur		Toarcien

Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.

Exemple
d'organisation des
exhaures avant
fermeture

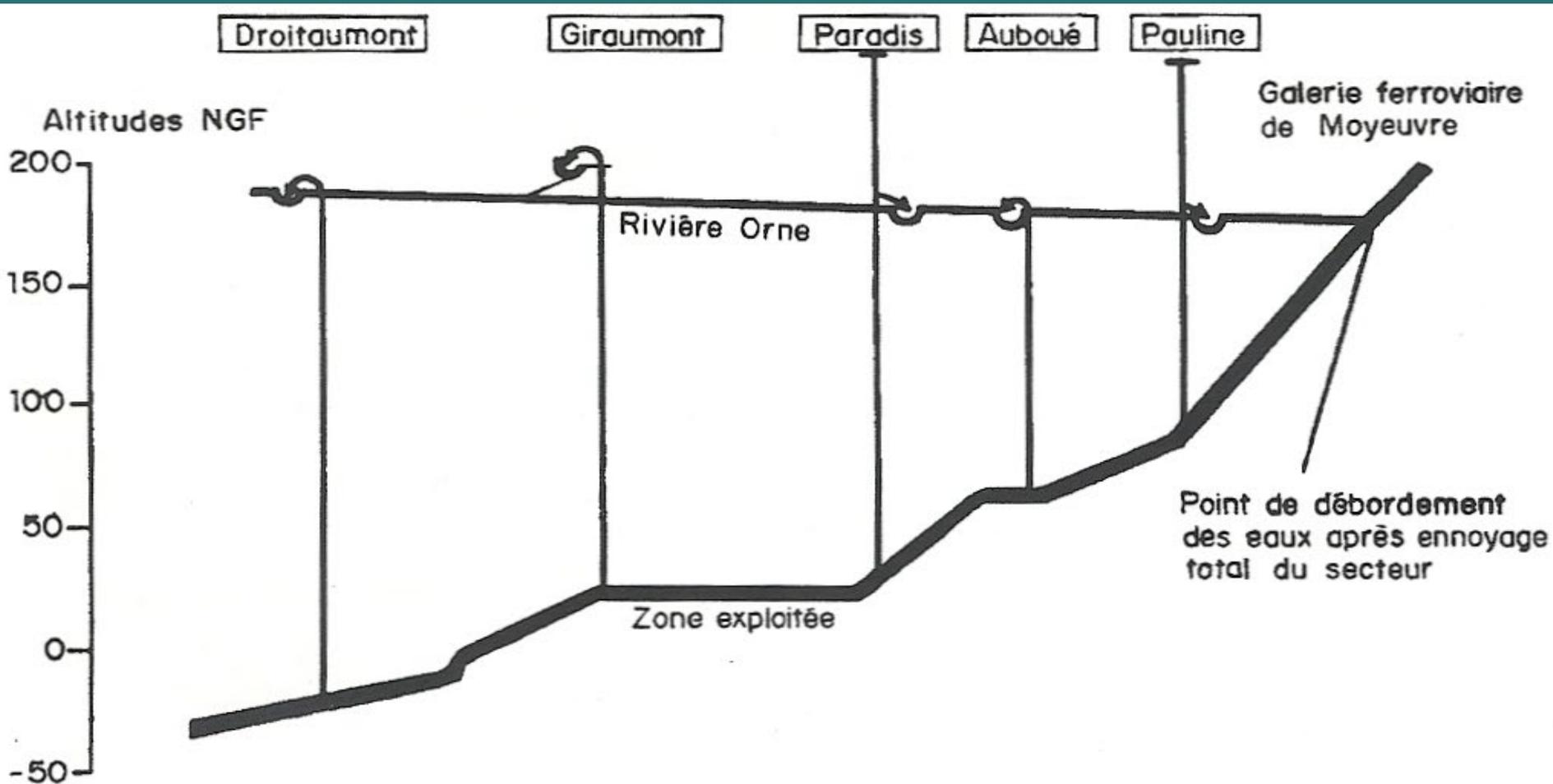


Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.

Schéma de principe des écoulements dans la rivière Orne (sur 20 km)



Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Exemples de petite et de grande sorties



Conférence Eaux
Souterraines et ODD
18 – 20 mai 2022

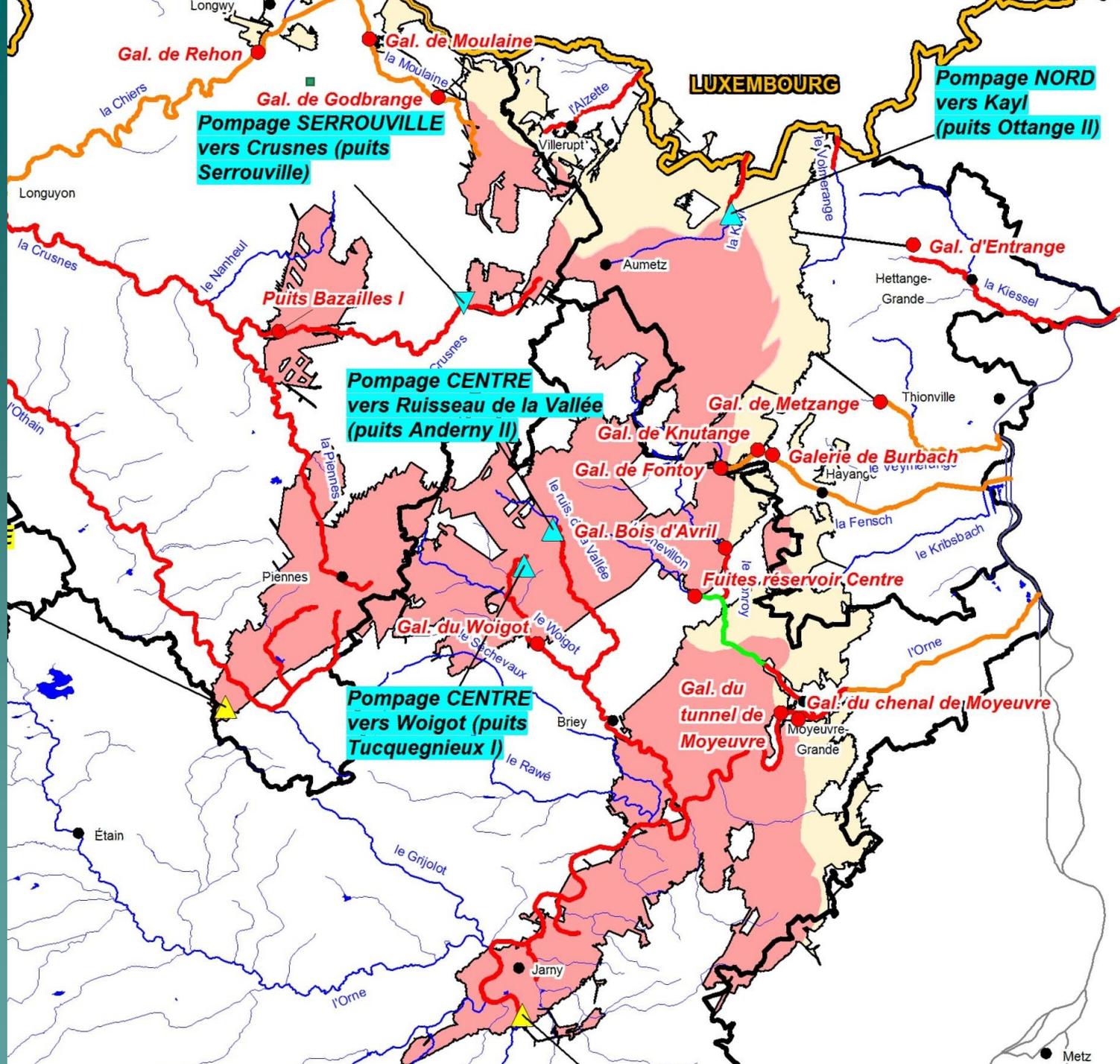
Fermeture des mines de fer de Lorraine Effets sur les ressources en eau

Aménagements
hydrauliques de
surface :

- Bouchons

- Sorties

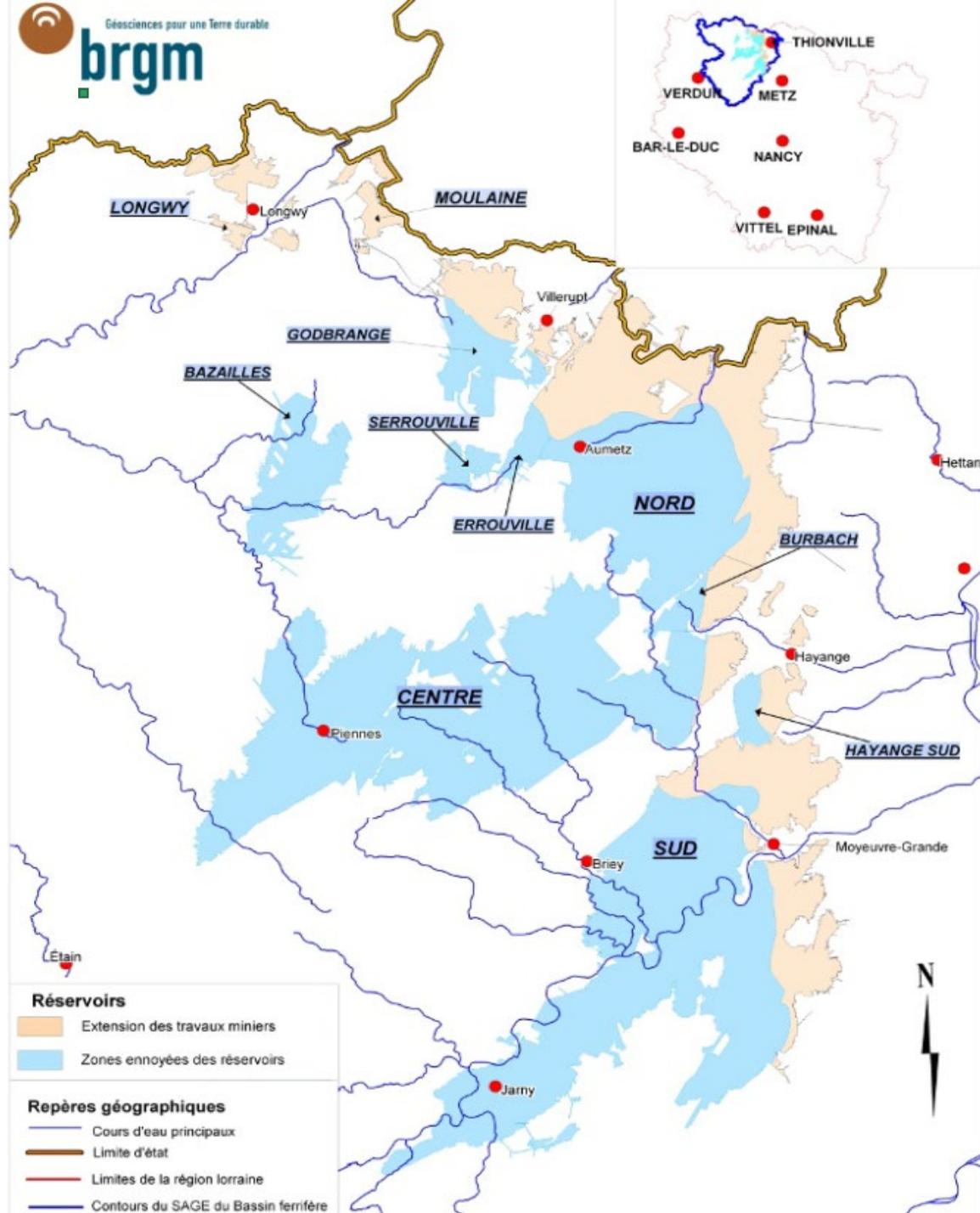
- Soutiens
d'étiage



Conférence Eaux
Souterraines et ODD
18 – 20 mai 2022

Fermeture des mines de fer de Lorraine Effets sur les ressources en eau

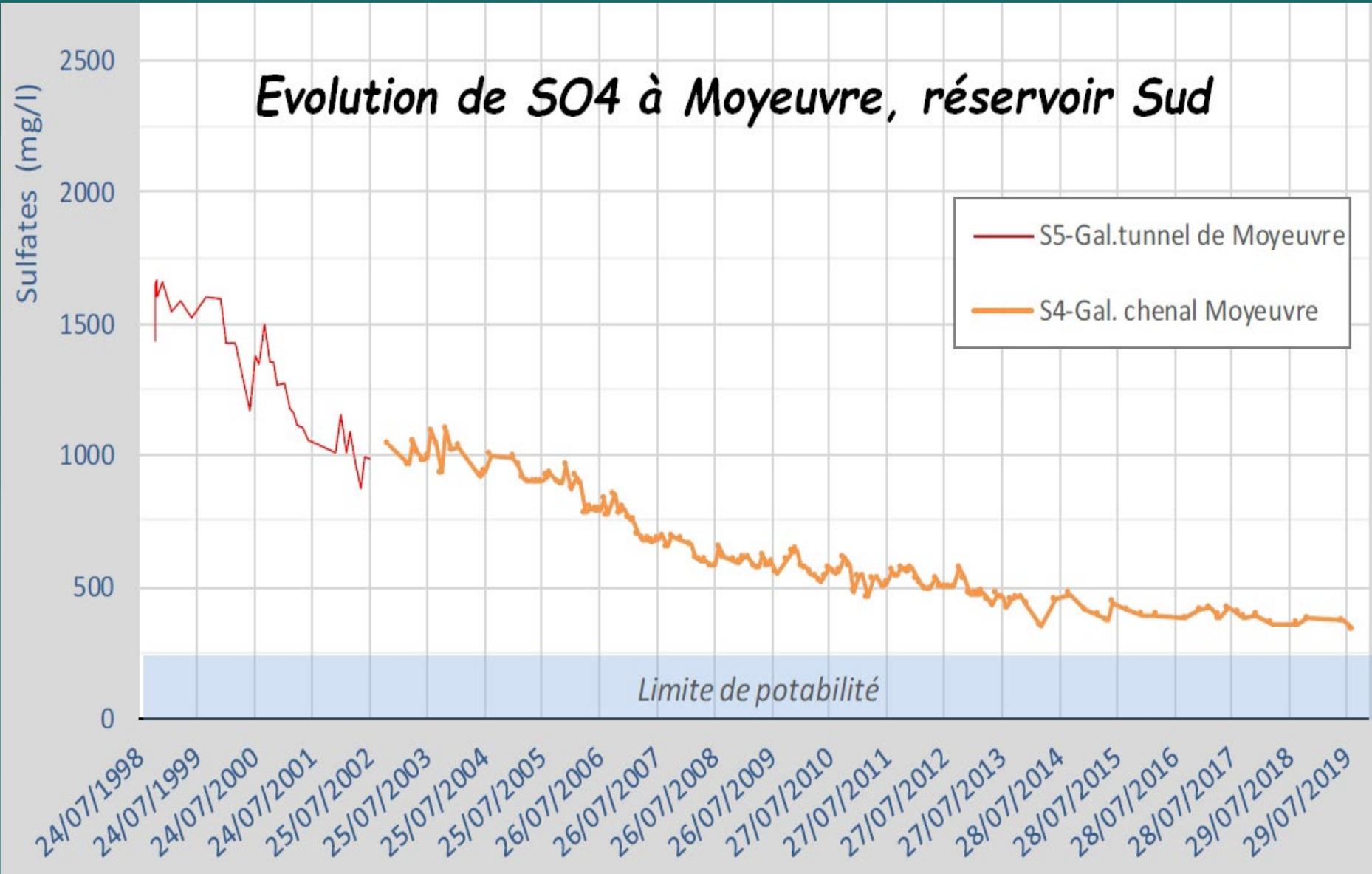
Extension des
réservoirs issus
de l'ennoyage



Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

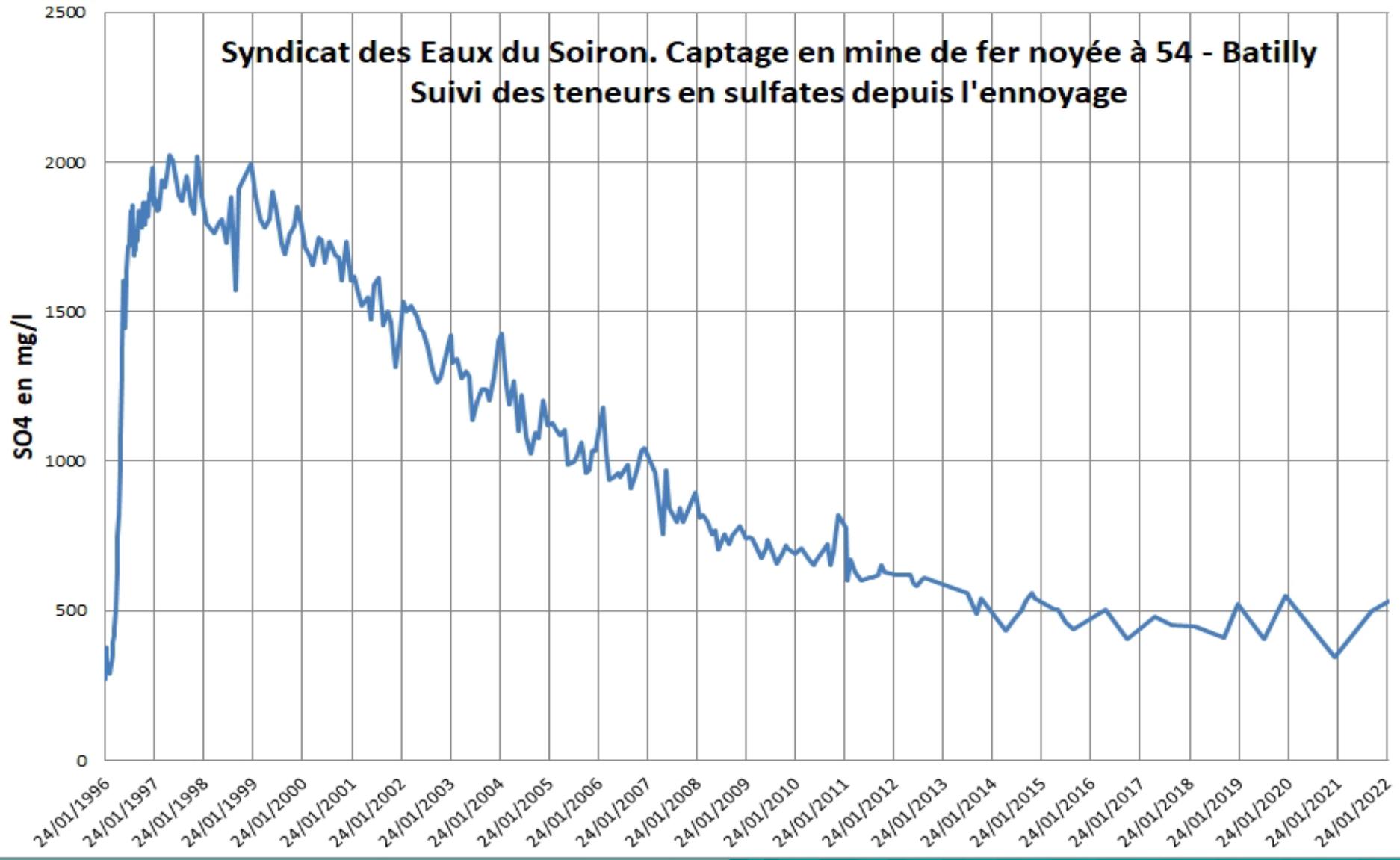
Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.



Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Qualité de l'eau d'ennoyage (évolution 26 ans)



Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Nanofiltration par membranes



Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.

Financements :

- Etudes préalables par Agence de l'Eau en lien avec les sociétés minières
- Travaux en concession minière imposés par Administration
- Travaux AEP (50 M€) par fonds publics à 80%

Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Ramon Serge, Ing ENSG, retraité.

Recommandations :

Engager les études au moins 10 ans avant échéance

Informers la population avant les protestations publiques

Rechercher les financements

MERCI de votre attention

Fermeture des mines de fer de Lorraine

Effets sur les ressources en eau

Schéma de l'usine de traitement contre la minéralisation (Syndicat du Soiron)

