

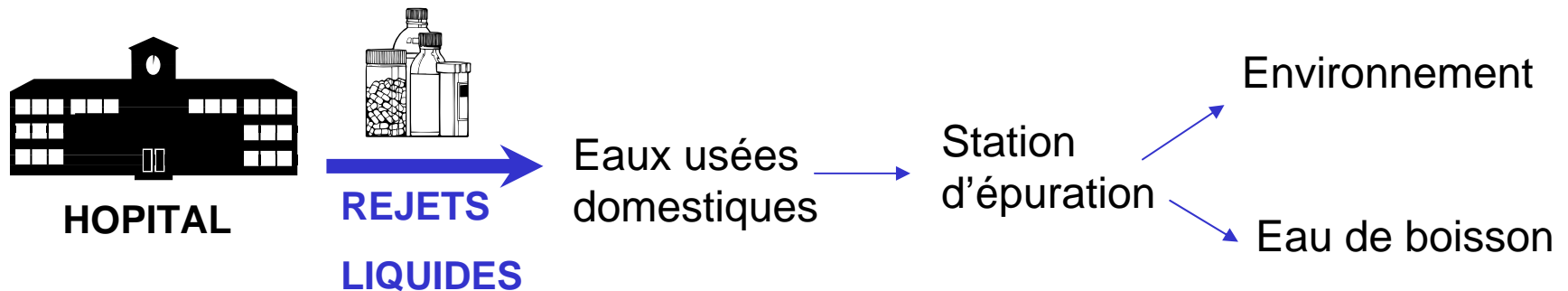
XVI^e Congrès de la SFHH – Prix Junior – 3 juin 2005

**LES REJETS LIQUIDES HOSPITALIERS
REPRESENTENT-ILS UN RISQUE POUR
LA SANTE HUMAINE ET L'ENVIRONNEMENT ?**

Boris JOLIBOIS



LE RISQUE GENOTOXIQUE



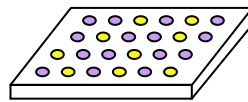
- Rejet dans l'environnement de nombreuses substances chimiques
- Substances génotoxiques, mutagènes
- Risque possible de cancers

⇒ La surveillance de la contamination des eaux est une préoccupation majeure pour la santé humaine et pour la protection des écosystèmes

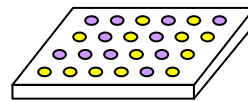
LES TESTS UTILISES

Tests de génotoxicité *in vitro*

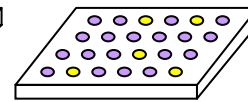
- Mutation génique : **Test d'Ames** en milieu liquide (*S. typhimurium*)



TA 98

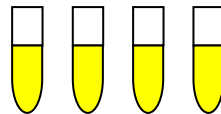


TA 100

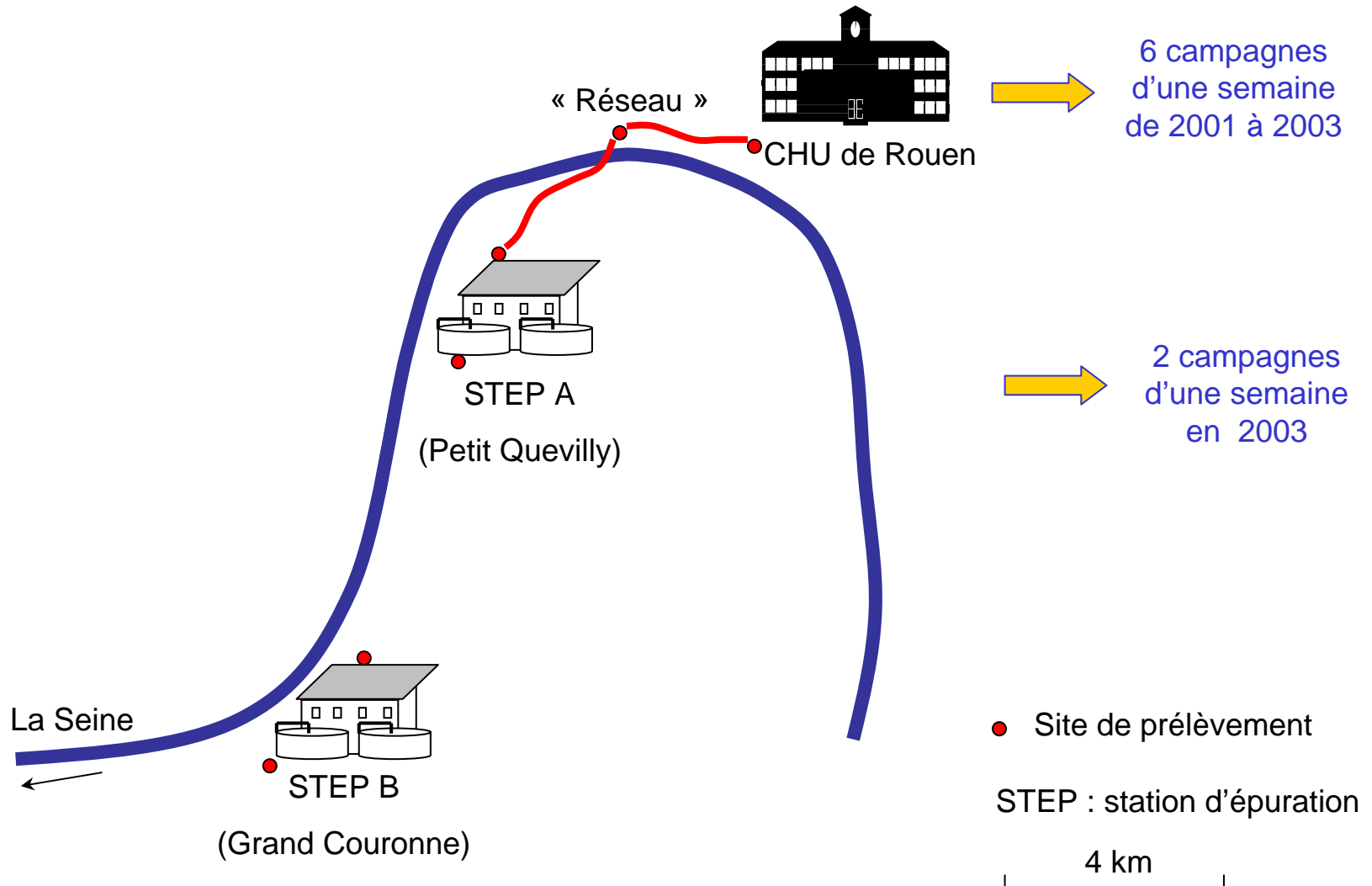


TA 102

- Altération primaire de l'ADN : **SOS chromotest** (*E. coli*)

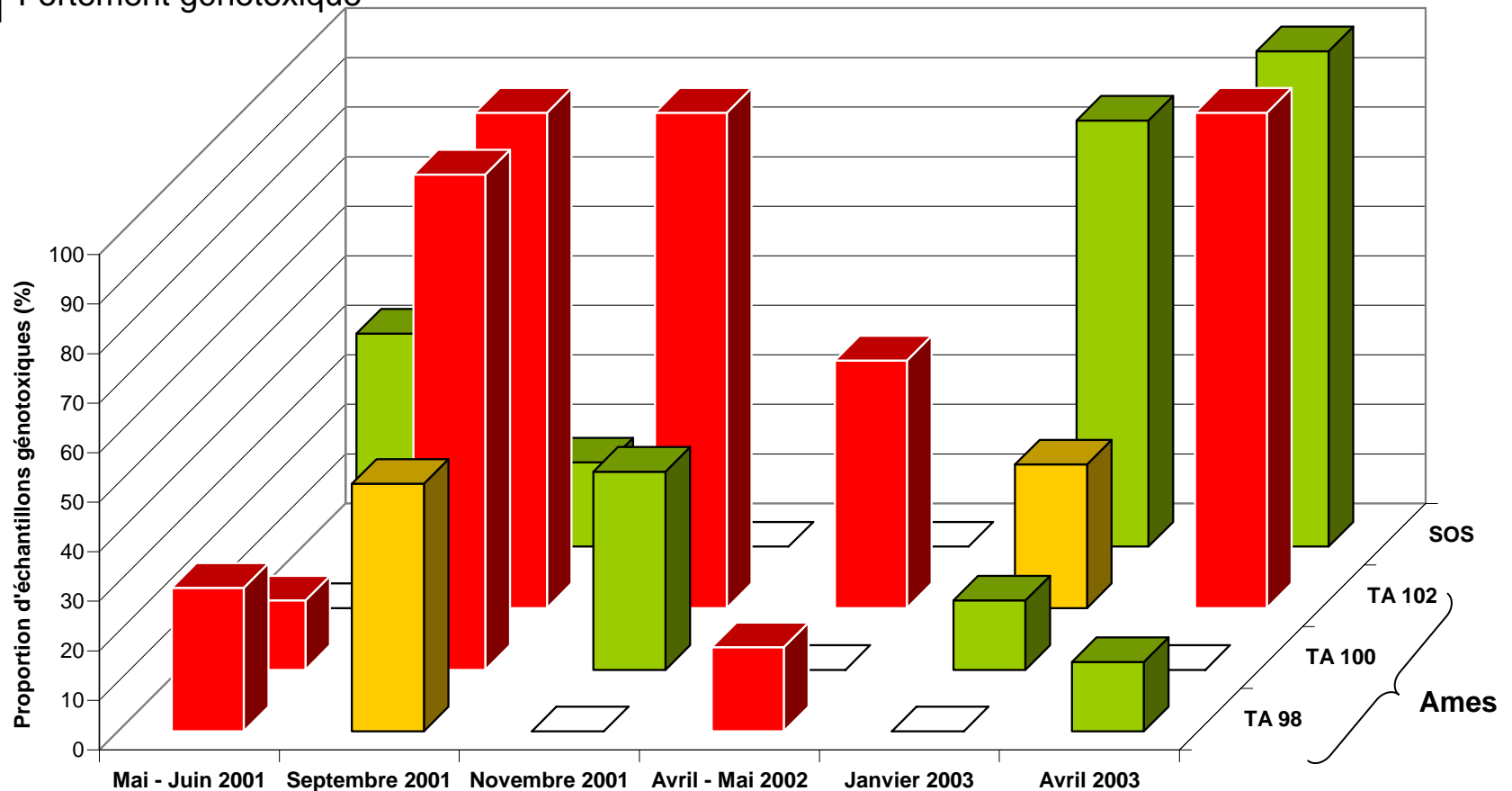


LES SITES ETUDIES



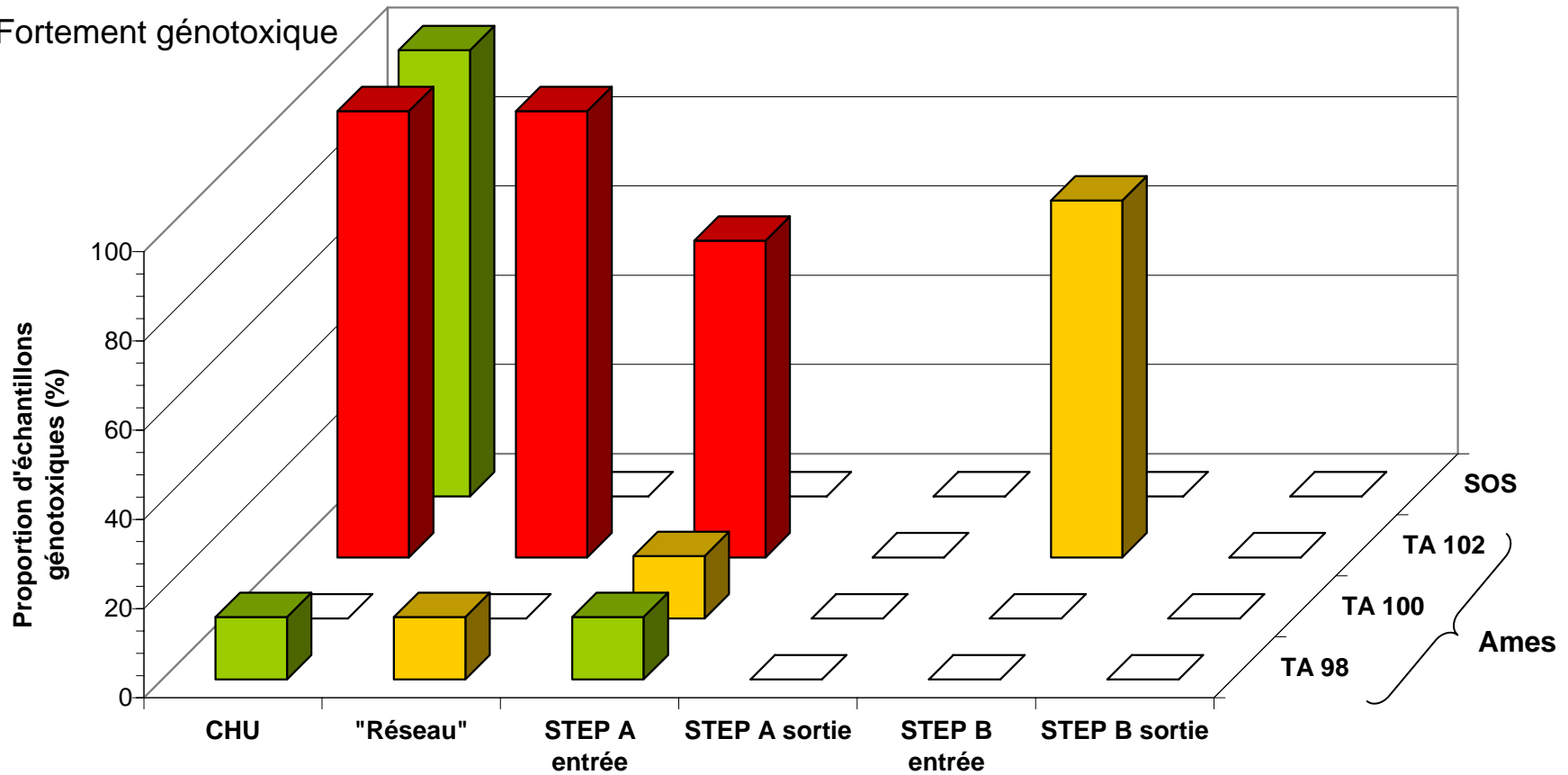
RESULTATS : 6 CAMPAGNES DU CHU

- Faiblement génotoxique
- Moyennement génotoxique
- Fortement génotoxique



RESULTATS : RESEAU (Avril 2003)

- Faiblement génotoxique
- Moyennement génotoxique
- Fortement génotoxique



CONCLUSION



Génotoxicité :

- CHU de Rouen (près de 80% d'échantillons génotoxiques)
- Réseau d'eaux usées de la ville et entrée de STEP



Efficacité des STEP étudiées, permettant d'exclure a priori un risque pour la santé humaine et l'environnement



Qu'en est-il pour d'autres hôpitaux, d'autres STEP ?



Devenir des boues de STEP (épandage, incinération) ?