

# **Combinaison d'un SMA et d'un SIG pour aider à la prospection pétroarchéologique.**

## **Exploration d'une approche multi-agents dans la modélisation des parcours naturels du silex.**

---

### Type de présentation (discussion de projet)

- type de projet (PCR) : PCR Réseaux de lithothèques
- thématiques de l'atelier concernées : 2 - synthèses archéologiques urbaines et territoriales ;

## résumé de présentation

### Christophe Tufféry

L'utilisation présentée ici de la simulation multi-agents (SMA), que nous avons engagée à titre exploratoire, vise à simuler les parcours théoriques potentiels des fragments de roches siliceuses selon un modèle gravitaire et des données d'altimétrie de diverses bases de données d'altitude de l'IGN. L'objectif est de permettre d'identifier des zones où les fragments de roches siliceuses érodées ont pu se concentrer au fur et à mesure du temps. Il s'agit ainsi de cibler les actions de prospection sur ces zones théoriques pour avoir le plus de chances de retrouver des concentrations de ces fragments rocheux. Cette démarche s'inscrit dans le cadre des travaux de plusieurs PCR Réseaux de lithothèques en cours, et dont l'un des axes de travail est d'améliorer la connaissance spatiale des formations à silex dont les populations préhistoriques ont pu extraire des ressources pour leurs besoins. Les grands principes de la SMA seront évoqués et des premiers résultats, obtenus à l'aide du logiciel NetLogo et d'un modèle gravitaire, seront présentés et discutés.