

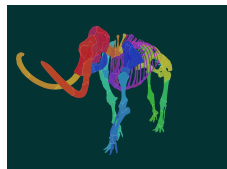
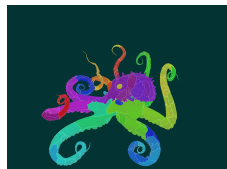
## Journée SED 2024



30/5/2024 - Marc Fuentes  
SED Béarn & Bigorre

# Présentation Générale

- 💡 Logiciel de partitionnement et de renumérotation de graphes largement utilisé en simulation numérique
- 🎓 Développeur principal : François Pellegrini
- 🎂 A fêté ses 30 ans en 2022
- 💡 Version actuelle : 7.0.4 (frequence de publication : 1 à 2 évolutions / an)
- ✌️ Prise en charge du parallélisme :
  - 💡 À mémoire partagée (pThread) : Scotch
  - 💡 Distribué (MPI+pThreads) : PT-Scotch



merci à R. Namyst(Easypap)

# Soutien SED : ingénieur d'« environnement »

## ✌️ Tâches courantes :

- ▶ Revue des tickets et rédaction de réponses aux usagers.
- ▶ Écriture de rustines CMake ou concernant l'environnement
- ▶ Maintenance du système d'Intégration Continue

## 📣 Nouveautés (dispo dans 7.0.5, parution courant été 2024) :

- ▶ Calcul distribué du graphe dual (ParMETIS\_V3\_Mesh2Dual1)
- ▶ Format de maillage distribué (.dmh)
- ▶ Meilleure prise en charge de la plate-forme OuïnedoZ

## ⚠️ À faire :

- ▶ Compléter l'IPA compatible avec METIS et PARMETIS
- ▶ Fournir des interfaces fonctionnelles (Python, Fortran, Julia)

## 🧑 Sur le plan humain :

- 🏆 Création du consortium : recrutement d'un ingénieur pour intégrer dans le tronc les branches de recherche
- ▶ EuroHPC MicroCard2 : un ingénieur va travailler sur le partitionnement de très grands maillages de tissus cardiaques
- ▶ Encadrement d'un stagiaire (juin/juillet 2024) pour terminer l'interface SCOTCHPY