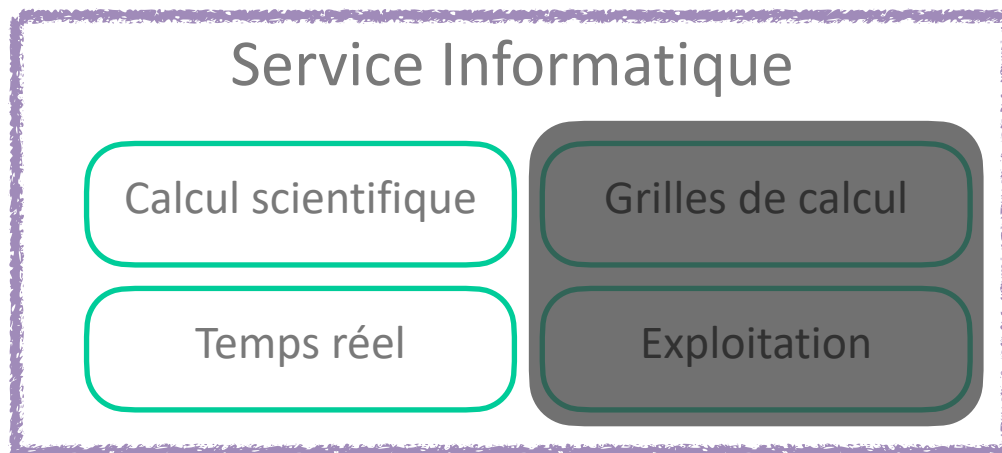


Service Détecteurs et Données

Présentation d'un nouveau service

Restructuration : un défi, des possibilités

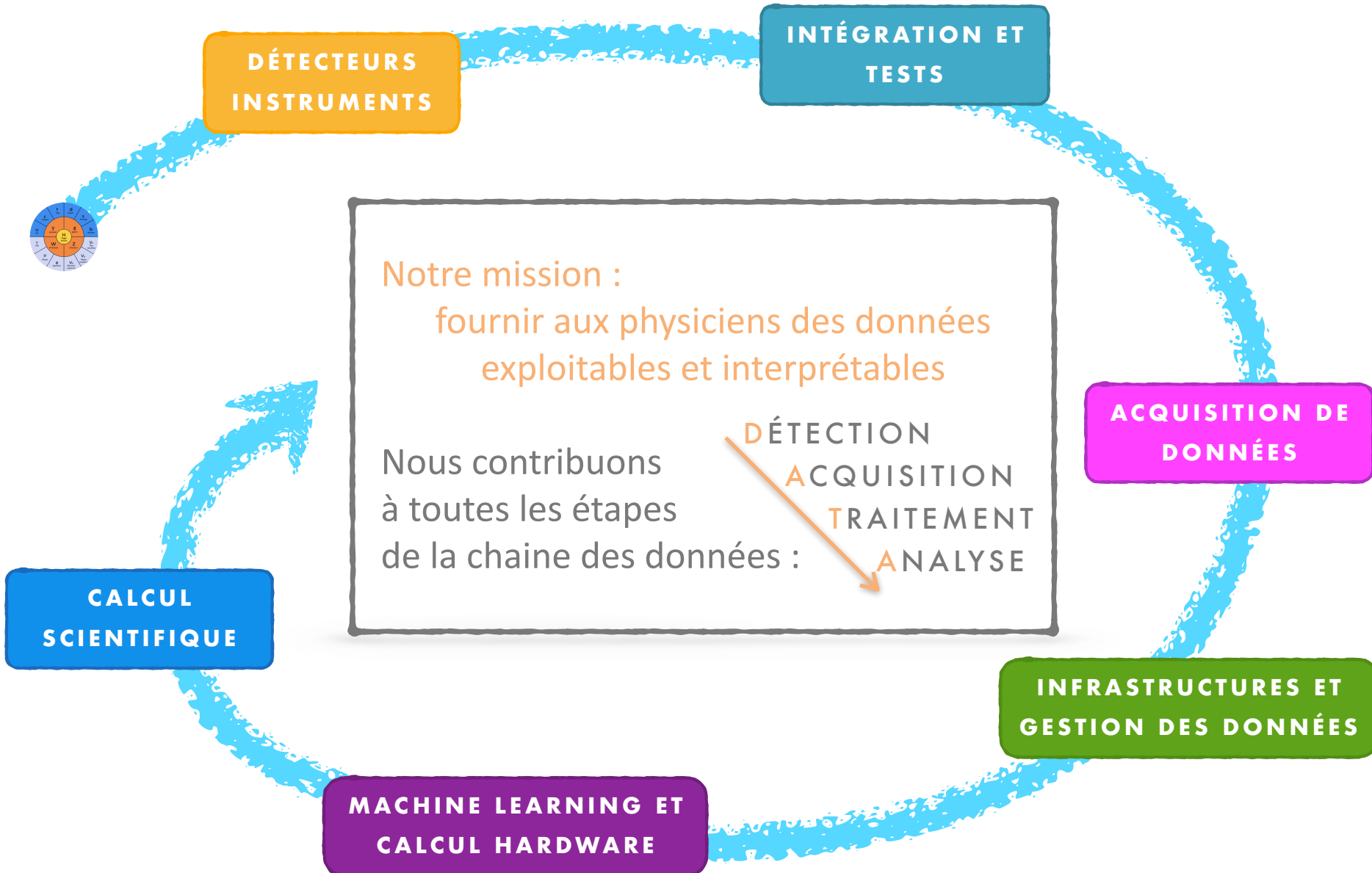


SERVICE DÉTECTEURS & DONNÉES

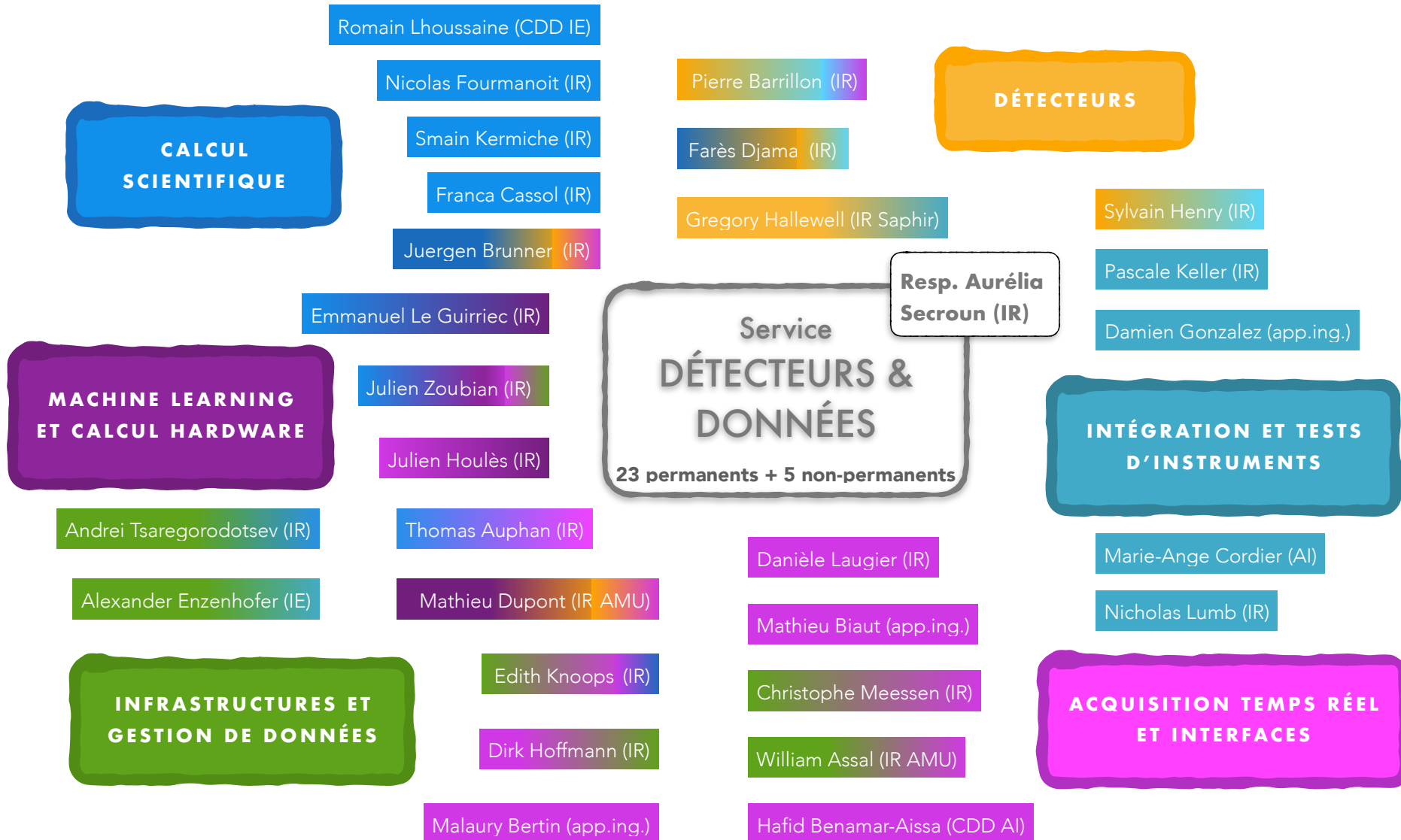
Créé en mars 2022

Travail sur l'identité, la cohésion et la structuration

Identité du service



Organisation du service



- ❖ Contribution à 9 projets majeurs du laboratoire
 - ✦ 7 responsabilités techniques
 - ✦ Responsabilités internationales (comités, lots de travail,...)
- ❖ Coordination de 3 plateformes/plateaux
- ❖ 3 groupes de réflexion et d'exploration transverses

Contributions du service en ETP dans les projets du laboratoire

KM3NeT	5	Darkside	0.7
Euclid	4.3	Belle II	0.2
CTA	3	Cosmophone	0.7
ATLAS Pixels	1.4	LSPM	1.6
ATLAS Calo	1.3	HPHC/Grille/Cloud	1.7
SVOM	1.2	RaXe	1
ImXgam	0.8	PICA (LISA,CAGIRE)	0.2

Plateaux
Plateformes

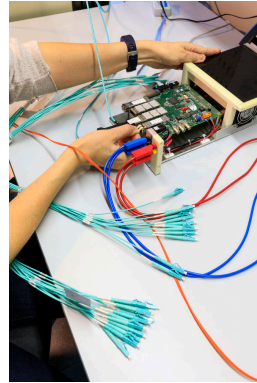
Exemples de réalisations du service

KM3NeT



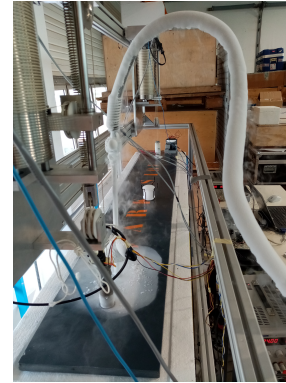
Calibration d'une ligne de détection ORCA

ATLAS-Calo



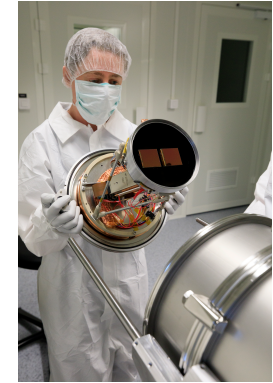
Générateur de données / banc de test LArCalo

DarkSide



Test LN2 maquette de calibration TPC

Euclid



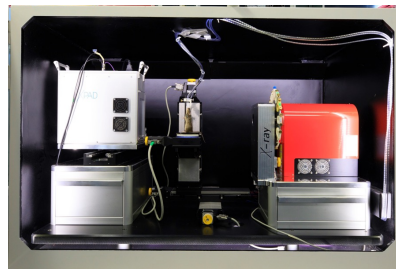
Caractérisation détecteurs infrarouges bas bruit

Xénon



Comparaison des mesures de mélanges Xe-O anesthésiques

ImXgam



PixScan FLI, micro-tomodensitomètre destiné à être installé au Cérimed

CTA



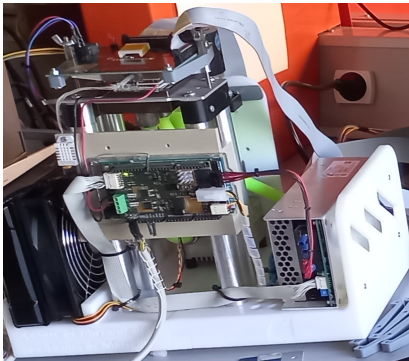
Simulateur de CAM pour l'acquisition de NectarCAM

Activités transverses

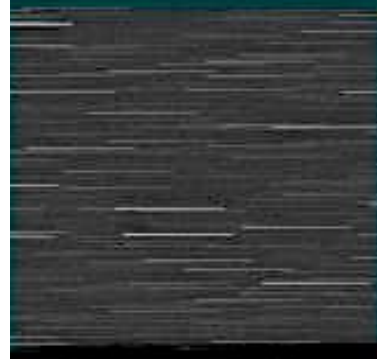
- DES GROUPES D'ÉCHANGE ET DE TRAVAIL, SUR DES THÉMATIQUES TRANSVERSES, OUVERTS AU-DELÀ DU SERVICE
- DES PROJETS DE R&D

informatique instrumentale -

Du système de détection aux données
systèmes d'acquisition en temps réel
solutions matériel
solutions logiciel



Banc de test au CPPM



Spectrométrie sans fente

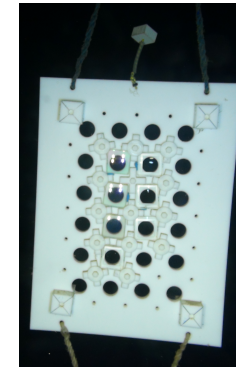
Machine learning pour la
simulation de l'instrument NISP

machine learning -

Nouvelles solutions pour traiter les données
algorithmes
bibliothèques
moyens de calcul

intercomputing -

Vérification des données en cours d'acquisition
pilote de bancs de tests
contrôle-commande + monitoring
interface IHM/web + visualisation graphique



R&D biofouling

Échantillons en test
à 2500m de profondeur