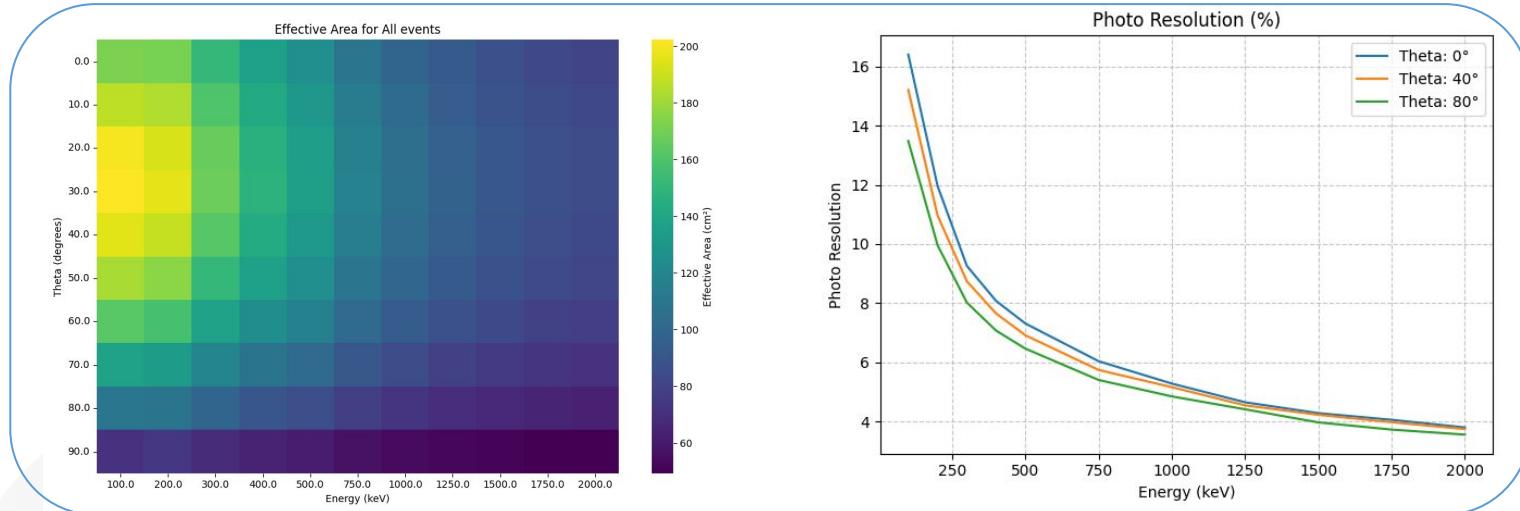
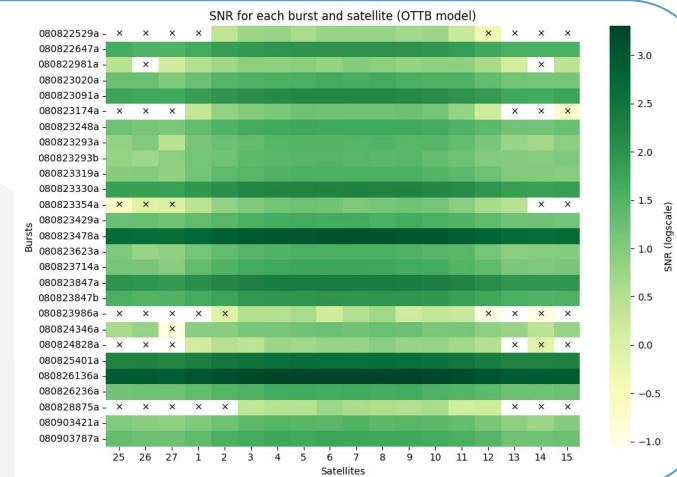
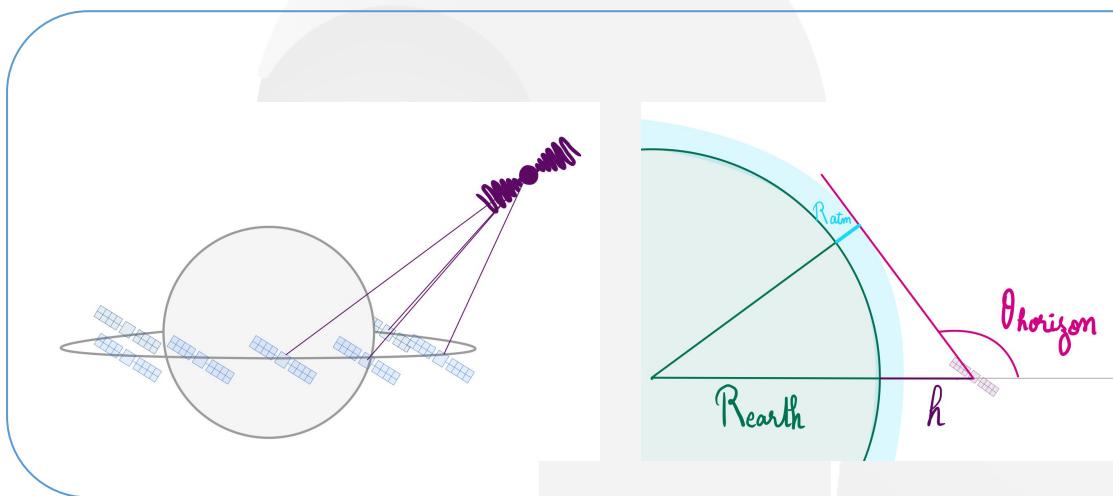


- I) surface efficace
- II) résolution spectrale
- III) SNR

source monoénergétique :



SGR (Soft  
Gamma  
Repeaters) :

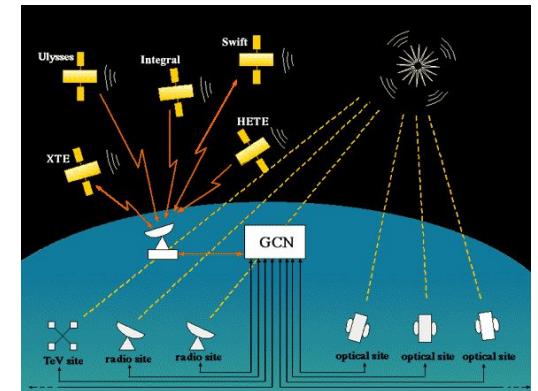


- I) localisation rapide des sources: utilisation de réseau de neurones
- II) classification des sources: simulation des différentes sources:

données FERMI-GBM  
trigger catalog

Type	Number	Percentage
Gamma-Ray Burst	3982	34.89%
Solar Flare	2436	21.35%
Local Particles	1561	13.68%
Terrestrial Gamma-Ray Flash	1515	13.28%
Soft Gamma Repeater	662	5.80%
Uncertain	585	5.13%
Generic Transient	448	3.93%
Distance particle event	119	1.04%
Unrelocated	81	0.71%
Below Horizon	20	0.18%
Galactic binary	3	0.03%
Total	11412	

- III) système broker: FINK  
implémenter les simulations dans un système broker afin  
d'automatiser la gestion des alertes



- alerte inter-satellite rapide
- alerte au GCN (General Coordinate Network)
- études multi-longueur d'onde

## Trouver un sujet :

- continuité du stage (site sf2a - site des labos)
- sur le site ADUM
- [m2.diffusion\\_theses@obspm.fr](mailto:m2.diffusion_theses@obspm.fr)
- [astro-jc@sympa.obspm.fr](mailto:astro-jc@sympa.obspm.fr)
- à l'étranger (attention aux dates limites !)

## Trouver un financement :

- thèse déjà financée
- cas spécial : mission spatiale = possibilité d'avoir un demi-financement CNES
- école doctorale : 1 sujet/ED
  - ED 127
  - ED 560 STEP'UP
  - **ED 576 PHENIICS**
    - audition de ~20 minutes
    - clarifier le sujet, le déroulement de la thèse, le parcours académique, motivation
- Si à l'étranger : voir les conditions propres à chaque pays

Contact:

[sally.hankache@obspm.fr](mailto:sally.hankache@obspm.fr)

[sally.hankache@ijclab.in2p3.fr](mailto:sally.hankache@ijclab.in2p3.fr)