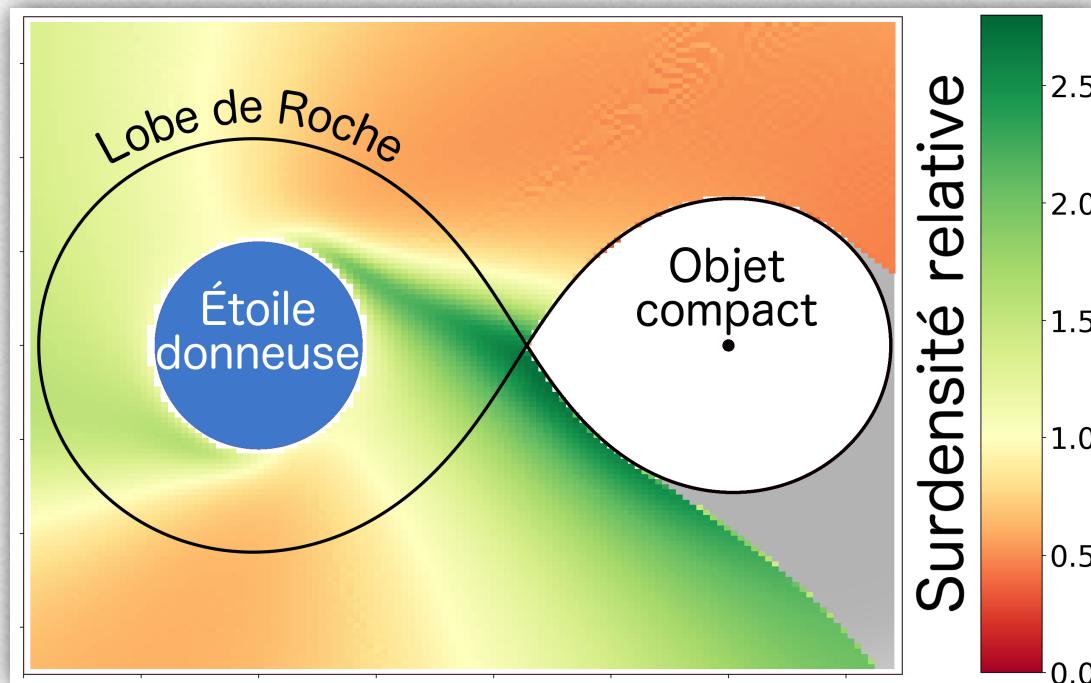


Binaires X de forte masse – Le flot d'accrétion

El Mellah, Sundqvist & Keppens, A&A 2019

- ↪ Nouveau mécanisme de transfert de masse accéléré dans les systèmes binaires
 - ⇒ les sources X ultra-lumineuses ne nécessitent pas de remplissage de lobe de Roche (eg M101 ULX-1)

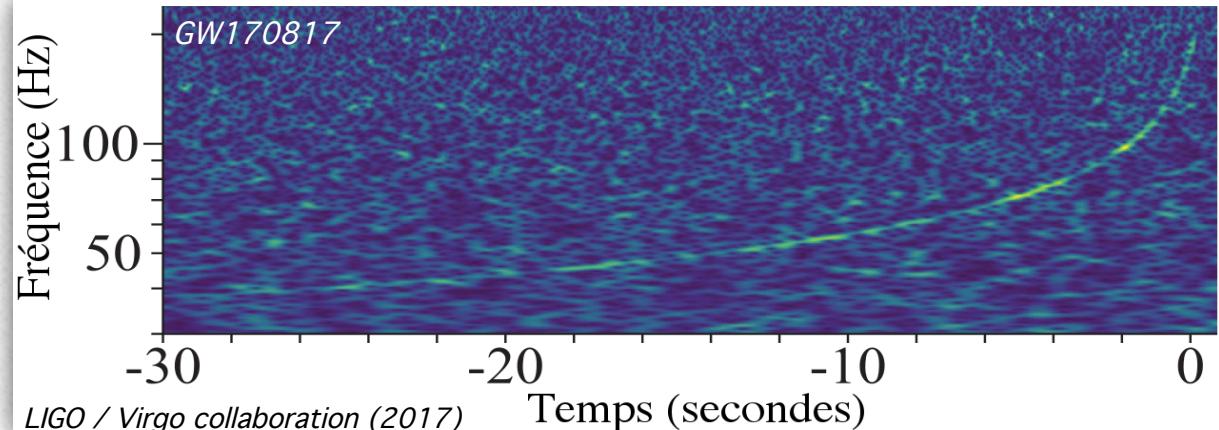


Contreparties électromagnétiques de la coalescence d'objets compacts

ONDES GRAVITATIONNELLES

↳ coalescence
d'étoiles à neutrons

Nature du reliquat?

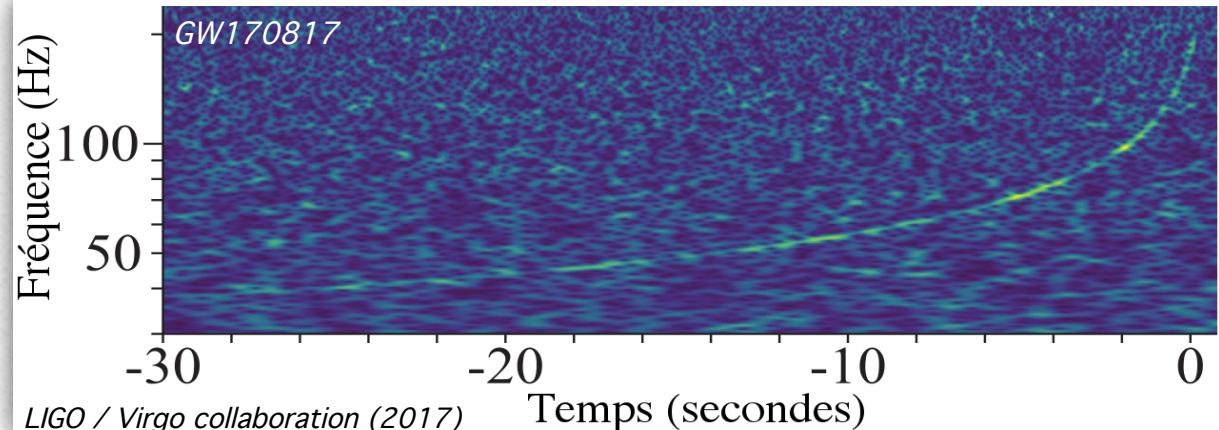


Contreparties électromagnétiques de la coalescence d'objets compacts

ONDES GRAVITATIONNELLES

↳ coalescence
d'étoiles à neutrons

Nature du reliquat?



SURSAUT GAMMA COURT

Emission transitoire (<2s)

Mécanisme

- ↳ **jet relativiste**
- ↳ chocs internes
- => émission γ focalisée

KILONOVA

Pic après ~ 1 semaine
Optique → proche infra-rouge

Sources de chauffage

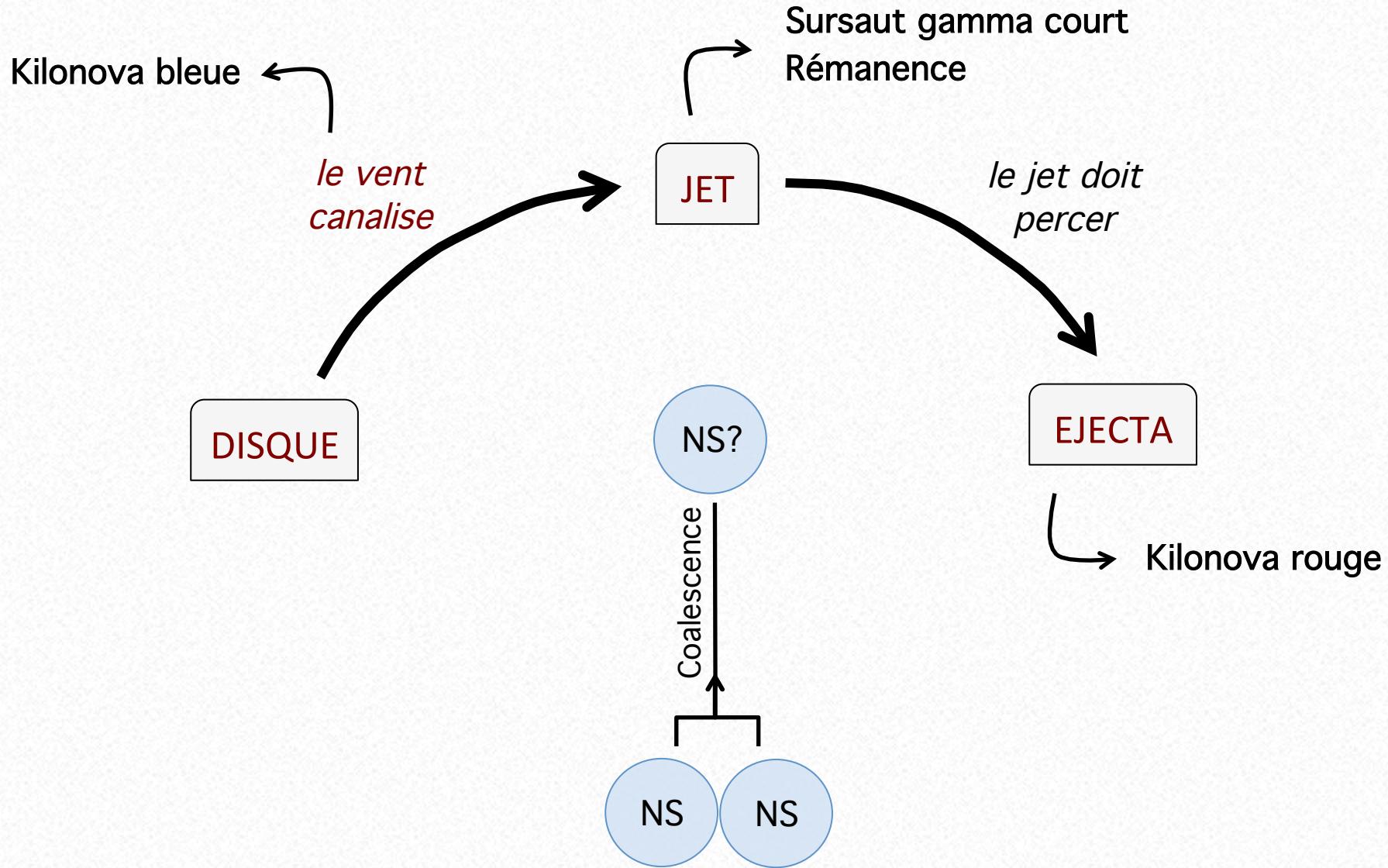
- ↳ **capture de neutrons**
- ↳ retombées d'accrétion
- ↳ **chauffage magnétique**

RÉMANENCE

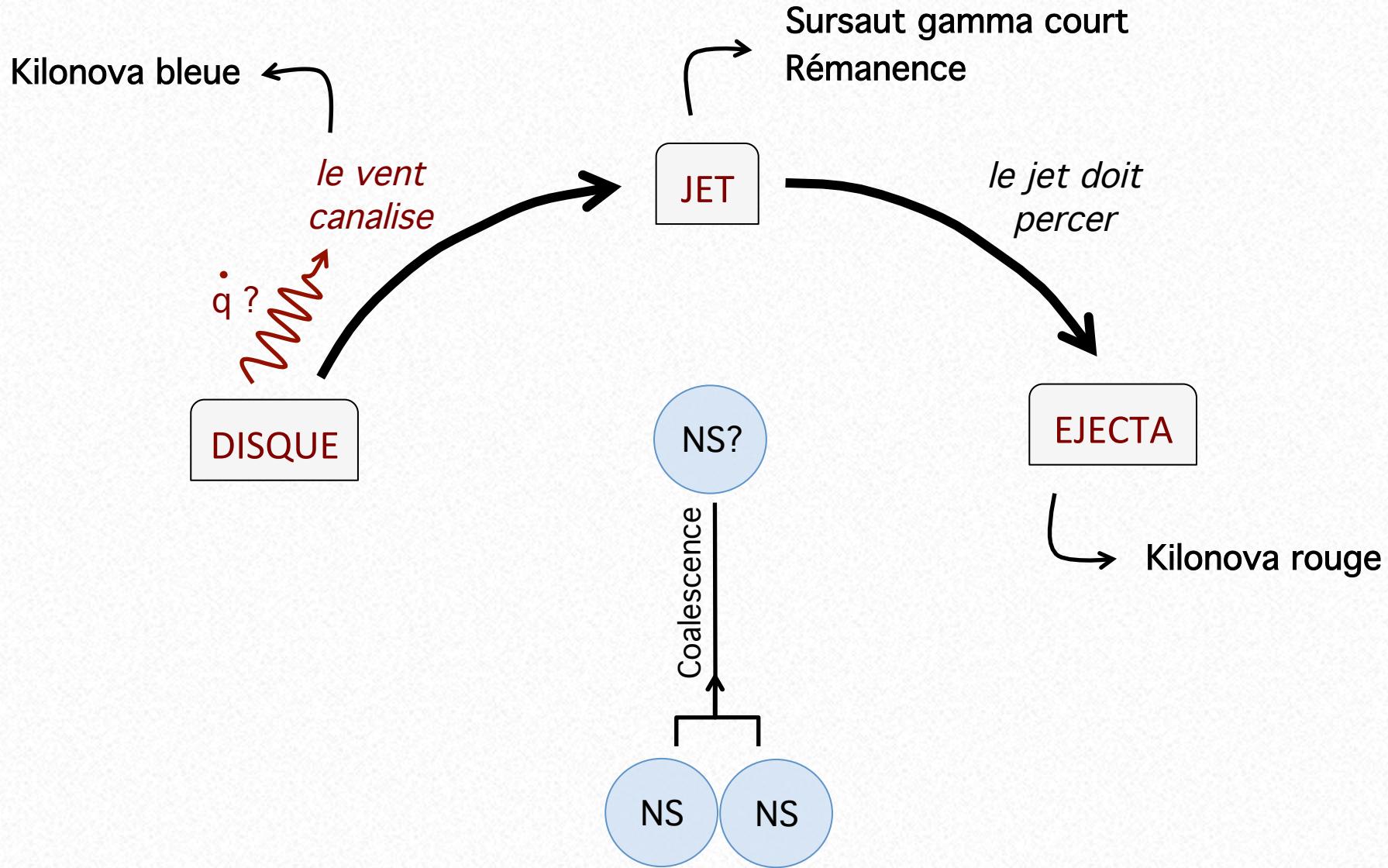
Emission synchrotron
Rayons X → radio

Choc externe

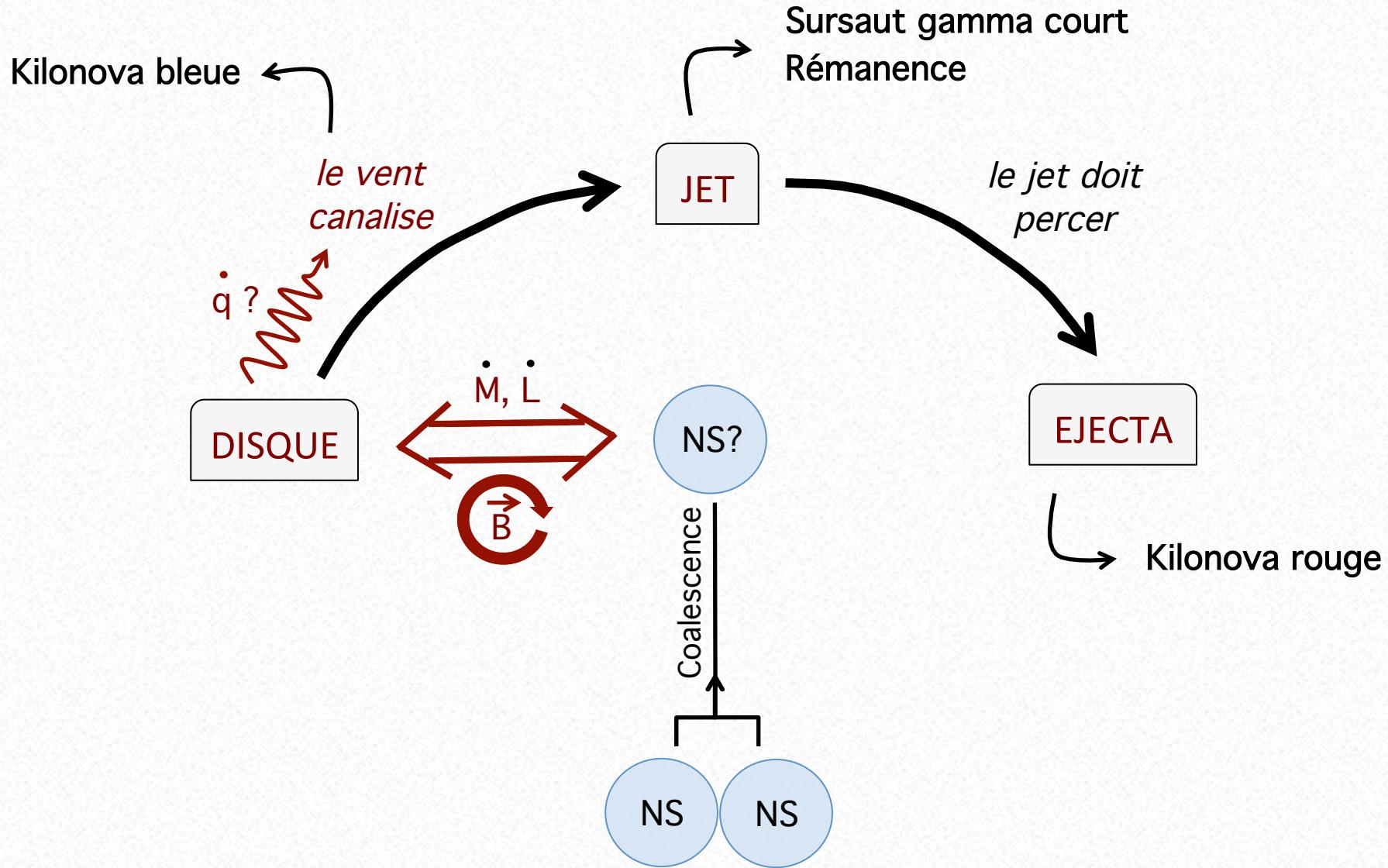
Synthèse du projet de recherche



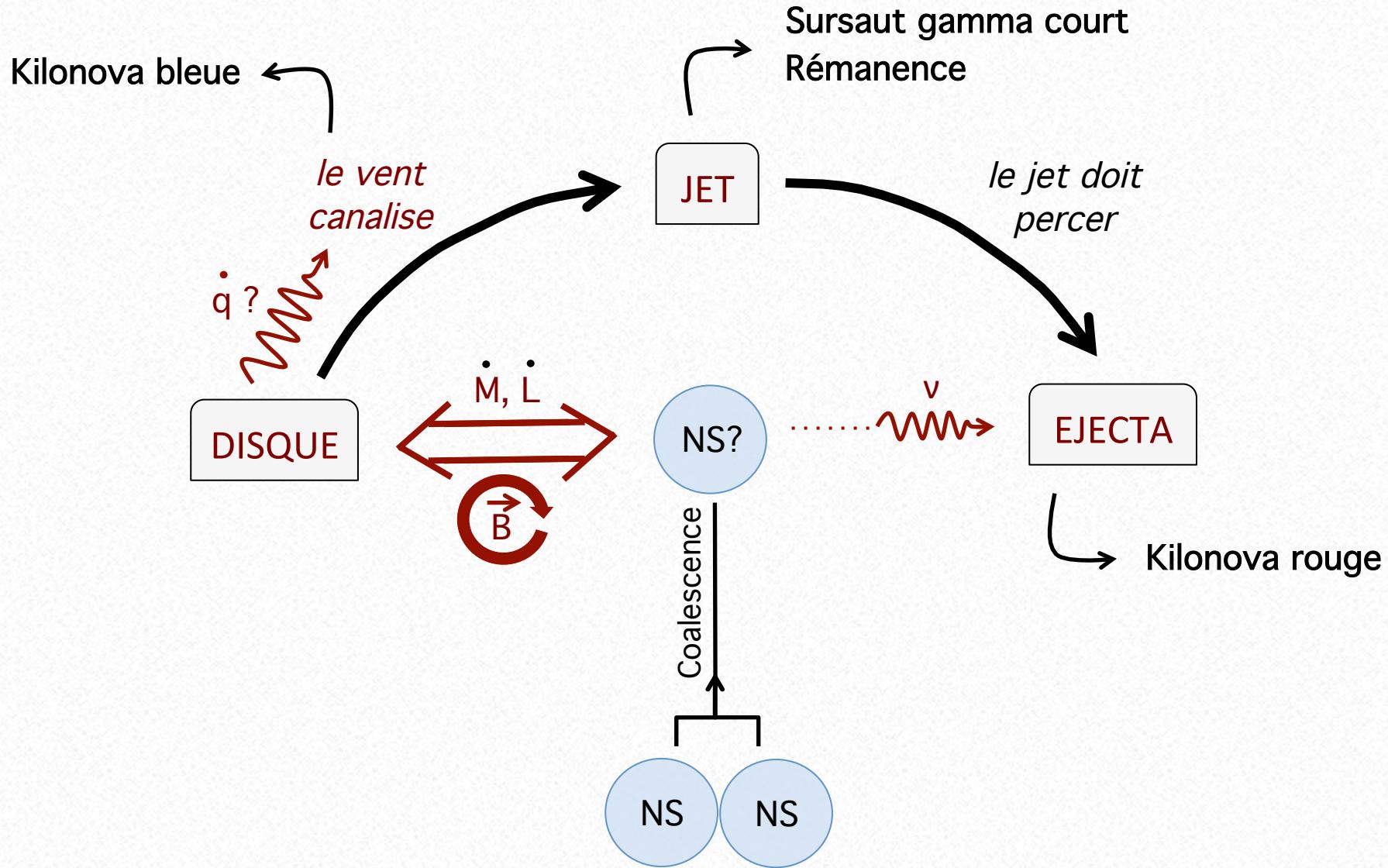
Synthèse du projet de recherche



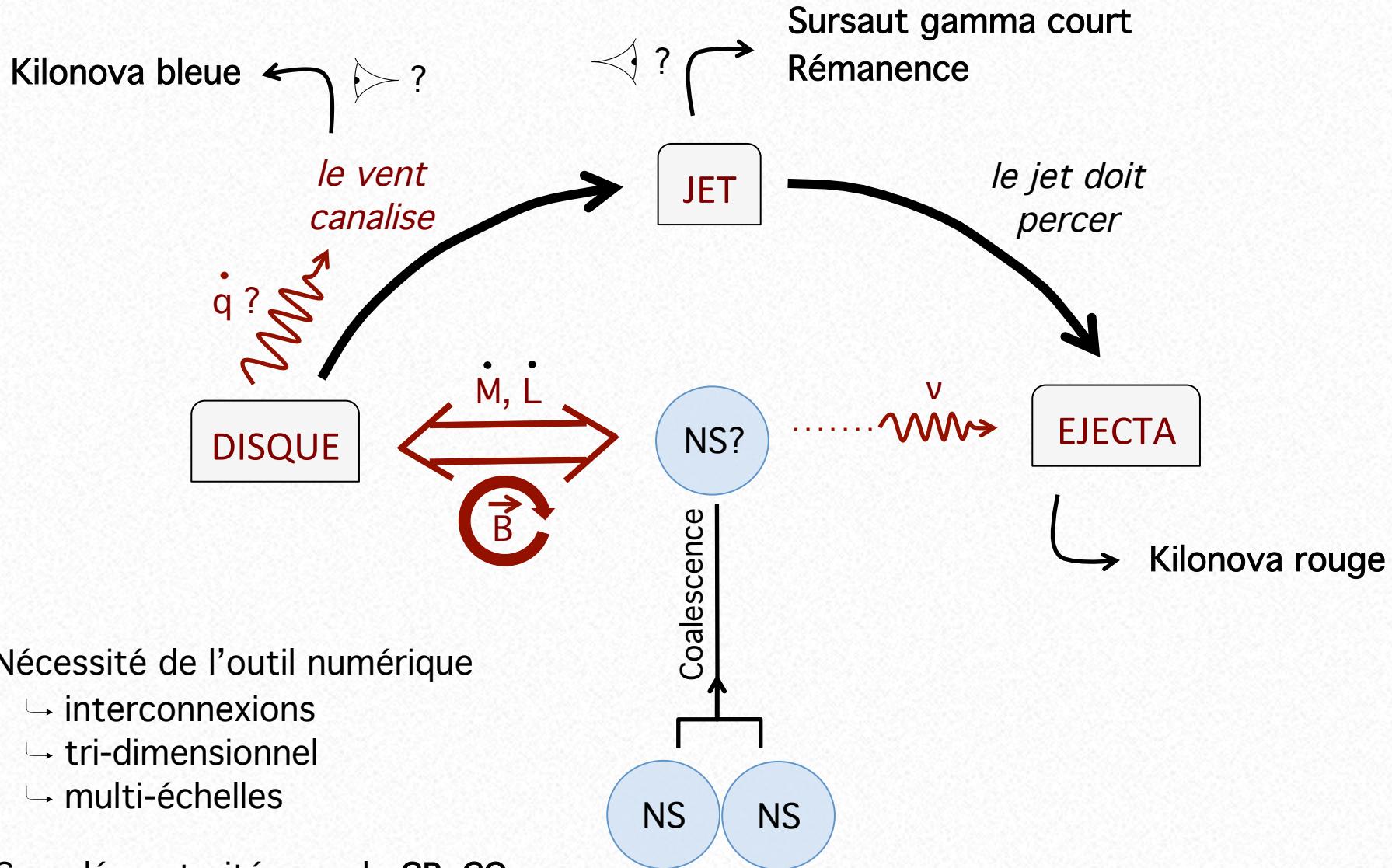
Synthèse du projet de recherche

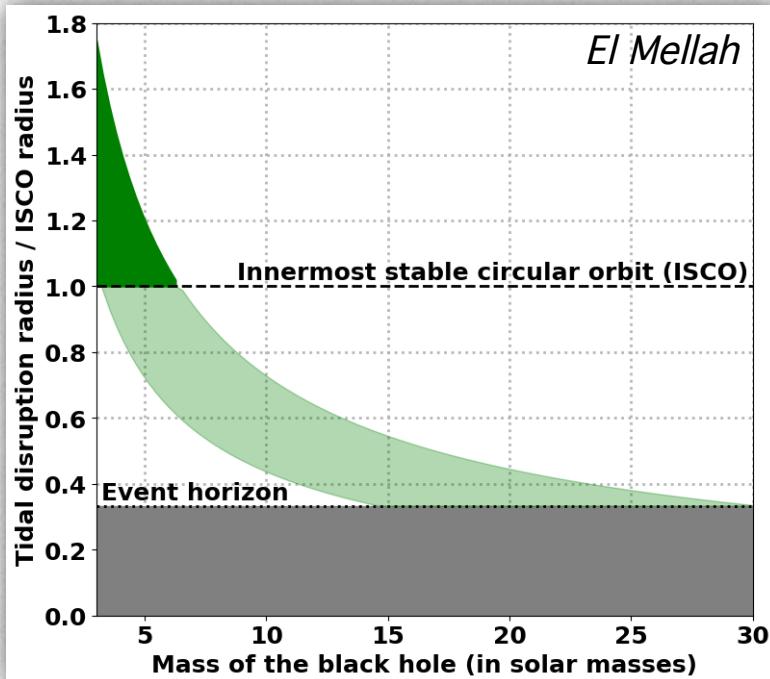


Synthèse du projet de recherche



Synthèse du projet de recherche

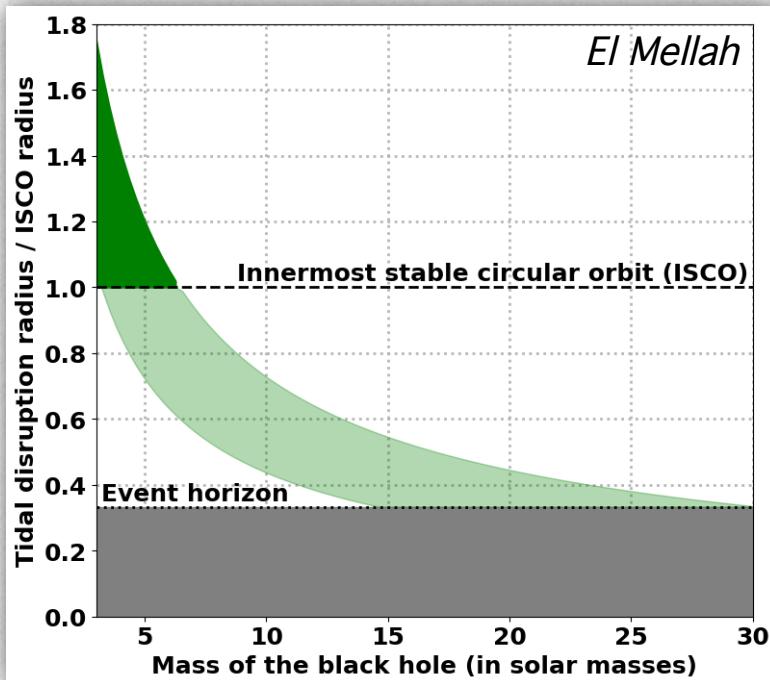




DISQUE D'ACCRÉTION

Masse & propriétés?

Conditions de formation du disque?



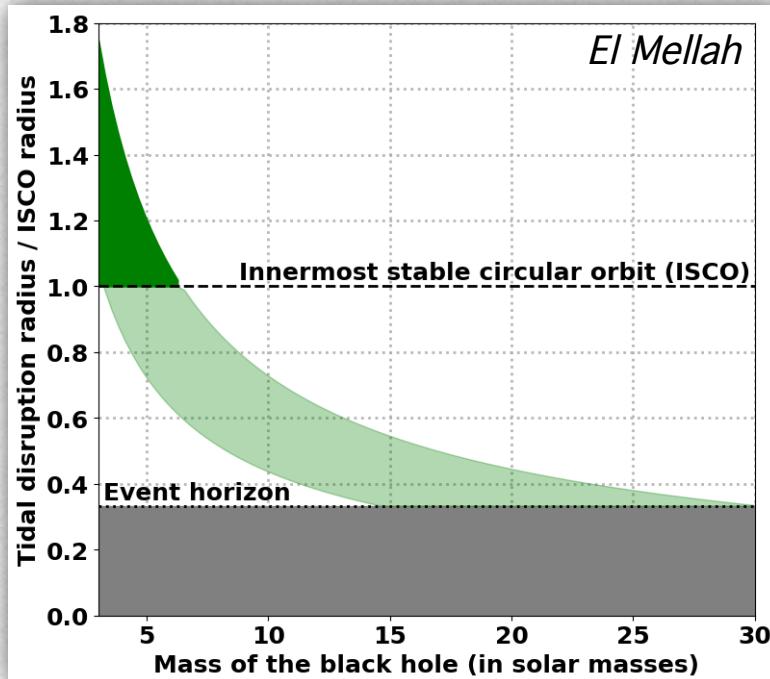
DISQUE D'ACCRÉTION

Masse & propriétés?

Vent de disque

- ↳ champ magnétique
- ↳ transport des neutrinos

Conditions de formation du disque?
Mécanisme de lancement du vent?
Impact de la ligne de visée?



DISQUE D'ACCRÉTION

Masse & propriétés?

Vent de disque

- ↳ champ magnétique
- ↳ transport des neutrinos

Conditions de formation du disque?

Mécanisme de lancement du vent / du jet?

Impact de la ligne de visée?

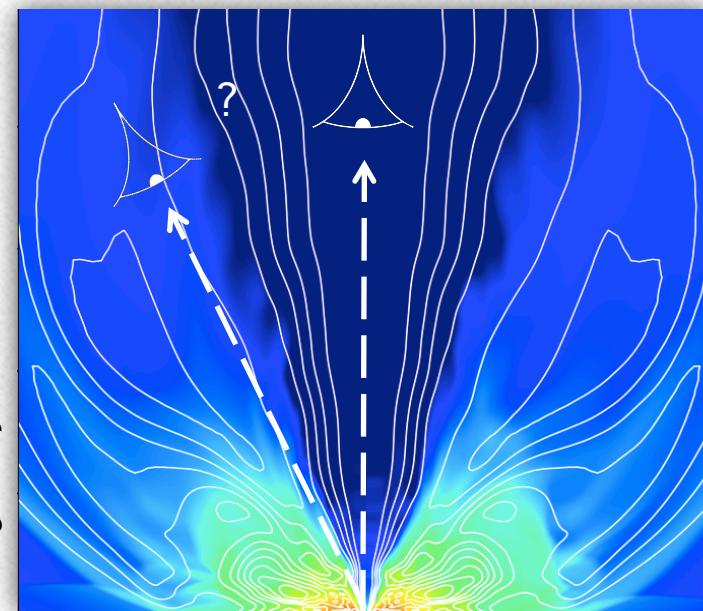
JET RELATIVISTE

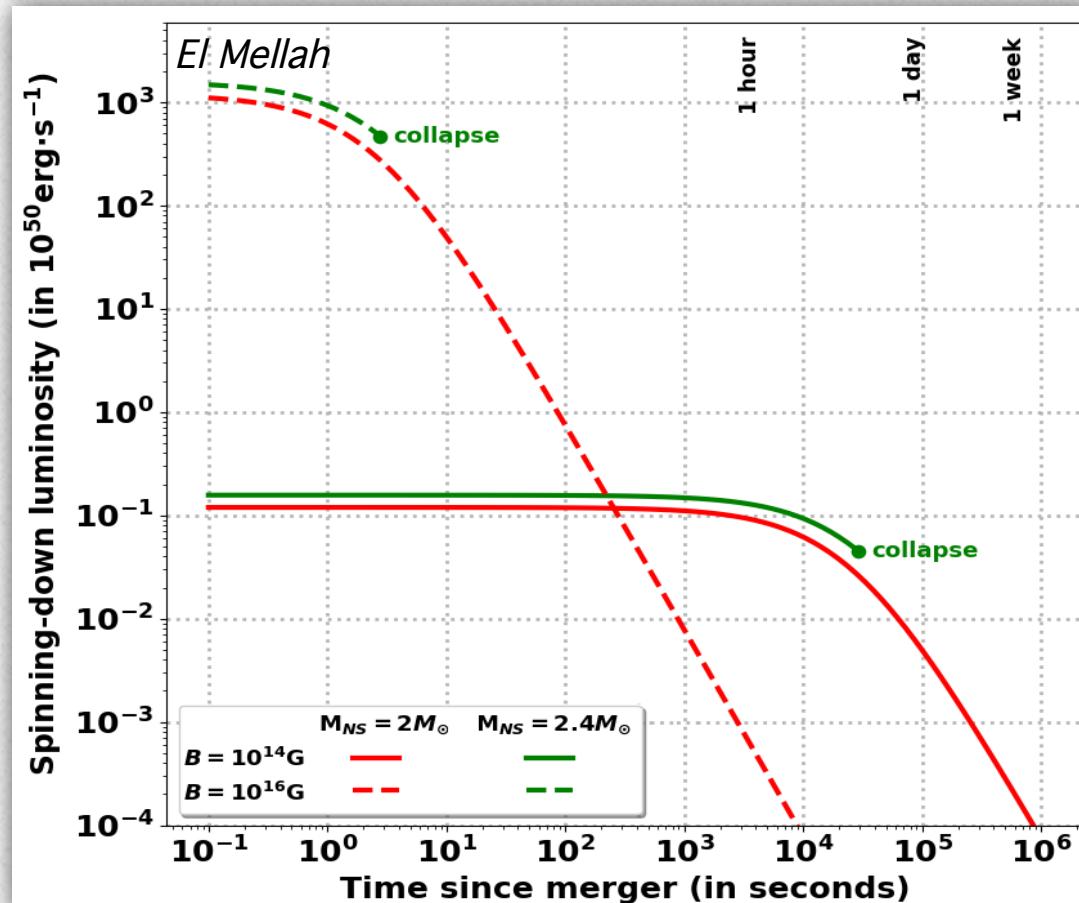
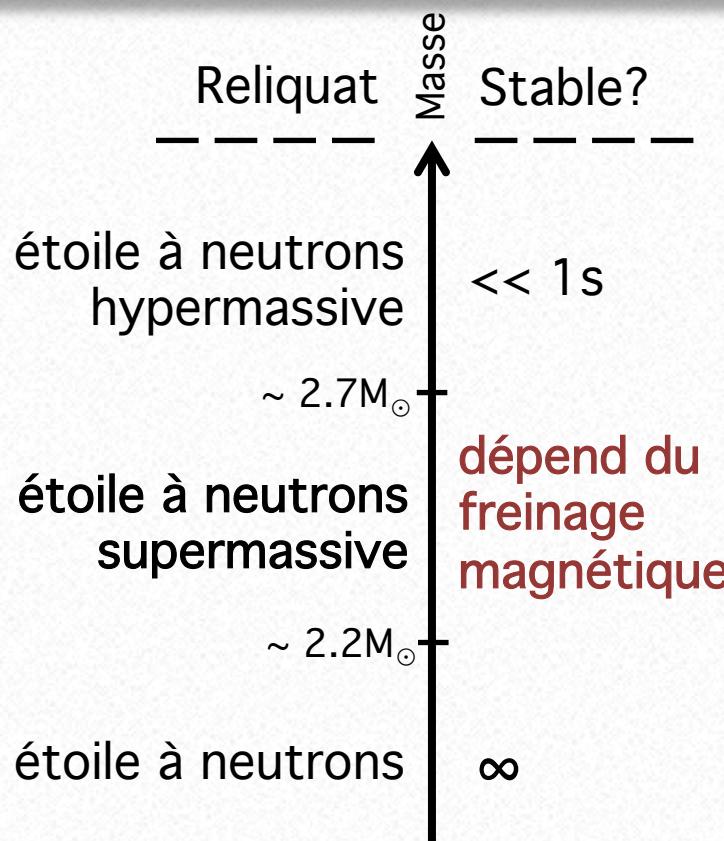
Chocs internes

- ↳ F. Daigne & R. Mochkovitch

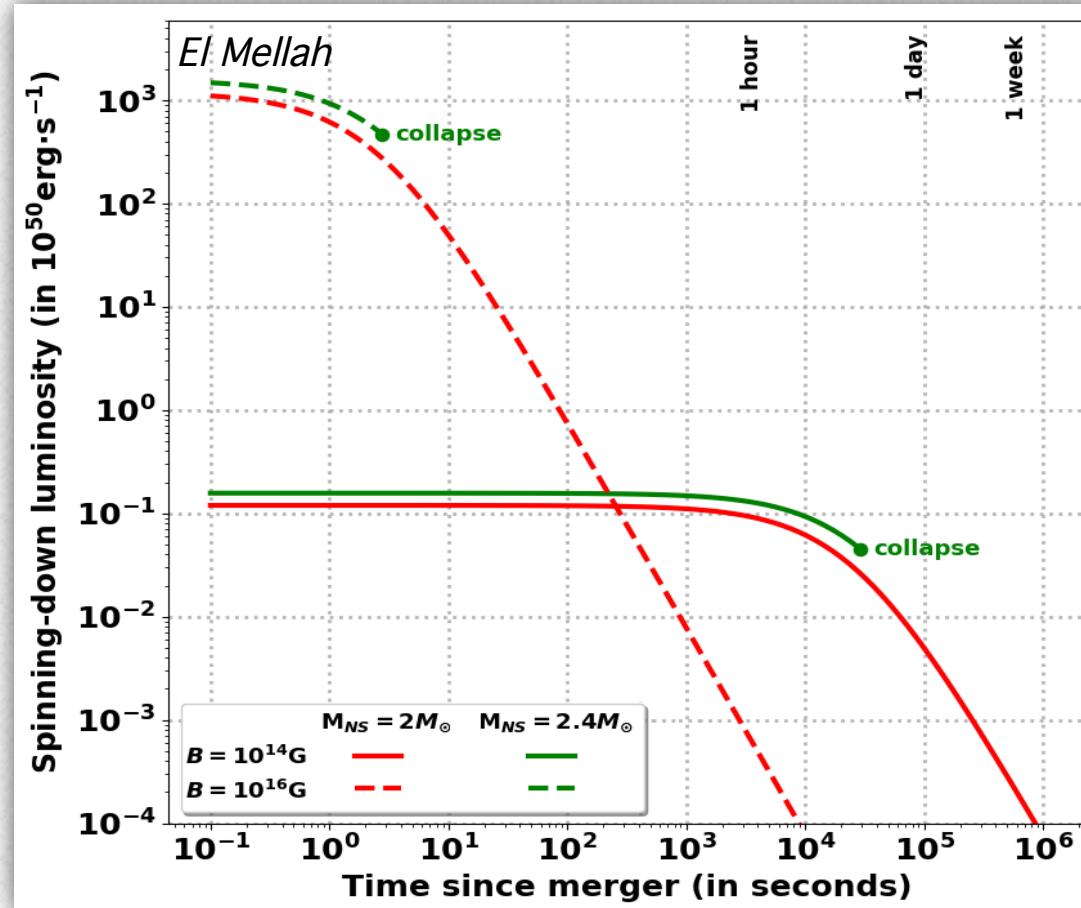
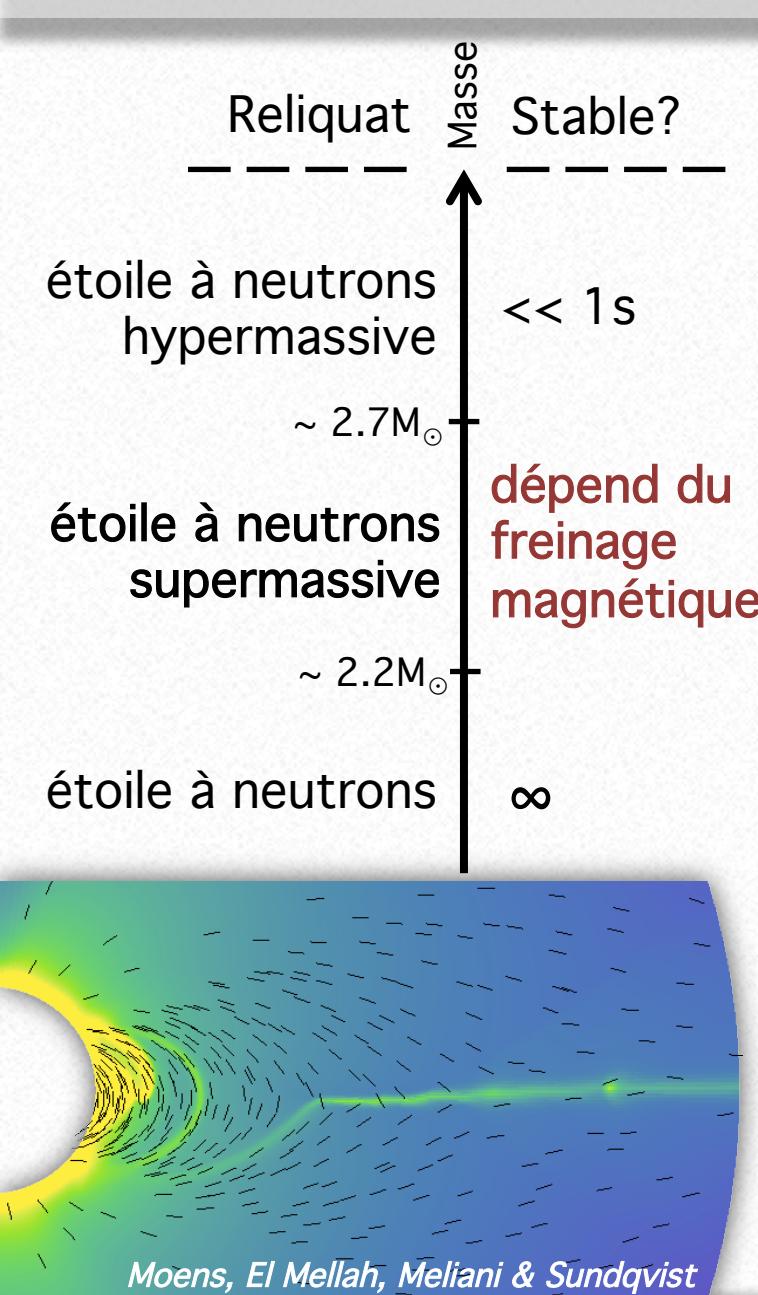


Kathirgamaraju+18





Temps de vie du reliquat supermassif?



Couplage magnétosphère / ejecta

- ↳ géométrie du flux : disque? sphérique?
- ↳ interaction ejecta / vent de pulsar

Temps de vie du reliquat supermassif?