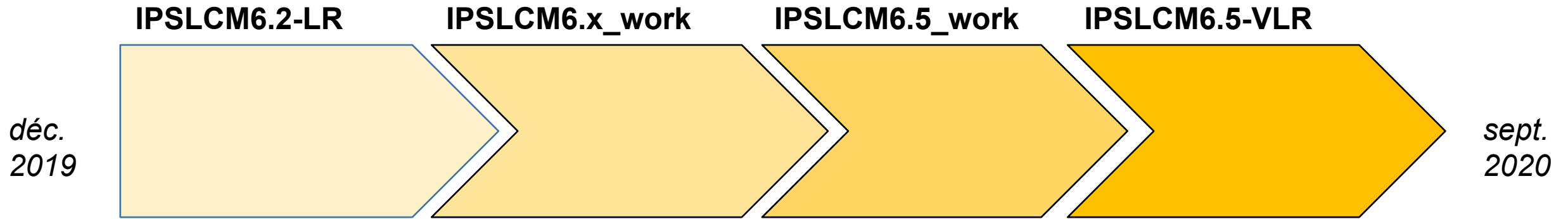


En route vers la IPSLCM6.5-VLR



(Boucher et al. 2020)

LMDZOR 144x144x79
NEMOv3.6 ORCA1

- référence CMIP6
- perfs: ~20 ans/jour

évaluation de la baisse
de résolution LMDZ

Etape 1

LMDZOR 95x96x59
NEMOv3.6 ORCA1

- LMDZ-VLR
- Nouveaux poids

évaluation de
l'influence de
NEMOv4 et SI3

Etape 2

LMDZOR 95x96x59
NEMOv4 ORCA1

- passage à NEMOv4
(physique et perfs)

évaluation de la baisse
de résolution NEMO

Etape 3

LMDZOR 95x96x59
NEMOv4 ORCA2

- version cible VLR
- objectif: > 50 ans/jour

Les performances pour IPSLCM6.5-VLR

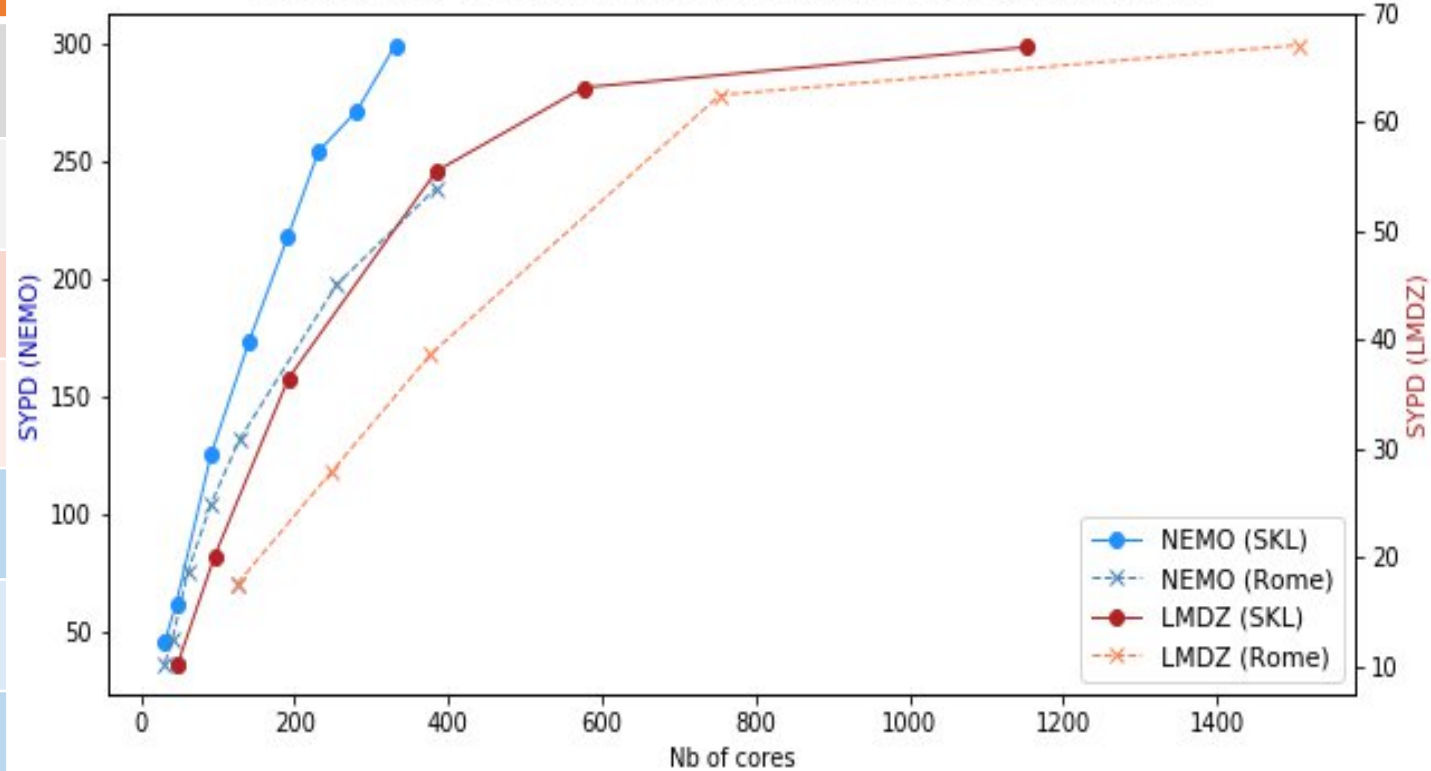
Joliot-Curie Irene

Modèle	Résolution	cores	SYPD
IPSLCM6-LR	LMDZOR-LR NEMOv3.6-OR1	976	16
IPSLCM5A2	LMDZOR-VLR NEMOv3.6-OR2	437	95
LMDZOR_v6	144x144-79	576	20
LMDZORv6-VLR	95x96-59	576	56
NEMOv3.6_OR1	ORCA1 LIM3 / PISCES	433	20
NEMOv4_OR1	ORCA1 SI3 / PISCES	750	43
NEMOv4_OR2	ORCA2 SI3 / PISCES	240	254

Joliot-Curie Rome

LMDZORv6-VLR	95x96-59	768	60
NEMOv4_OR2	ORCA2 SI3 / PISCES	384	243

IPSLCM6.5-VLR components scalability on Joliot-Curie



Evaluation des performances de NEMOv4 ORCA2_SI3_PISCES et LMDZv6 95x96-59 sur Joliot-Curie SKL et AMD (avril 2020)

Où en est-on du modèle IPSLCM6.5-VLR ?

LMDZOR

- code fonctionnel sur Irene et Rome (cf. perfs)
- tuning de la physique en cours (Sébastien et Fréd)
- bonnes performances (>50 ans/jour)
- run AMIP fait avec et validé (avec physique CMIP6)

NEMO

- version 4 fonctionnelle sur Irene et Rome en ORCA 1 et 2
- bonnes performances (>200 ans/jour)

Prochaines étapes:

- **IPSLCM6.x_work** avec LMDZ-VLR/NEMOv3.6_OR1: calcul des poids fait avec les nouvelle méthode par XIOS (MOSAIX) mais quelques bugs à résoudre encore (**fin juin**).
- **IPSLCM6.5_work** avec LMDZ-VLR/NEMOv4_OR1: en attente des fichiers de config de Christian pour tester le couplage + nouveaux poids + équilibrage des composantes (**juillet**).
- **IPSLCM6.5-VLR** avec LMDZ-VLR/NEMOv4_OR2: premiers tests possibles dès que Christian a validé le code (commit SI3) en utilisant les poids de CM5A2 (**mi juin**).
- Inclusion des nouveaux paramètres de tuning dans la physique (**à partir de juin**).