

C. Boitel – SIRTA (LMD, boitel@lmd.polytechnique.fr)
M-A. Drouin – SIRTA (LMD), K. Ramage – CLIMSERV (IPSL)

Plus de 10 ans de données d'observation de l'atmosphère

Une des principale mission du SIRTA : constituer une base de données continue d'observations de différents paramètres atmosphériques sur une longue période de temps.

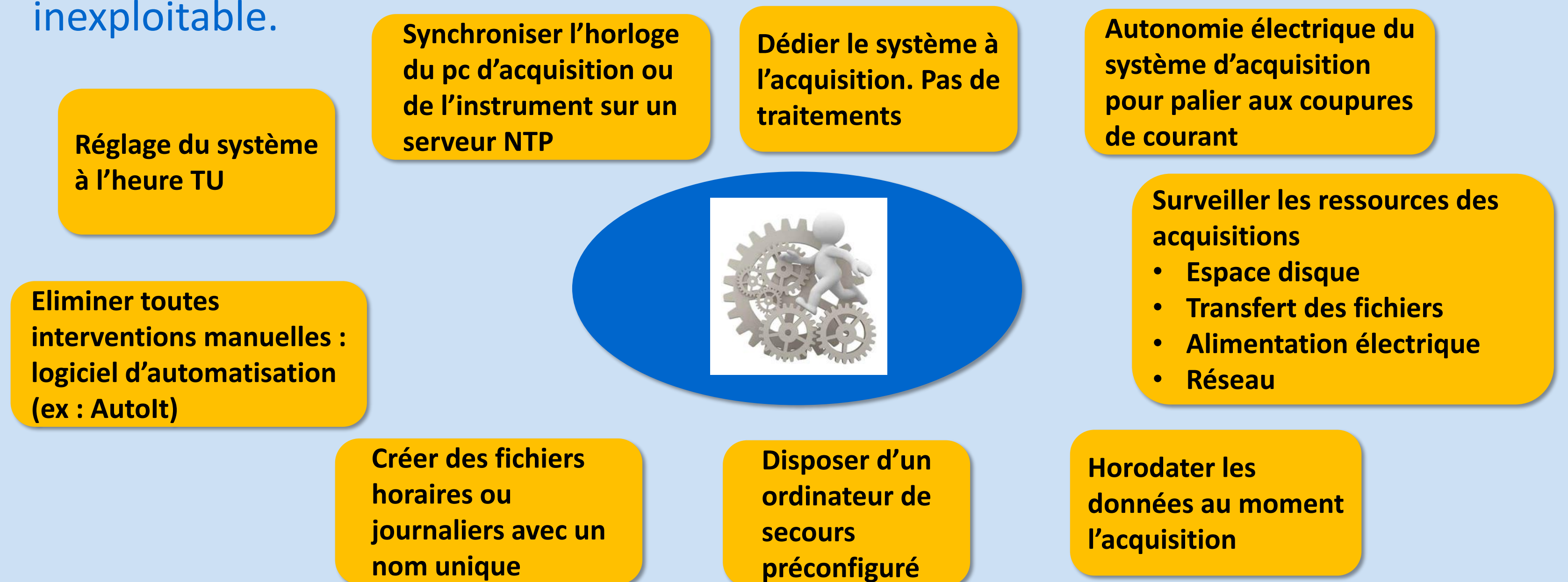
Cela implique de fortes contraintes de fonctionnement avec la mise en œuvre de systèmes robustes à toutes les étapes de la chaîne de production des données de l'acquisition à la diffusion.

Au cours de ces 12 dernières années, l'équipe du SIRTA a dû concevoir et mettre en œuvre les solutions automatisées qui lui permettent aujourd'hui de gérer les données provenant de plus de 150 capteurs et d'assurer le traitement de plus de 3000 fichiers par jour.

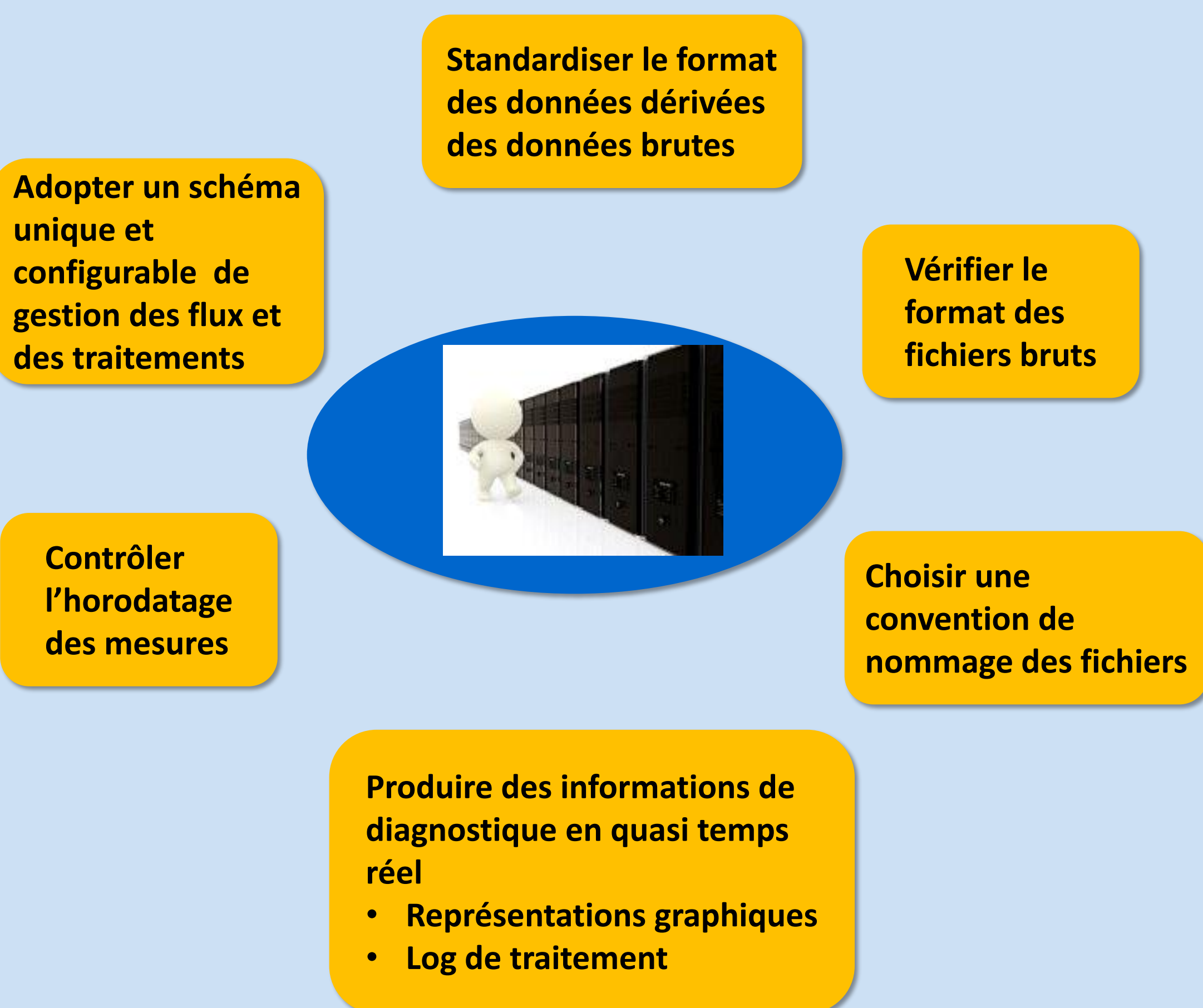
Les acquisitions

Parce que c'est le premier de la chaîne, l'acquisition est probablement le maillon auquel il faut apporter le plus de soin. C'est aussi le plus compliqué car le plus hétérogène (diversité des capteurs, des constructeurs, des logiciels, ...). Il faut garantir la

- Continuité des mesures : se mettre en capacité de répondre rapidement aux défaillances de l'infrastructure ou des systèmes d'acquisition
- Qualité des mesures : une donnée mal acquise est une donnée le plus souvent inexploitable.



Collecte et traitements



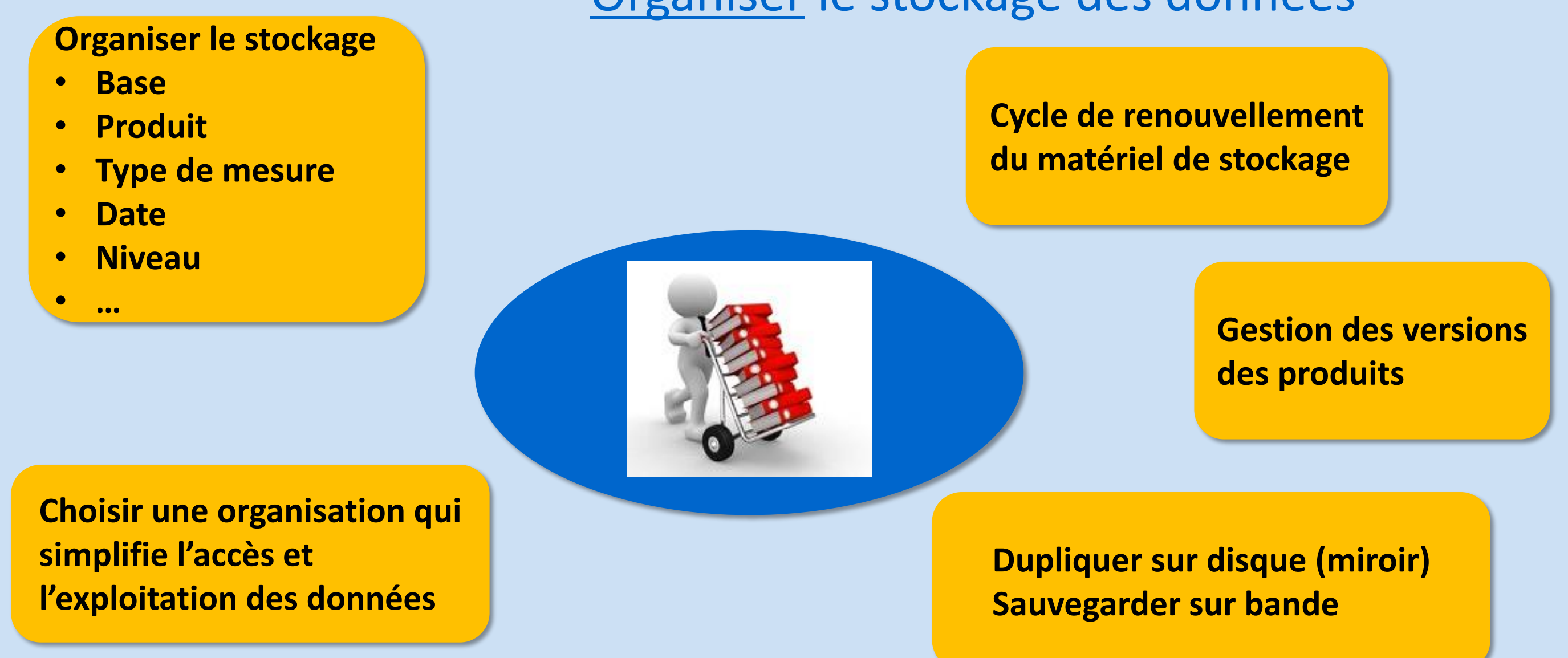
Phase de contrôle, de standardisation et de traitement des fichiers de données. L'objectif est multiple :

- Normaliser (format des données et nom des fichiers)
- Contrôler la qualité des mesures à la volée
- Déclencher des traitements temps réel
- Vérification indirecte de la bonne réalisation des acquisitions

Archivage

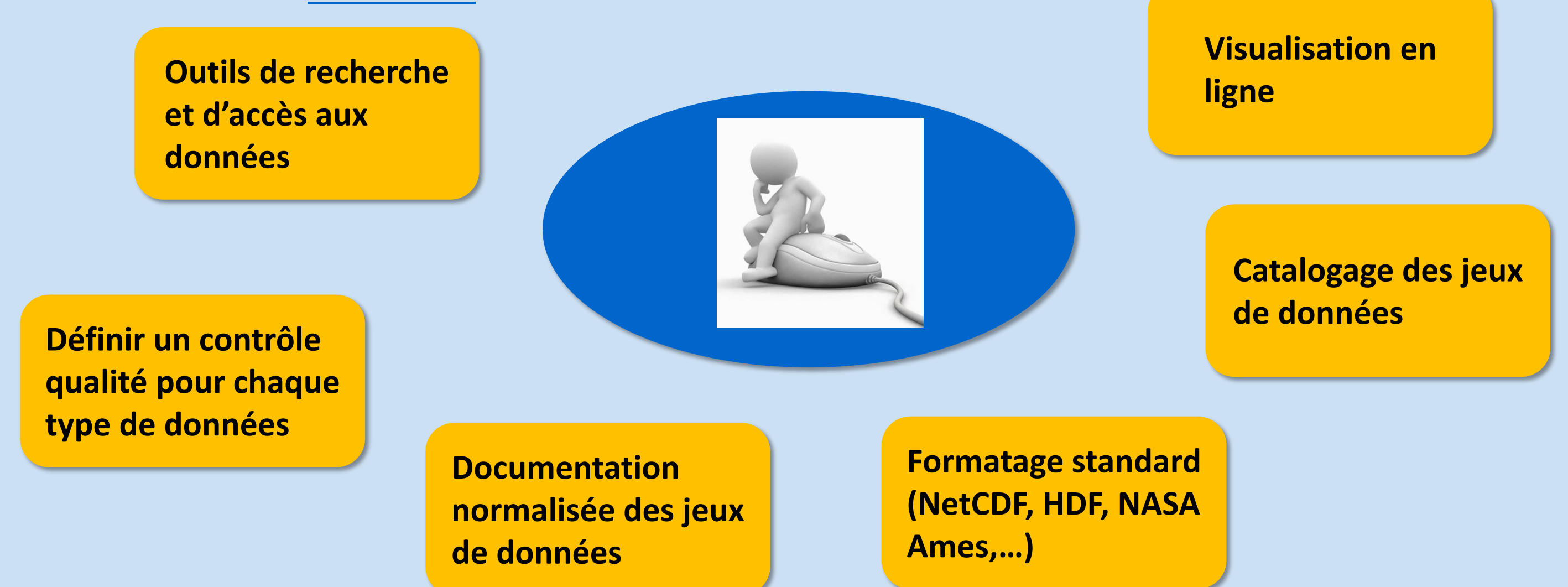
Répond à deux nécessités

- Pérenniser des données brutes uniques
- Organiser le stockage des données



Diffusion

- Mettre à disposition des données auprès de la communauté scientifique
- Alimenter les réseaux nationaux et internationaux



CONCLUSION

Gérer efficacement un grand nombre de flux continus de données et garantir leurs qualités sur une longue période de temps, passe nécessairement par l'adoption de règles et par l'automatisation systématique de toutes les tâches. Ce travail doit s'appuyer sur des standards, conventions ou normes qui facilitent la gestion, l'exploitation et la diffusion des données.