



Réglez vos Congélateurs ULT- Ultra Low Temperature

A -70°C au lieu de -80°C!

Les congélateurs ULT- Ultra Low Temperature sont parmi les appareils de laboratoire les plus consommateurs d'électricité, 16-22KWh par jour, soit la consommation moyenne de 2 familles (9KWh/day).

Autrefois réglés à -70°C, ils sont actuellement majoritairement réglés à -80°C sans nécessité scientifique*.

Leur consommation augmente fortement avec :

- un réglage à -80°C versus -70°C + 30%
- le givre : 1 cm de givre sur la porte + 20%
- la température de la pièce à 30°C versus 20°C + 30%
- des filtres obstrués

Recommandations pour entretenir votre congélateur

- ⇒ Réglez la température à -70°C
- ⇒ **Dégivrez** les congélateurs régulièrement et vérifier l'intégrité des joints

Nettoyer les filtres une à 2 fois par an Laisser 15 cm d'espace autour du congélateur Ne rien stocker dessus

- ⇒ Limiter la durée d'ouverture par une bonne gestion de vos échantillons
- Faire un ménage annuel des échantillons non utilisés, pour libérer de l'espace et éviter l'achat de nouveaux congélateurs.
- ⇒ Evaluer la pertinence du stockage à -70°C : de nombreux réactifs ne nécessitent pas un stockage à -70°C (exemple de l'ADN suffisant à-20°C et consommant 80% d'énergie en moins).

*Références

Toutes les données de ce flyer sont extraites des sites suivants

Les Universités de Harvard et Cambridge ont été précurseurs, motivées par l'urgence du changement climatique.

https://green.harvard.edu/news/chilling

https://www.environment.admin.cam.ac.uk/news/putting-energy-costs-ice-clinical-school Cold Storage Best Practices

Inserm U1016 · CNRS UMR8104 · Université Paris Cité · U1016@inserm.fr · www.institutcochin.fr · @InstitutCochin





