



LA CHAÎNE DU FROID POUR LA VIE

LE RÔLE DE LA CHAÎNE DU FROID DANS LA RÉALISATION DES ODD ET CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR CONTRIBUER



EXEMPLES DE CONTRIBUTION DE LA CHAÎNE DU FROID A LA RÉALISATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD)

- 2** Des systèmes efficaces et bien exploités pour la chaîne du froid réduisent les pertes alimentaires
→ **Nourrir plus de gens**
- 3** Une conservation et un transport adéquats des médicaments
→ **Sauver plus de vies**
- 8** Étendre les services de la chaîne du froid pour préserver la nourriture
→ **Créer plus d'emplois et soutenir la croissance économique**
- 12** Un entreposage et une distribution de détail responsables
→ **Réduction des pertes alimentaires**
- 13** L'utilisation de systèmes à haute efficacité énergétique et de fluides frigorigènes à faible potentiel de réchauffement planétaire
→ **Minimiser les émissions dans l'atmosphère et ainsi réduire le changement climatique**

COMMENT RÉDUIRE VOTRE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

- S'assurer que les aliments sont conservés à la bonne température
- Bien vérifier les dates de péremption des produits alimentaires
- N'acheter que la quantité nécessaire
- Réduire le temps passé entre l'achat et la mise au réfrigérateur

CE QU'UN GOUVERNEMENT DOIT ENVISAGER DE FAIRE

- Instituer / faire appliquer des codes et des réglementations pour une meilleure conservation des produits
- Sensibiliser l'opinion publique nationale et lancer des campagnes de formation auprès du public et des spécialistes
- Promouvoir les pratiques et les technologies durables par des mesures incitatives et des programmes de soutien

CE QUE LES PROFESSIONNELS DE LA CHAÎNE DU FROID PEUVENT FAIRE

- Choisir les technologies les plus économes en énergie et au PRP le plus faible lors de l'achat ou du remplacement des équipements ou des composants
- Veiller à ce que l'exploitation et la maintenance des équipements soient effectuées professionnellement et dûment enregistrées
- Veiller au respect des températures lors du stockage, du transport et dans les équipements de vente de détail



Unité Nationale d'Ozone de Tunisie

Journée mondiale de la réfrigération 2020 LA CHAÎNE DU FROID POUR LA VIE

LA CHAÎNE DU FROID AIDE LA PLANÈTE

De la ferme à la table

La production alimentaire doit augmenter d'environ 70% d'ici 2050, afin de nourrir la population mondiale. La population devrait croître de 2,3 milliards, dont environ 85% vivront dans les pays en développement (estimée par l'AFO). L'activité agricole sera soumise à une pression énorme. Pour éviter des dommages environnementaux irréversibles, il est essentiel de minimiser les pertes après récolte.

- * 400 millions de tonnes d'aliments conservés dans le monde grâce à la réfrigération, sur 2000 millions de tonnes nécessitant des procédés réfrigérés (2010) ;
- * 23% des denrées périssables perdues dans les pays en développement en raison d'une réfrigération inadéquate ou inexistante ;
- * Capacité de stockage au froid de 2 litres / habitant en Tanzanie et en Éthiopie, contre 53 au Maroc et 344 aux États-Unis ;
- * Moins de 4% des produits frais Indiens transportés dans des conditions de basse température, contre plus de 90% au Royaume-Uni.

Une chaîne du froid est une chaîne d'approvisionnement à température contrôlée qui fonctionne de la ferme à la table. La mise en place de chaînes de froid étendues et fiables joue un rôle majeur dans la réduction des pertes après récolte dans le monde, en particulier en Afrique et en Asie-Pacifique.

Le secteur de la réfrigération, qui comprend la climatisation, est actuellement responsable d'environ 17% de la consommation mondiale d'électricité. Pour certains pays en développement, ce pourcentage dépasse même 40% de la demande nationale totale d'électricité.

La réfrigération a un impact direct sur le réchauffement climatique par l'émission de réfrigérants (20%) et un impact indirect par la consommation d'énergie (80%).

La réduction de l'impact est donc possible en :

- * L'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes de réfrigération;
- * L'adoption de réfrigérants à impact climatique nul ou faible, comme les réfrigérants naturels.

Le secteur de la réfrigération en Tunisie : Réalisations & succès dans le cadre du Protocole de Montréal

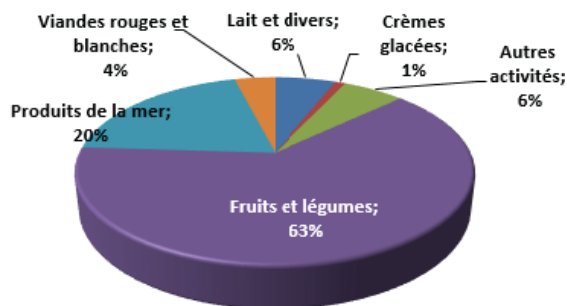
La réfrigération en Tunisie en chiffres

- ✧ Nombre d'entreprises converties : 16
- ✧ Quantité de CFC-11 (réfrigérant) éliminée : 123 TM
- ✧ Quantité de CFC-11 (agent d'expansion) éliminée : 61,6 TM
- ✧ Quantité de CFC-12 : 76,8 TM
- ✧ Contribution de l'élimination de CFCs : 7 011 200 TM de CO₂eq
- ✧ Quantité éliminée de HCFC (2019): 272 TM (37,53%) soit 489 600 TM de CO₂eq.

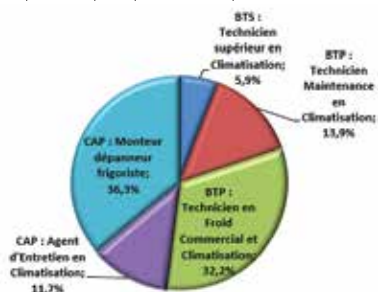


Activités habilitantes pour la ratification de l'amendement de Kigali

- ✧ Réfrigération domestique : Un parc d'équipements en état de fonctionnement estimé à 2 436 624 fonctionnant au R-134a et 364 093 fonctionnant au R-600a.
- ✧ Climatisation résidentielle : Une banque de fluide frigorigène estimée à 290 TM de R-22 et 2 610 TM de R-410A
- ✧ Réfrigération commerciale: banque en fluides frigorigènes : 115,2 TM de R-404A et 28,8 TM de R-134a (petit commerce)
- ✧ Réfrigération industrielle : banque en fluides frigorigènes estimée à 2 507,6 TM dont principalement 752,28 TM de R-404A et 250,76 TM de R-717 (NH₃).
- ✧ Nombre des entrepôts frigorifiques : 770.



- ✧ Nombre moyenne des Techniciens diplômés par spécialité et par année :



Vers l'instauration d'un système national de certification

- ✧ Certification de 65 formateurs dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation (RAC)
- ✧ Formation sur les réfrigérants naturels alternatifs aux CFCs & HCFCs
- ✧ Habilitation de six centres de formation professionnelle
- ✧ Elaboration du manuel de formation de certification
- ✧ Préparation du projet de décret de certification des personnes physiques et des sociétés de services opérant dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation (RAC).



Renforcement des capacités techniques des agents de la douane

- ✧ Acquisition de 40 identificateurs/analyseurs des fluides frigorigènes
- ✧ Formation de plus 180 agents de douane pour combattre le commerce illicite des fluides frigorigènes (2016-2018)
- ✧ Formation des formateurs des agents de la douane (20 officiers, en 2019)
- ✧ Développement d'un guide de bonnes pratiques pour les agents de la douane



Classement des pays à des Températures Ambiantes Elevées (35 pays)

Haute Température Ambiante

Définition du protocole de Montréal

Une moyenne d'au moins deux mois par an sur 10 années consécutives d'une température moyenne mensuelle de pointe supérieure à 35°C

Pays des Hautes Températures Ambiantes

Algérie, Arabie Saoudite, Bahreïn, Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats Arabes Unis, Érythrée, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Iran, Iraq, Jordanie, Koweït, Libye, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Oman, Pakistan, Qatar, République Centrafricaine, Sénégal, Soudan, Syrie, Tchad, Togo, **Tunisie**, Turkménistan, UAE