

Anno 2022-2023 - Décembre 5



KIWANIS  
wanis kenraedt

GRAMMIE  
trois frontières



**Comité  
2022-2023**

**Président Olivier DIRIX**

[president@ki-w3f.be](mailto:president@ki-w3f.be). 0475 23 26 35

Trésorier **André Genotte**  
[tresorier@ki-w3f.be](mailto:tresorier@ki-w3f.be). 496 50 69 45

Secrétaire **Sébastien Julémont**  
[secretariat@ki-w3f.be](mailto:secretariat@ki-w3f.be). 0476 21 29 66

Secrétaire adjoint **Roger Nyssen**  
[roger.nyssen@gmail.com](mailto:roger.nyssen@gmail.com)

Protocole **Patrick Esser**  
[patrick@depadoc.be](mailto:patrick@depadoc.be)

Assistant **Richard Bolly**  
[richard.bolly@pharmagoedert.com](mailto:richard.bolly@pharmagoedert.com)

Restaurant - **Charmes Chambertin**  
[lecharmeschambertin@gmail.com](mailto:lecharmeschambertin@gmail.com)  
Prière aux amis visiteurs : Prévenez  
aussi le restaurant au 087 44 50 37

**Kiwelgramme**

*Ce Kiwelgramme  
a été rédigé par  
notre secrétaire Sébastien.*

*Mise en pages et graphismes  
de Roger, secrétaire adjoint*

visitez notre site développé par Olivier



ki-w3f.be



Réunion 5	Présent	Moy	HC	Σ HC
Jean-Luc Angenot	1	60 %		
Richard Bolly	1	100 %		
Claude Brepoels	1	60 %		
Luc Davister	1	100 %		
Robert Dirix	1	100 %		
Olivier Dirix	1	100 %		
Patrick Esser	0	40 %		
André Genotte	1	100 %		
Joseph Hausman	1	40 %		
Jacky Havet	0	20 %		
Marc Herzet	1	100 %		
Luc Jerusalem	1	100 %		
Vincent Johnen	0	80 %		
Sébastien Julémont	1	100 %		
Jean Lemaire	0	0 %		
Tony Martinez	0	0 %		
Sylvain Massuir	1	80 %		
Thierry Mommer	0	60 %		
Jean-Luc Nix	1	60 %		1
Alain Pinckaers	1	60 %		
Joseph Ruwet	1	100 %		1
Benoit Schyns	1	100 %		
Michel Smits	1	80 %		
René Thönnissen	1	100 %		
Vincent Troxquet	1	20 %		
Christophe van Leendert	0	40 %		
Eric Wiertz	1	100 %		1
Tommy Willot	0	40 %		
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>69 %</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>SENIORS</b>				
Jean-Marie Becker	0	0 %		
Joseph Dorthu	0	0 %		
Jacques Francois	1	100 %		
Tony Imetsberger	0	0 %		
Marcel Kessler	1	40 %		
Rudolf Liebertz	1	80 %		
Roger Nyssen	1	100 %		
Etienne Passelecq	0	0 %		
Joseph Schils	0	0 %		
André Schoonbroodt	1	80 %		
Guy Vanderheyden	0	0 %		
Roland Vasbinder	1	80 %		
Marc Wiertz	0	0 %		
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>40 %</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Nous étions 28 convives à venir écouter, notre intervenant le professeur Dewallef de L'université de Liège. C'est d'abord dans une ambiance très amicale qu'a commencé notre apéro traditionnel, avant que résonne la cloche kiwanienne.

## Quelques mots sur notre intervenant

C'est notre ami Richard, qui en quelques mots présente notre conférencier.

Il débute par faire une petite parenthèse avant présentation, il souligne que c'est le troisième professeur de l'université de Liège que nous accueillons chez nous. Après le professeur Ngyuen et le professeur Collette, qui nous ont parlé du fameux « télescope d'Einstein ». Celui-là même qui pourrait voir le jour dans notre région des trois frontières. Pourrait en effet .... Car des problèmes avec la demande pour l'installation d'un parc éoliens à Warsage ... « Wait and see ».

Bref, le professeur Pierre Dewallef est professeur à la faculté des sciences appliquées à l'université de Liège, au département mécanique et aérospatiale, plus précisément lié au système de conversion d'énergie pour le développement durable.

## So n cursus

- Ecole primaire de Roccourt
- Humanité à l'athénée royale de Liège
- 1998-2006 Diplôme d'ingénieur à ULG
- 2000-2003 HEC/ Master en management et administrations des affaires
- 2006-2008 Chargé de recherche à Athènes en post doctorat
- 2008-2011 Manager de

recherche à Athènes

Collaboration avec Cofely Hellas Engie (directeur des opérations)

- 2011-2014 Assistant professeur ULG
- 2014-2018 Professeur associé ULG
- 2018 Professeur full time à l'ULG

Il est aussi l'auteur de nombreuses publications associés à ses recherches :

- Recherche cinergétique
- Machines motrices
- Transfert de chaleur
- Eoliennes

Il est aussi professeur à l'école libre Mosane en énergies solaire et nucléaire.

## Demande spéciale

Le secrétariat a reçu un mail de notre ami Jean Lemaire. Il est demandeur de devenir senior. A l'unanimité la réponse du tour de table fut .... OUI bien sur.

## Menu du jour

Roger nous concocté une entrée et un plat

L'entrée « entre ciel et terre »

Le Plat « Fricassée de gibier à plumes aux champignons des bois, purée »

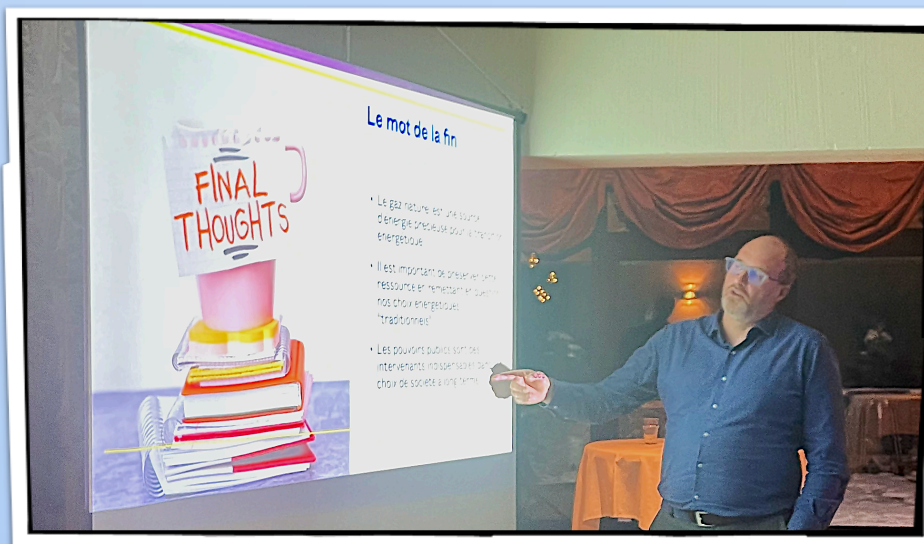
Pour accompagner ces délicieux mets un Beaujolais village nouveau nous a été servi.

## Place à l'exposé du professeur Pierre Dewallef

Notre approvisionnement énergétique est-il résilient ?

Entre terme sommes-nous définitivement liés au gaz naturel ?

Globalement



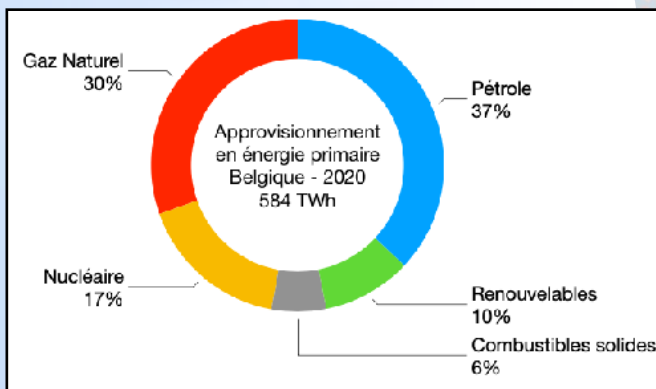


# Alternatives au gaz naturel

PROF. PIERRE DEWALLEF - 5 DÉCEMBRE 2022

l'approvisionnement énergétique Belge est de :

- 30% de gaz naturel
- 37% du pétrole
- 17% de nucléaire
- 10% renouvelables
- 6% de combustibles solides



Notre gaz naturel belge, provient des Pays Bas, Norvège, Qatar, USA et Royaume Unis. Cette dépendance est forte, il faut donc diminuer cette demande de gaz naturel.

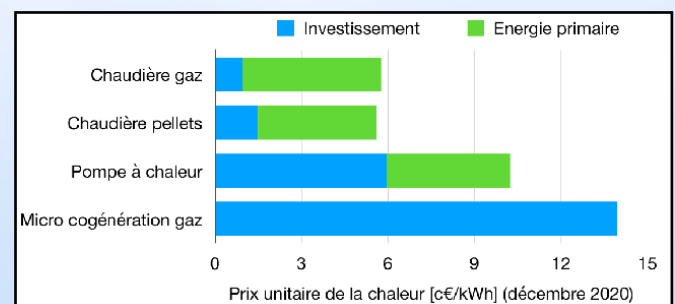
Le gaz naturel est, aussi, utilisé dans la production d'électricité belge à raison. Aux mêmes titres que le nucléaire, le biogaz, l'éolien ainsi que le solaire participe à la production de cette énergie si la production d'électricité de la Belgique. Quand la production du nucléaire d'électricité est de 48 TWh (Eurostat, 2021) pour une quantité globale de production d'électricité de 91.9 TWh, la Belgique utilise le gaz naturel pour produire 23 TWh d'électricité. Cependant, si elle décidait à l'heure actuelle de diminuer la production d'énergie par le biais du nucléaire par exemple de 48 à 16 TWh, la quantité de gaz naturel de production devrait augmenter à 39 TWh.

Le mode de chauffage le moins couteux reste encore la chaudière au gaz naturel. Car l'installation est peu couteuse, facile à installer, et avec un rendement calorifique intéressant. Pour 1kWh de gaz naturel, ce système produira 0.95 kWh de chaleur. Le seul défaut ce système est encore la dépendance du marché libéralisé du gaz naturel. Sortir de cette dépendance demande des solutions d'investissement globaux, sur notre réseau vieux de plus de 40 ans. Sortir donc d'une dépendance aussi vieille est difficile avec des solutions rapides dans le temps.

L'électrification du chauffage des bâtiments peut être une solution intéressante. Si le système de chauffage est une pompe à chaleur aspirant de l'air chaud

extérieur afin de compresser en en air chaud à haute pression. Le rendement de ce type de chauffage peut « in fine » économiser 33% d'utilisation de gaz naturel par rapport au gaz naturel. En effet, l'utilisation de 1kWh de gaz naturel à la confection de 0.5 kWh d'électricité couplé à 1 kWh de chaleur ambiante chauffera la maison de 1.5 kWh de chaleur diffusée.

La production combinée peut encore diminuée de 25 % par rapport à la chaleur par une chaudière au gaz naturel. La combinaison de la chaleur produit par un moteur thermique et de la fabrication d'électricité provenant d'un générateur coupler au moteur (moteur de bateau recyclé généralement) peut émettre pour un 1kWh de gaz naturel 0.5 kWh de chaleur et 0.4 d'électricité. La réflexion ici est l'émission de gaz à effet de serre produit.



Il est à souligner deux points de vue lors du calcul des coûts de l'énergie utilisée. Le premier est le prix de l'investissement de l'installation et le second est le prix de l'énergie primaire (à noter la fluctuation de son marché). Dès lors, la chaudière à gaz à court terme reste le meilleur marché avec un investissement de matériaux faibles et l'énergie primaire en hausse. Le prix unitaire reste encore à 6 c€/kWh. Le chauffage à pellets est aussi compétitif. Par contre, la pompe à chaleur, bien qu'étant la solution idéale pour se dé-gazéifier, n'est absolument plus compétitive avec un coût de 10c€/kWh. La micro-cogénération de gaz dépasse, elle en investissement uniquement les 13 c€/kWh. Chiffre rapport par Eurostat en 2020.

Une autre approche intéressante est les réseaux thermiques. Ceux-ci peuvent être économique à grande échelle, car ils minimisent l'installations des particuliers et centralisent les coûts dans l'usine de fabrication de la chaleur redistribuées. Il peut y avoir donc plusieurs sources d'énergie possibles. Par exemple la biomasse, le gaz naturel, le solaire et la géothermie. A coût équivalent, cela permet une économie d'énergie primitive de 20 à 70 %.



## La chaufferie du Sart-Tilman

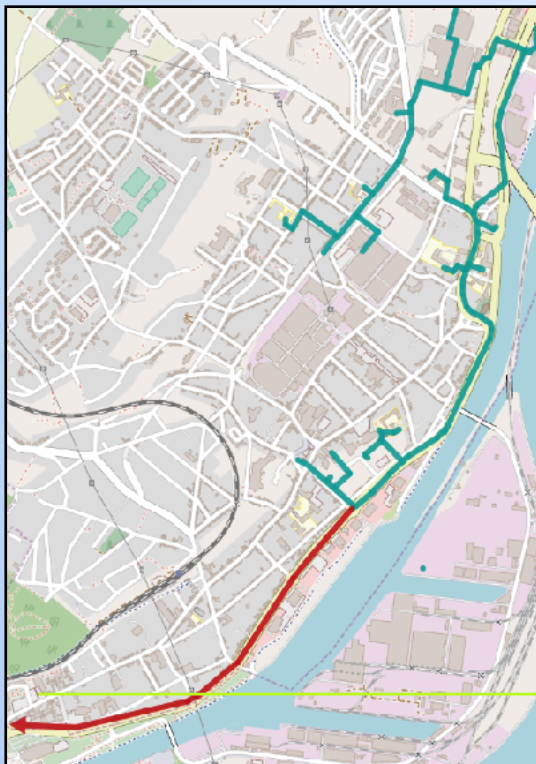
Cette chaufferie de 10 Km de réseau alimentant les bâtiments universitaires en chauffage fonctionne depuis 2012 avec une cogénération à la biomasse. Le produit utilisé est le pellet. 60% des besoins énergétiques pour le chauffage est pallié par cette biomasse le reste est suppléé par le gaz naturel.



Un réseau intéressant et à améliorer afin de diminuer sa dépendance au gaz.

## Le réseau de chaleur d'Herstal

Ce réseau de chaleur urbain prévoit de chauffer une grande partie des habitations aux alentours de l'incinérateur de Intradel à Herstal.

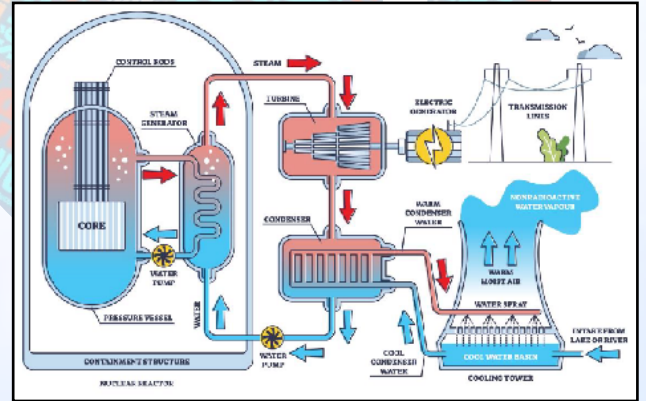


Ce n'est pas moins de 4.5 km de réseau qui sont prévus pour 14 sous-stations dans une première phase. La deuxième prévoit même une extension vers la ville de Lège. Les premiers essais sont prévus en janvier 2023. Cela permettra d'économiser 60% d'énergie primaire. Les difficultés de ce projet est l'installation de

l'infrastructure dans notre réseau vieillissant et l'administratif fonctionnant au ralenti.

## L'avenir du nucléaire ?

L'avenir du nucléaire est compromis, pour deux raisons simples l'accumulation des déchets pharaoniques et le coût des fabrications de mégastructures des centrales. Des projets comme celui Nuscale visant à construire de petits réacteurs nucléaires est assez intéressant pour maintenir l'existence du nucléaire. Facilement transportable et mis en commun peut aussi être efficace dans la production d'énergie électrique.



Divers projets sont également à l'étude tel que les réacteurs modulaires (à haute température), à sels fondus, au sodium, à plomb fondu.

## Conclusion

Le gaz naturel est une source d'énergie précieuse pour la transition énergétique. Il est donc important de préserver cette ressource en remettant en question nos choix énergétiques « traditionnels ». Les pouvoirs publics sont des intervenants indispensables dans ces choix de société à long termes.

Merci Professeur pour cet exposé et votre dynamisme oratoire.

**V**ies de club  
Anniversaires :

- Luc Davister le 4 décembre
- Thierry Mommer le 15 décembre
- Claudine Smits le 13 décembre

**T**our des commissions  
**Commission « Marché de Noël »**

L'événement approchant à grand pas. Nous avons regardé exclusivement à remplir la grille horaire des deux pôles organisés, à savoir le chalet boissons et le chalet vente et cuisson des croquettes. Cette année nous devons cuire nous même les délicieuses



croquettes. En effet, il manque des aidants pour ce week-end. Venez également en famille à ce chaleureux événement hivernal.

## **Commission « Souper asperges »**

Le comité s'est réuni, beaucoup de discussions et de solutions autour de ce souper ont été constructives. Tout est en bonne voie à clôturer Luc Davister représentant la commission.

## **Commission « Mobilité »**

Une réunion est prévue en janvier. Les informations nous seront rapportées après celle-ci.

## **Commission « VTT »**

Une excellente nouvelle nous est dite par Marc concernant le VTT. En effet, ils ont un lieu pour organiser cet événement le 18 juin 2023, c'est le club de foot amateur de Schönefeld nous accueillera. Merci à lui.

## **Commission « Sociale »**

R.A.S.

## **Commission « internet et réseaux sociaux »**

La commission est constituée. C'est donc, Olivix Dirix notre président, Claude Brepoels, André Genotte ainsi que Roger Nyssen qui s'occuperont de notre diffusion pour nous faire mieux connaître via ces outils informatiques. Bon travail les gars et d'ores et déjà, merci.

## **La farandole des bouteilles d'anniversaire**

Ce n'est pas moins de 5 flacons apportés par nos convives fêtant leur anniversaire en cette période qui ont été mis en loterie. Les heureux gagnants sont :

- Joseph Ruwet : heureux gagnant d'un vin rouge de 2015
- Michel Smits : lauréat d'un crémant D'alsace
- Le président : encore lui d'un Soleil Augueiroun
- Les deux Val Dieux : ont été emportées respectivement par Roger Nyssen (René s'est écrié avec humour : « Le diable fait toujours sur le plus gros tas ») et Roland Vasbinder



Je me suis fait choper, comprend pas ! Pourtant l'encre, le papier, le filigrane tout était de qualité...



Grand père , que fais tu ?

Je regarde un film historique..

Mais , c'est un film porno !?

Oui , mais pour moi c'est de l'histoire .

**15 jours que je conduis avec un Coyote.  
Non seulement il voit pas un radar, mais en plus il chie partout dans la voiture !**