

LE MAGAZINE DES RIVERAINS  
DE LA CENTRALE DE TIHANGE

#67

DÉCEMBRE  
2020

# TIHANGE CONTACT



**JE VOIS CE QUE TU  
NE VOIS PAS**

La vapeur d'eau

**DANS LE VOISINAGE**

Catherine, Françoise  
et Gérard parlent de  
la Centrale de Tihange

**QUESTION CENTRALE**

Démanteler une centrale  
nucléaire : mode d'emploi

**ENGIE**  
Electrabél

JE VOIS CE  
QUE TU NE  
VOIS PAS

...

Ce magazine a pour but d'entretenir avec vous, riverains de la Centrale de Tihange, **des relations de bon voisinage**, de vous tenir informés et de répondre à vos questions.

Vous pouvez nous contacter à l'adresse [communication-tihange@engie.com](mailto:communication-tihange@engie.com) ou via les membres du comité des riverains. Retrouvez toutes les informations sur notre site web : <https://nuclear.engie-electrabel.be/>

## EN COUVERTURE



**QUI :** Emmanuelle (31) et Oriano (61), employés à la centrale

**EMMANUELLE ET ORIANO SONT DEUX SPORTIFS ASSIDUS.** « Il m'arrive régulièrement de courir aux alentours de la centrale, pendant la pause de midi », raconte Emmanuelle. Quant à Oriano, il entretient sa forme, lui qui a notamment joué en division 1 de handball pendant plusieurs années, et fait actuellement du tennis en club.

Vous, en  
couverture ?

Si cela vous tente, écrivez-nous à [communication-tihange@engie.com](mailto:communication-tihange@engie.com)

## Radioactif ?

Non, évidemment ! Cette eau refroidit la vapeur qui fait tourner les turbines, elle n'entre à aucun moment en contact avec le cœur du réacteur.

# CHERS VOISINS,



C'est dans un contexte tout particulier que je suis arrivé à la Centrale nucléaire de Tihange le 1<sup>er</sup> avril dernier pour assurer la transition avec Jean-Philippe Bainier comme directeur du site. Durant 6 mois d'observation, j'ai pu découvrir l'organisation du site, ses installations et bien sûr ses professionnels du nucléaire, qui habitent pour une bonne moitié d'entre eux dans un rayon de 10 km autour de la Centrale.

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre, j'assure la direction du site avec la volonté de mener à bien les projets et les défis du site. La gestion de la crise sanitaire s'est bien sûr imposée à l'agenda depuis plusieurs mois et nous avons adapté notre organisation pour poursuivre nos activités en toute sûreté.

À l'approche des fêtes de fin d'année, dans un contexte sanitaire inédit, et dans l'attente de vous rencontrer, je vous adresse d'ores et déjà mes meilleurs vœux pour l'année 2021. Qu'elle soit l'année d'un nouvel élan, en particulier pour ceux et celles qui ont souffert de la crise du Covid-19 et de ses diverses conséquences tant humaines qu'économiques.

Je remercie aussi les travailleurs du site dont je suis très fier, qui travaillent à la sûreté des installations et à la disponibilité de nos trois unités sur le réseau pour l'hiver tout proche.

Bonne lecture,  
**Antoine Assice**  
Directeur de la Centrale nucléaire de Tihange

## CASCADE DE REFROIDISSEMENT

Vue d'en bas, c'est à cela que ressemble une tour de refroidissement. Une grande chute d'eau où 180 000 m<sup>3</sup> d'eau à environ 40 °C dégringolent chaque heure.

L'eau de la Meuse est utilisée pour refroidir la vapeur qui fait tourner les turbines. Ensuite, l'eau est à son tour refroidie dans les tours de refroidissement, par simple contact avec l'air. Une fois refroidie, elle retourne dans la centrale. Une petite portion s'évapore, c'est ce qui forme le fameux panache blanc. Ce n'est donc pas de la fumée, mais uniquement de la vapeur d'eau. Quand il fait froid, on la voit très bien, mais par une journée chaude et sèche, la vapeur est rapidement absorbée par l'air. C'est pourquoi on perçoit moins le panache, bien que la centrale fonctionne effectivement.

DRING  
DRING

En cette période difficile, il est important de pouvoir recharger ses batteries ! Y a-t-il un joli coin de votre région où vous vous rendez pour puiser de l'énergie ? Nous avons posé la question à trois habitants des environs.  
#PlusFortsEnsemble

# DANS LE VOISINAGE



“MA MAISON  
ÉTAIT UN RELAIS  
POUR LES  
VOYAGEURS ET  
LEURS CHEVAUX”  
FRANÇOISE



**HABITE À** Huy

**DEPUIS** toujours,  
dans la même rue.

**MON ENDROIT PRÉFÉRÉ**

Ma maison ! C'est l'une des plus vieilles du village, elle date de 1850. Elle appartenait à ma grand-mère, qui y a tenu un café. Avant cela, c'était un relais pour les voyageurs et leurs chevaux. Il y avait même un espace dédié au jeu de quilles !

**À PROPOS DU GRAND VOISIN DE TIHANGE**

Pour moi, la centrale fait partie du paysage. Enfant, j'ai assisté à sa construction. À l'époque, on commençait à parler de chômage. J'ai vite compris que la centrale représentait un plus pour notre région. D'ailleurs, ma tante a épousé un ingénieur français, venu travailler à Tihange. Des rencontres et des échanges sont nés grâce à la centrale. Un seul regret : initialement, une route d'évacuation vers le Condroz devait être réalisée, mais les travaux n'ont jamais été terminés. C'est dommage, car le trafic s'est intensifié autour de Tihange, et cela nuit à la tranquillité des habitants de ma rue...

**HABITE À**

Terwagne (Clavier)

**DEPUIS** ma naissance  
(il y a 42 ans)

**MON ENDROIT PRÉFÉRÉ**

Mon village de Terwagne, avec ses vieilles fermes classées et son église remarquable. Je suis impliqué dans plusieurs comités et associations qui ont pour but de promouvoir le village et la vie rurale à travers des fêtes et animations.

En faire  
partie, vous  
aussi ?

Faire partie des voisins mis en vedette ? Envoyez vos noms et votre adresse à [communication-tihange@engie.com](mailto:communication-tihange@engie.com)

“J’AIME MON VILLAGE, AVEC SES FERMES ET SON ÉGLISE”

GÉRARD



“UNE BALADE NATURE AUTOUR DU CHÂTEAU DE MODAVE.”

CATHERINE



### À PROPOS DU GRAND VOISIN DE TIHANGE

La centrale est là depuis que je suis tout petit. Je voyais les dégagements de vapeur au loin. Elle ne m'a jamais dérangé. Au contraire, je trouve ça joli. En grandissant, je me suis posé des questions. J'ai compris que ce n'était que de la vapeur d'eau. Et plus tard, je suis devenu professeur de chimie, alors je sais ce qu'est un atome ! Aujourd'hui, on aimerait tous passer à l'énergie renouvelable. Mais à mon avis, notre plus grand problème, c'est le changement climatique. Il faut réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Et se passer du nucléaire entraînera le recours au thermique, qui en émet beaucoup plus. Alors, n'allons pas trop vite...

### HABITE À Tinlot

**DEPUIS** 5 ans. J'ai toujours habité en région hutoise.

### MON ENDROIT PRÉFÉRÉ

J'en ai plusieurs ! Je conseille particulièrement la belle promenade du petit Modave, autour du château.

On peut admirer la vallée du Hoyoux, en plein cœur de la réserve naturelle de Modave. Idéal pour faire le plein de nature !

### À PROPOS DU GRAND VOISIN DE TIHANGE

Depuis 10 ans, je gère une société spécialisée dans l'imprimerie et la communication visuelle, « Binôme Graphique », à Villers-le-Bouillet. Dès le début, j'ai travaillé pour la centrale de Tihange et ses équipes. Et en ce moment, nous terminons la création d'un superbe livre qui commémore l'histoire de la centrale des Awirs (NDLR : à 15 km de Tihange), qui a récemment cessé ses activités. La centrale de Tihange, je l'ai toujours connue. Elle ne m'a jamais dérangé. Au contraire, je fais partie des nombreux indépendants et PME qui bénéficient de sa présence. Si elle devait fermer, l'impact serait très négatif pour l'emploi dans la région.



ENGIE  
PARTOUT



En cette période compliquée, nous sommes plus que jamais à la recherche de délicieux mets pour garnir nos assiettes. Sachez que (presque) tous ces délices, depuis les bulles jusqu'au dessert, ont été maintenus à bonne température en minimisant la consommation d'énergie... par ENGIE.

# LA BONNE TEMPÉRATURE

## VIANDE FINE ET FRUITS DE MER

Les rayons boucherie et poissonnerie de votre Delhaize ? ENGIE les surveille de près. Les nouveaux réfrigérateurs qui y ont été installés émettent moins de CO<sub>2</sub> et sont dotés d'un système de récupération de chaleur. Un double avantage pour votre entrecôte ou votre cabillaud.

## POMMES DE TERRE DE FÊTE

Les fêtes méritent des pommes de terre d'exception, de délicieuses pommes dauphines, par exemple. ENGIE fournit les refroidisseurs et les conduites de la chaîne de produits congelés de Pomuni. Ainsi, les petites dauphines sortent de l'usine pour rejoindre le supermarché et sauter dans votre friteuse.



Cela vous  
a mis en  
appétit ?

Pour travailler vous aussi chez  
ENGIE, surfez sur [engie.be/jobs](https://engie.be/jobs)





Recette

## PUNCH AUX CANNEBERGES

Trinquons à une meilleure année 2021 !

Cette année aussi, il faut fêter la nouvelle année, même si c'est en comité restreint. Aujourd'hui plus que jamais, il est essentiel de trinquer avec vos proches à tout ce qui compte vraiment pour vous. Vous pouvez-le faire avec des bulles ou, plus original, avec ce punch aux canneberges. Nous avons cherché pour vous une recette qui fonctionne avec ou sans alcool.

Faites chauffer 250 ml d'eau avec 250 g de canneberges, 125 g de sucre et 4 branches de romarin. Cuissez les canneberges jusqu'à ce que cela mousse, passez le jus au tamis et laissez refroidir.

Remplissez les verres de glace pilée. Si vous optez pour la version alcoolisée, versez 50 ml de vodka et le jus d'un demi citron vert. Puis ajoutez votre jus de canneberge jusqu'à mi-hauteur et complétez avec du ginger ale. Vous préférez un cocktail 0% ? Supprimez simplement la vodka. Finalisez votre cocktail avec une petite branche de romarin, faites tinter vos verres en vous regardant dans les yeux... Ensemble, on passe le cap !

**ENGIE vous souhaite,  
à vous et votre famille,  
de belles fêtes.**

### ASTUCE : DES GLAÇONS À LA CANNEBERGE

Disposez des canneberges dans des formes à glaçons, remplissez d'eau et mettez au congélateur. Une idée toute simple qui ajoute une touche de magie. Un peu de menthe et de zeste d'orange s'harmoniseront joliment avec le goût de votre punch aux canneberges. À essayer !

### KEEP IT COOL

De l'ammoniaque dans vos plats de fête ? Non merci ! Pourtant, ENGIE utilise cette substance afin de garder froids ces mêmes plats, chez Delhaize. En remplaçant les anciens liquides de refroidissement par de l'ammoniaque, les systèmes de réfrigération fonctionnent de manière beaucoup plus efficace, avec moins d'électricité. Cool !

### SALÉ OU SUCRÉ ?

Un apéro salé pour commencer et une douceur sucrée comme dessert : avec ses solutions sobres en énergie, ENGIE se rend utile aussi bien chez un gros producteur de chips comme Lay's, que chez le chocolatier Callebaut Kraft ou le glacier IJsboerke.

### SANTÉ !

Et que boit-on ? ENGIE assure une température idéale dans de nombreuses brasseries, de Chimay à Duvel, depuis la germination du grain dans la malterie jusqu'au refroidissement des cuves. Vous préférez les boissons un peu moins mousseuses ? ENGIE assure le même service chez de gros producteurs de soda comme Coca-Cola et Lipton Ice Tea.



✓ FACK  
CHECK

# QUESTIONS FRÉQUENTES À PROPOS DE L'ÉNERGIE

Sur la voie d'un monde plus durable, nous avons tous une part de responsabilité. C'est pourquoi ENGIE a l'ambition de faire de notre pays un champion de la transition vers un avenir neutre en carbone. Un parc de production diversifié nous aidera à assurer cette transition énergétique de manière réaliste et responsable. Mais...

## PEUT-ON BASCULER À COURT TERME VERS 100% D'ÉNERGIE RENOUVELABLE ?

« Avec 676 mégawatts de capacité installée, **ENGIE Electrabel est le plus grand producteur d'énergie verte en Belgique.** Dans les prochaines années, nous investirons massivement dans des projets renouvelables, ainsi que dans la recherche de solutions de stockage pour l'électricité. D'ici 2030, nous voulons installer 1 000 mégawatts de capacité éolienne sur terre et 1 000 mégawatts en mer. Or, le choix de sites pour installer des éoliennes terrestres constitue déjà un défi. Les parcs existants sont saturés et obtenir de nouvelles autorisations est un processus complexe. En plus, peu de personnes souhaitent voir des éoliennes dans le fond de leur jardin. En Belgique, on mise surtout sur les parcs éoliens offshore.

Mais même avec tous ces investissements dans l'énergie renouvelable, il n'est pas possible actuellement de répondre à tous nos besoins en électricité avec le vent et le soleil étant donné, notamment, la variabilité des conditions météorologiques.

Naturellement, il existe aussi des périodes durant lesquelles l'énergie éolienne ou solaire est très abondante. Il n'est malheureusement pas possible actuellement de stocker l'énergie produite durant ces périodes pour la conserver jusqu'à la saison suivante. On ne peut donc pas constituer un matelas énergétique en prévision des périodes de basse production. En attendant de disposer de meilleures solutions et de plus grandes capacités de stockage, il est donc nécessaire de compléter/compléter l'énergie renouvelable avec d'autres sources d'énergie qui ne dépendent pas de la météo, comme les centrales au gaz ou nucléaires. »



Surfez sur <https://nuclear.engie-electrabel.be/fr/> ou envoyez un e-mail à [communication-tihange@engie.com](mailto:communication-tihange@engie.com) et vous lirez peut-être notre réponse dans la prochaine édition du magazine.

## QUE SE PASSERA-T-IL QUAND ON FERMERA LES CENTRALES NUCLÉAIRES ?

« **La première centrale nucléaire belge qui fermera est Doel 3.** Celle-ci cessera de produire de l'électricité en 2022. Tihange 2 suivra en 2023. Mais ce ne sera que le début d'un processus de démantèlement qui durera une quinzaine d'années. Le démantèlement des centrales nucléaires se passe en toute sûreté, suivant une série de phases successives.

Après l'interruption de la production d'électricité, le combustible est extrait du réacteur et les composantes en contact avec le réacteur sont nettoyées en profondeur pour éliminer les particules radioactives. Le combustible utilisé est refroidi durant 3 à 5 ans dans des piscines d'eau. Ensuite, il est placé dans des conteneurs sécurisés en attendant une solution définitive. Pour cela, ENGIE Electrabel construit des bâtiments d'entreposage temporaire supplémentaires sur les sites de Doel et de Tihange.

Ensuite commencera le démantèlement proprement dit, qui durera environ dix ans d'après les estimations. Les installations seront démontées et toutes les pièces seront nettoyées, triées et évacuées.

Finalement, les bâtiments seront détruits et le terrain sera libéré. ENGIE Electrabel souhaite alors chercher une nouvelle destination au site, en concertation avec les instances locales. Toutes ces étapes sont réalisées avec l'accord et sous la surveillance de L'AFCN (Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire,) de sa filiale Bel V et de l'ONDRAF (Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières Fissiles enrichies). »

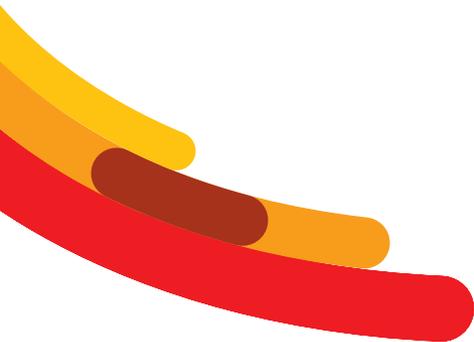




**DOUBLE  
SERVICE**

**QUI ?** Delphine Ceschin,  
Human Performance  
Manager à Tihange.

**HABITE À** Velaine-sur-Sambre



**À LA BASE, JE SUIS INGÉNIEURE CIVILE.** J'ai travaillé comme responsable de réalisation de projets à Tihange pendant 8 ans. J'adorais l'aspect humain, accompagner les équipes sur le terrain et résoudre ensemble les problèmes. C'est pourquoi j'ai postulé pour être Human Performance Manager. Ma mission : améliorer nos pratiques de travail.

**AMÉLIORATION CONTINUE.** Mon but? Améliorer continuellement nos méthodes de travail. Mon job, c'est de former les équipes et de mettre en place des pratiques pour prévenir les erreurs.

**MON DOMAINE, C'EST L'HUMAIN.** Dans le nucléaire, on ne peut rien laisser au hasard. Le moindre écart est analysé et pris en compte pour progresser. En plus de la fiabilité de nos équipements et de nos processus bien développés, l'humain a un rôle essentiel dans l'exploitation sûre des centrales. Nous sommes capables de nous adapter face à l'imprévu.

# **AU TRAVAIL TOUJOURS CONTINUER À S'AMÉLIORER**



# À LA MAISON REDONNER ESPOIR AUX ENFANTS MALADES



## **JE SUIS AMBASSADRICE DE KICK CANCER.**

L'association lutte contre le cancer des enfants. Actuellement, la recherche est surtout orientée vers les traitements pour adultes. Or, ces traitements ne sont pas adaptés aux enfants, qui en sortent parfois avec de lourdes séquelles. D'où l'idée de soutenir une recherche ciblée. Ma famille ayant été touchée, c'était naturel pour moi de m'investir dans cette cause.

## **MA MISSION : AIDER ET PARTICIPER LORS DE L'ORGANISATION D'ÉVÉNEMENTS.**

Le plus gros événement est la course parrainée Run to Kick, à laquelle je participe. Cette année, la course s'est déroulée à distance, mais l'association a tout de même récolté 600.000€ ! Ce n'est pas toujours évident de récolter des fonds, il faut faire preuve d'imagination. Récemment, nous avons organisé une vente aux enchères entre amis au profit de l'association. Un moment sympa qui combine plaisir et bonne action.

## **KICK CANCER PROPOSE DES ACTIVITÉS POUR LES JEUNES.**

Les enfants atteints du cancer sont confrontés à un parcours de vie hors du commun. C'est pourquoi, nous soutenons l'équipe belge pour la Winner's Cup, un tournoi de foot international qui réunit en Italie des adolescents en fin de traitement ou guéris d'un cancer. Dans le cadre du programme Power2Act, ENGIE nous a permis de financer le voyage et le logement !

[www.kickcancer.org](http://www.kickcancer.org)

*Un coup  
de pouce*

Chez ENGIE, les travailleurs qui s'investissent pour de bonnes causes en dehors de leur travail sont appelés « Power Heroes ». Les organisations pour lesquelles ils s'engagent peuvent aussi obtenir un soutien financier grâce au programme interne « Power2Act » d'ENGIE. Comment Kick Cancer a utilisé la somme reçue ? Delphine : « ENGIE nous a permis de financer le voyage et le logement pour permettre à des jeunes de participer à la Winner's Cup. »

EXPERT  
EN  
ÉNERGIE

# ÉCONOMISER L'ÉNERGIE EN HIVER

## 3 CONSEILS ÉCO DE PAUL



PAUL DE VYDER,  
EXPERT ÉNERGIE  
POUR ENGIE

C'est un hiver inhabituel qui s'annonce. Avec beaucoup de télétravail et donc une consommation domestique accrue... Notre expert en énergie Paul De Vylder vient à la rescousse et vous propose quelques astuces pratiques pour maintenir vos dépenses en énergie sous contrôle cet hiver.

### LE FIL À LINGE FAIT SON COME-BACK

Pourquoi utiliser de l'électricité si ce n'est pas nécessaire ? Un « étendoir » (le fameux sèche-linge portatif) fait le travail gratuitement et réduit l'usure de vos vêtements. Cela prend trop de place ? Pas sûr... Découvrez cinq systèmes pratiques et comment les utiliser de manière astucieuse.

Surfez sur [engie.be/fr/blog](https://engie.be/fr/blog) et regardez dans la rubrique « **Conseils énergie** »

### UNE DOUCHE = UNE CHANSON

Prendre une douche consomme 50% d'eau en moins qu'un bain... à condition que votre douche ne dure pas plus de 4 à 5 minutes, soit le temps d'une chanson. Et bien sûr, vous pouvez chanter aussi. I'm singing in the rain...

Découvrez plus de conseils pour la douche sur [engie.be/fr/blog](https://engie.be/fr/blog) dans « **Conseils énergie** »

## MUSIC IN THE AIR

Quitte à devoir rester chez soi, autant rendre l'expérience agréable. Avec le haut-parleur portable de Sonos, vous emportez votre musique partout avec vous dans la maison. Y compris dans la pièce où vous télétravaillez. Faites du bruit !

**Sonos One Gen2,**  
€ 229 € 209 sur [50five.be](https://50five.be)



BIEN  
CHEZ VOUS

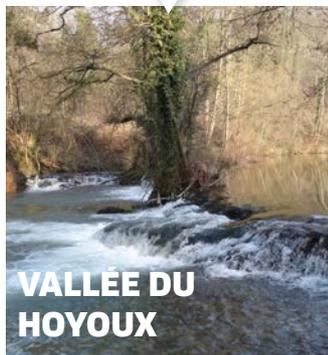
## LA NUIT, RÉGLEZ LE THERMOSTAT SUR 15 DEGRÉS

Vous vous chauffez au gaz ou au mazout ? Réglez la température nocturne de votre thermostat sur 15 degrés. Vous économiserez sur vos frais de chauffage et votre habitation ne se refroidira pas trop. Si vous avez une pompe à chaleur ou un chauffage par le sol, évitez de descendre sous les 17 degrés car votre système aurait besoin de trop d'énergie pour réchauffer votre maison le matin.

## 10 SUR 10 POUR L'AMBIANCE AGRÉABLE

Un intérieur encore plus agréable et convivial pour les fêtes ? Ce diffuseur de lumière d'ambiance de Philips est un must. Choisissez parmi sept ambiances colorées et chaleureuses celle qui convient le mieux à votre humeur et emportez cette atmosphère partout avec vous. Le Hue Go fonctionne aussi sans fil et diffuse trois heures de lumière quand sa batterie est chargée à fond. Que diriez-vous d'une touche de romantisme ?

Philips Hue Go, € 69 sur 50five.be



VALLÉE DU  
HOYOUX



LA CLANDESTINE



RÉSEAU  
COMMUNAL  
DE MOBILITÉ  
DOUCE SUR  
CHAUDFONTAINE

Autour du château de Modave, la vallée du Hoyoux serpente dans un superbe décor sauvage préservé. Diverses promenades balisées sont proposées dans la région, surnommée « la petite Bourgogne belge ». Saviez-vous que les 450 hectares de la réserve de Modave forment une zone de captage qui alimente 500 000 Bruxellois en eau potable ?

**Balades et infos sur**  
[natagora.be/balades](https://natagora.be/balades)

Au cœur de Tihange, Diane et Marie vous concoctent une cuisine saine et colorée ! Des lunches faits maison, avec des produits locaux et de saison pour pimper vos dîners. Le menu change chaque semaine, du potage au dessert, selon la composition de Diane, qui travaille avec des producteurs locaux. La Clandestine vous propose un service de livraison, en attendant prochainement l'ouverture de sa cantine, dans le centre de Huy.

**Page Facebook : La Clandestine ou**  
**Tél. : 0487 849 718**

Afin de favoriser les déplacements doux, à pied ou à vélo, la commune a aménagé, en partenariat avec ses riverains, une nouvelle liaison de plus de 2 km de mobilité douce. Accessible aux cyclistes, piétons et PMR, ce maillage de mobilité sécurisé valorise les attraits paysagers de la vallée de la Vesdre et de ses contreforts. La liaison réhabilite des chemins et sentiers publics oubliés, relie des villages, quartiers ou pôles d'attractivité (écoles, centres sportifs...) entre Beaufays et le village d'Embourg. Le balisage de certains tronçons se poursuivra encore dans les mois à venir, ainsi que l'aménagement de cheminements afin d'étendre ce réseau de mobilité douce.

Une  
astuce?

Vous avez une bonne adresse ou une idée de sortie dans la région ? Envoyez un e-mail à [communication-tihange@engie.com](mailto:communication-tihange@engie.com).



INTERVIEW  
EXPERT

**QUI ?**

Hamid Aït Abderrahim  
Directeur du projet  
MYRRHA à Mol

**HABITE À :** Merchtém

# L'INNOVATION AU SERVICE D'UNE MEILLEURE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

À Mol, le Centre d'étude de l'énergie nucléaire construit le tout premier prototype de réacteur nucléaire alimenté par un accélérateur de particules : MYRRHA.

Grâce à ce nouveau réacteur de recherche, notre pays jouera un rôle de pionnier, notamment dans la production d'isotopes radioactifs innovants pour les applications médicales et la recherche en matière de traitement avancé des déchets nucléaires. Chercher une réponse à ces besoins fait partie des tâches de MYRRHA. Il s'agit d'une infrastructure unique, où la recherche et l'innovation visent à rendre plus efficaces la lutte contre le cancer et le stockage des déchets nucléaires. Le directeur de MYRRHA nous donne quelques explications.

« MYRRHA est le diminutif de Multipurpose hYbrid Research Reactor for High-tech Applications. Ce projet belge d'ampleur internationale a démarré en 1998 au Centre d'étude de l'énergie nucléaire. Cette infrastructure de recherche, toujours en cours de réalisation, apportera une contribution importante à la société. La première phase du projet sera opérationnelle en 2026. MYRRHA jouera un rôle important dans le domaine de la recherche en matière de traitement des déchets nucléaires ayant une longue durée de vie. Ces déchets doivent être ensevelis profondément dans le sol. »

## DÉCHETS RÉDUITS, STOCKAGE AMÉLIORÉ

« MYRRHA permettra d'optimiser le processus d'enfouissement afin de le rendre plus efficace et plus sûr pour les humains et l'environnement. Pour y parvenir, nous développons une technologie permettant de réduire drastiquement le volume des déchets et la durée de vie radiotoxique des déchets : la transmutation. Grâce à des processus de séparation

avancés, nous sommes déjà en mesure d'isoler les éléments les plus actifs et ayant les plus longues durées de vie. En combinant un réacteur et un accélérateur de particules, nous pourrions ensuite dégrader ces éléments. Seuls les déchets résiduels, après transmutation, devraient être enfouis dans les couches géologiques profondes. Grâce à MYRRHA, il y aura moins de déchets et ils dégageront moins de chaleur résiduelle. Cela permet aussi de réduire les distances entre les galeries d'enfouissement géologique. Par conséquent, plus de déchets pourront être stockés sur une même superficie. Et les déchets resteront radiotoxiques beaucoup moins longtemps : seulement quelques centaines d'années, au lieu de centaines de milliers d'années. Notre recherche permet donc d'améliorer le processus d'enfouissement géologique, avec un impact positif énorme et une contribution importante à la société. »

## MIEUX TRAITER LE CANCER

« MYRRHA contribuera aussi à la lutte contre le cancer. Grâce à

l'accélérateur de particules MYRRHA, de nouveaux radioisotopes à usage médical pourront être développés et produits. Ils sont adaptés aux thérapies innovantes contre le cancer, car les médecins seront capables de traiter la tumeur de manière beaucoup plus ciblée, en lésant moins les tissus sains. Nous pourrions produire ces radioisotopes à usage médical dans sept ans. »

## SÛR ET ÉCONOME EN ÉNERGIE

« MYRRHA se distingue encore par deux caractéristiques remarquables : la sécurité et le faible impact environnemental. Si nécessaire, le réacteur peut être arrêté en un clin d'œil. De plus, il est refroidi passivement – donc sans aucune intervention humaine. Le refroidissement n'est pas réalisé avec de l'eau, mais avec un alliage de métaux liquide. Notre réacteur utilise le combustible nucléaire de manière extrêmement efficace, de sorte que la quantité de déchets produits est sensiblement réduite. »

**TIHANGE CONTACT** est une publication d'information semestrielle d'ENGIE Electrabel pour les riverains de la centrale nucléaire de Tihange.

## ÉDITEUR RESPONSABLE :

Laure Sovet,  
Quai de l'Industrie, 1,  
4500 - Tihange.

## CE MAGAZINE A ÉTÉ RÉALISÉ GRÂCE À LA COLLABORATION DE

Emmanuelle Mulumba, Oriano Vergnanini, Antoine Assise, Françoise Debaty, Gérard, Catherine Cordens, Delphine Ceshin, Paul De Vylder et Hamid Ait Abderrahim

## PLUS D'INFORMATIONS ?

<https://nuclear.engie-electrabel.be/>

## CONCEPT, RÉDACTION & MISE EN FORME : Headline

**TIRAGE :** 47 000

**RÉFÉRENCE SAP :**

10011005500

## DIFFUSION EN BELGIQUE :

Amay, Braives, Burdinne, Clavier, Engis, Faimes, Heron, Huy, Marchin, Modave, Nandrin, Ohey, Saint-Georges-sur-Meuse, Tinlot, Verlaine, Villers-le-Bouillet, Wanze.

## SAVOIR QUOI FAIRE EN SITUATION D'URGENCE ? [WWW.INFO-RISQUES.BE](http://WWW.INFO-RISQUES.BE)



**MIXTE**  
Papier issu de  
sources responsables  
**FSC® C003224**



ENGIE



Un job chez  
les **Up**timistes?

Surfez sur  
[engie.be/jobs](https://engie.be/jobs)

