

RAPPORT ANNUEL 2017



ONDRAF

Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies

TABLE DES MATIÈRES

L'ONDRAF EN BREF.....	3
ÉDITO.....	4
ORGANES DE GESTION ET D'AVIS.....	7
DE NOUVELLES SPÉCIALISATIONS POUR AFFRONTER DE NOUVEAUX DÉFIS.....	8
LES QUATRE DIMENSIONS DE LA GESTION DURABLE.....	10
DÉCLARATION STRATÉGIQUE SÛRETÉ.....	12
01 / PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS DE 2017	
PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS DE 2017.....	13
02 / LES CHIFFRES DE LA GESTION COURANTE	
LES CHIFFRES DE LA GESTION COURANTE.....	30
03 / BILAN ET COMPTES DE RÉSULTATS	
BILAN ET COMPTES DE RÉSULTATS 2017.....	35

L'ONDRAF EN BREF

L'organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies

MISSIONS

L'ONDRAF est un organisme public chargé, par l'article 179, § 2, de la loi du 8 août 1980, de la gestion de tous les déchets radioactifs présents sur le territoire belge, jusques et y compris leur mise en stockage. Il est placé sous la tutelle des ministres qui ont les Affaires économiques et l'Énergie dans leurs attributions.

VISION

Les déchets radioactifs que nous produisons et ceux des générations précédentes doivent être gérés d'une manière spécifique, qui soit sûre à court et à long terme. En tant qu'organisation au service de la société, l'ONDRAF développe puis met en œuvre des solutions durables pour tous les déchets radioactifs belges. Ces solutions doivent être à la fois sûres, étayées sur le plan de la science et de la technique, financièrement responsables et acceptables du point de vue éthique et sociétal. L'ONDRAF tend à un équilibre entre ces quatre piliers, de sorte qu'aucune charge ne soit transmise aux générations futures.



EDITO

Comme il est de tradition, la parole est donnée au président et au directeur général de l'ONDRAF.

Monsieur Francis De Meyere, président du conseil d'administration, et Monsieur Marc Demarche, directeur général de l'ONDRAF, nous parlent de leurs nouvelles responsabilités et donnent leur commentaire sur les événements de l'année 2017 qui les ont marqués.

Francis De Meyere

« La dimension sociétale dans les projets de stockage de déchets radioactifs a une importance considérable. »

Des avancées significatives ont été réalisées ces dernières décennies dans les domaines scientifiques et techniques en vue de doter la Belgique de solutions de gestion à long terme adéquates pour l'ensemble des catégories de déchets radioactifs. A mesure que l'implémentation de ces solutions se rapproche, la dimension sociétale gagne en importance. Un projet de cette dimension, ayant un impact sur une si longue période, ne peut devenir un succès sans l'obtention d'un niveau d'acceptation suffisant de la part des populations les plus concernées. Dès mes premiers mois à l'ONDRAF, j'ai pu constater que l'organisme fait le maximum pour développer des solutions acceptées, et travaille, dans ce processus, en étroite collaboration avec les preneurs d'enjeux. Le développement, en partenariat avec les communes de Dessel et Mol, du projet de stockage en surface a été une expérience unique et enrichissante qui continue à porter ses fruits. Elle sera une excellente source d'inspiration pour le dialogue de société autour du futur stockage géologique.

Marc Demarche

« L'ONDRAF et Belgoprocess fonctionnent en excellente synergie, pour assurer, dans les meilleures conditions, le volet industriel de la gestion courante des déchets radioactifs. »

L'ONDRAF a fortement grandi, ces dernières années, et sa croissance est loin d'être achevée. Je voudrais revenir, un court instant, en arrière. Quelques années à peine après la création de l'ONDRAF - nous sommes dans la seconde moitié des années 1980 - le choix a été fait, pour des raisons d'économie et d'efficacité, de centraliser la gestion courante des déchets radioactifs sur un site technique unique, le site de Mol-Dessel. Les clés de ce site ont été confiées à Belgoprocess, devenue entre-temps filiale de l'ONDRAF.

Cela fait trois décennies que l'ONDRAF et Belgoprocess fournissent un service aux producteurs qui ne disposent pas d'installations techniques adéquates, en prenant en charge, le traitement, le conditionnement et l'entreposage intérimaire des déchets qu'ils ont produits. Devenu depuis un groupe comptant près de 500 collaborateurs, le tandem formé par l'ONDRAF et son bras industriel Belgoprocess fonctionne en excellente synergie, pour assurer, dans les meilleures conditions, le volet industriel de la gestion courante des déchets radioactifs.

Francis De Meyere

« Quand il s'agit des déchets radioactifs, les questions liées à la sûreté nucléaire prennent une dimension toute particulière. »

Tout comme l'assise sociétale, la sûreté nucléaire se situe au cœur des préoccupations de l'ONDRAF. Quand il s'agit des déchets radioactifs, les questions liées à la sûreté nucléaire prennent une dimension toute particulière. Par l'existence de déchets tels que les déchets de haute activité et/ou de longue durée de vie (déchets des catégories B et C) pouvant demeurer radioactifs pendant des centaines de milliers voire des millions d'années, la sûreté nucléaire voit les limites de son domaine d'application considérablement élargies par rapport à ce que l'on connaît dans l'industrie nucléaire « classique », avec comme événement corollaire, la naissance d'une véritable spécialité, la sûreté nucléaire à long terme.

Marc Demarche

« Les projets de l'ONDRAF dans la région de Dessel-Mol amélioreront le bien-être et la prospérité des populations locales sur de longues périodes. »

L'ONDRAF est également un acteur incontournable dans la région, pour ce qui concerne la gestion à long terme des déchets radioactifs, à savoir le stockage. Son projet intégré de stockage en surface des déchets de faible et moyenne activités et de courte durée de vie associe au volet purement technique de la mise en stockage un certain nombre de projets socio-économiques que l'ONDRAF s'est engagé à mener à bien, en collaboration avec les partenariats créés avec les communes de Dessel et Mol. Ces projets touchent à des domaines tels que l'emploi, le suivi de la santé, la mise à profit des opportunités en matière d'aménagement du territoire, le maintien du savoir-faire nucléaire, la création d'un Fonds local pour le financement de projets et activités socio-économiques... Ils amélioreront le bien-être et la prospérité des populations locales sur de longues périodes.



Francis De Meyere, président du conseil d'administration (à droite) et Marc Demarche, directeur général de l'ONDRAF

Francis De Meyere

« Il est crucial que l'ONDRAF et l'AFCN puissent coopérer de manière constructive et efficace, sur la base la plus claire qui soit. »

Deux organismes publics fédéraux disposent aujourd'hui, dans ce domaine très particulier, de compétences légales et réglementaires : l'AFCN, en tant qu'autorité de sûreté compétente et l'ONDRAF, en tant que gestionnaire des déchets radioactifs et futur exploitant nucléaire de sites de stockage. Il est donc crucial que ces deux institutions puissent coopérer de manière constructive et efficace, sur la base la plus claire qui soit. Cette préoccupation est à l'origine de la décision prise par le Conseil des ministres, en 2016, de créer une *Task Force* réunissant des représentants du gouvernement, de l'AFCN et de l'ONDRAF à laquelle il a confié la mission de clarifier la répartition des rôles et les interfaces entre l'agence et l'organisme. C'est en juin 2017 que la *Task Force* a remis son rapport définitif au Conseil des ministres. Ce dernier en a approuvé les recommandations et a confié, dans la foulée, aux tutelles de l'AFCN et de l'ONDRAF, la mission de les concrétiser. Ces initiatives permettront de préciser les interfaces entre l'AFCN et l'ONDRAF pour ce qui concerne l'acceptation des déchets radioactifs, le renouvellement des Règles générales, l'agrément, les inspections... A quelques années de la mise en exploitation de la première installation de stockage de déchets radioactifs belge, à Dessel, je ne peux que me satisfaire de ces actions qui consolideront notre cadre réglementaire national.

En tant que président du conseil d'administration, j'utiliserai toutes les compétences que m'accorde mon mandat pour soutenir, du mieux que je le peux, l'ONDRAF et son nouveau directeur général, Marc Demarche, dans les importants défis à venir.

Marc Demarche

« L'ONDRAF a répondu à toutes les questions de l'AFCN sur le dossier de sûreté du stockage en surface qu'il avait à traiter dans la phase actuelle du projet. »

Le terrain qui accueillera les modules de stockage en surface des déchets de catégorie A jouxte le site BP1 où sont centralisées les installations de traitement, de conditionnement et d'entreposage de ces mêmes déchets. C'est sur le site BP1, autrement dit à proximité immédiate du futur site de stockage, que sera bientôt érigée l'Installation pour la Production de Monolithes (IPM). Les colis de déchets de catégorie A y seront immobilisés par du mortier dans des caissons en béton pour former le colis de stockage, une sorte de monolithe – c'est le nom qu'on lui donne – présentant une grande stabilité dans le temps. Cette proximité géographique entre les différentes infrastructures-clés du processus industriel de mise en stockage facilitera grandement les opérations et réduira les coûts.

Le modèle d'organisation et d'exploitation du site de stockage en surface a été approuvé, en mars 2017, par le conseil d'administration de l'ONDRAF : Belgoprocess utilisera sa longue expérience dans le conditionnement des déchets pour exploiter l'IPM. L'ONDRAF deviendra exploitant du site de stockage en surface, mais fera, ici également, appel à l'expertise de Belgoprocess.

Fin 2017, nous avons reçu un courrier de l'AFCN par lequel l'agence nous confirmait que l'ONDRAF avait répondu à toutes ses questions portant sur le dossier de sûreté du stockage en surface et qu'il avait à traiter dans l'actuelle phase du projet. Ce n'est bien sûr qu'une étape dans un long processus mais elle est hautement symbolique et nous permet d'espérer obtenir, dans un délai raisonnable, l'autorisation de construire et d'exploiter notre site de stockage en surface. Mon premier engagement, en tant que nouveau directeur général, est de mener à bien ce vaste projet nucléaire, dans le cadre d'une relation respectueuse et constructive avec l'autorité de sûreté et l'ensemble des preneurs d'enjeux, et je mettrai tout en œuvre pour y parvenir, aidé par nos collaborateurs.

ORGANES DE GESTION ET D'AVIS

La composition du conseil d'administration de l'ONDRAF a été modifiée par un arrêté royal et par un arrêté ministériel publiés l'un et l'autre dans le Moniteur belge du 20 novembre 2017. Au 31 décembre 2017, le conseil d'administration se composait comme suit :

PRÉSIDENT

Francis DE MEYERE

VICE-PRÉSIDENTS

Sam DE SMEDT et Luc MABILLE

MEMBRES

Frank DEMEYERE, Geoffroy BLONDIAUX, Samir LOUENCHI, Michèle OLEO, Saskia OPDEBEECK, Nicolas DE COSTER, Vanessa TEIXEIRA DOS SANTOS, Jérémie TOJEROW, Caroline VAN DEN BERGH, Nicolas THISQUEN, Sylvia BUTERA

COMMISSAIRES DU GOUVERNEMENT

Pascal VANDERBECQ et Sven VANEYCKEN

Monsieur THISQUEN représente le gouvernement wallon.

Monsieur DE COSTER représente le gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale.

Monsieur LOUENCHI représente le gouvernement flamand.

Le conseil d'administration de l'ONDRAF s'est réuni les 24 mars, 23 juin, 22 septembre et 15 décembre 2017.

Comité d'audit financier

Le comité d'audit financier de l'ONDRAF, organe d'avis du conseil d'administration pour les questions financières, s'est réuni les 6 mars, 12 juin, 11 septembre et 27 novembre 2017.

Comité de surveillance du Fonds à Moyen Terme

Le comité de surveillance du Fonds à Moyen Terme (FMT), en charge de contrôler l'affectation des moyens du FMT destiné au financement futur des conditions associées au projet de stockage en surface à Dessel, s'est réuni le 11 septembre et le 27 novembre 2017.

Comité technique permanent

Le comité technique permanent, organe d'avis du conseil d'administration pour les aspects touchant, entre autres, à l'infrastructure, aux programmes de gestion, aux critères d'acceptation, aux techniques applicables à la gestion des déchets, aux thèmes de recherche et développement, au financement des activités et à la tarification, s'est réuni les 17 février (réunion extraordinaire), 19 mai et 17 novembre 2017.



DE NOUVELLES SPÉCIALITÉS POUR AFFRONTER DE NOUVEAUX DÉFIS

Parmi les principaux défis de l'ONDRAF, on retrouve la nécessité de maintenir une bonne caractérisation radiologique des déchets radioactifs, en particulier ceux destinés à un stockage en surface, ou encore le besoin de réaliser de nouveaux bâtiments nucléaires répondant à des exigences particulièrement sévères en matière de qualité. L'ONDRAF continue à devoir faire face, sur le marché de l'emploi, à une pénurie de profils avec orientation nucléaire ou de professions-clés telles que la construction. Les efforts visant à acquérir les compétences indispensables pour affronter les défis futurs mais aussi les efforts pour conserver ou développer les compétences dont l'organisme dispose déjà se sont poursuivis.

Au 31 décembre 2017, le cadre fixe de l'organisme comptait 122 membres, dont :

- 116 collaborateurs à temps plein (71 néerlandophones et 45 francophones),
- 6 collaborateurs à temps partiel (4 néerlandophones et 2 francophones),

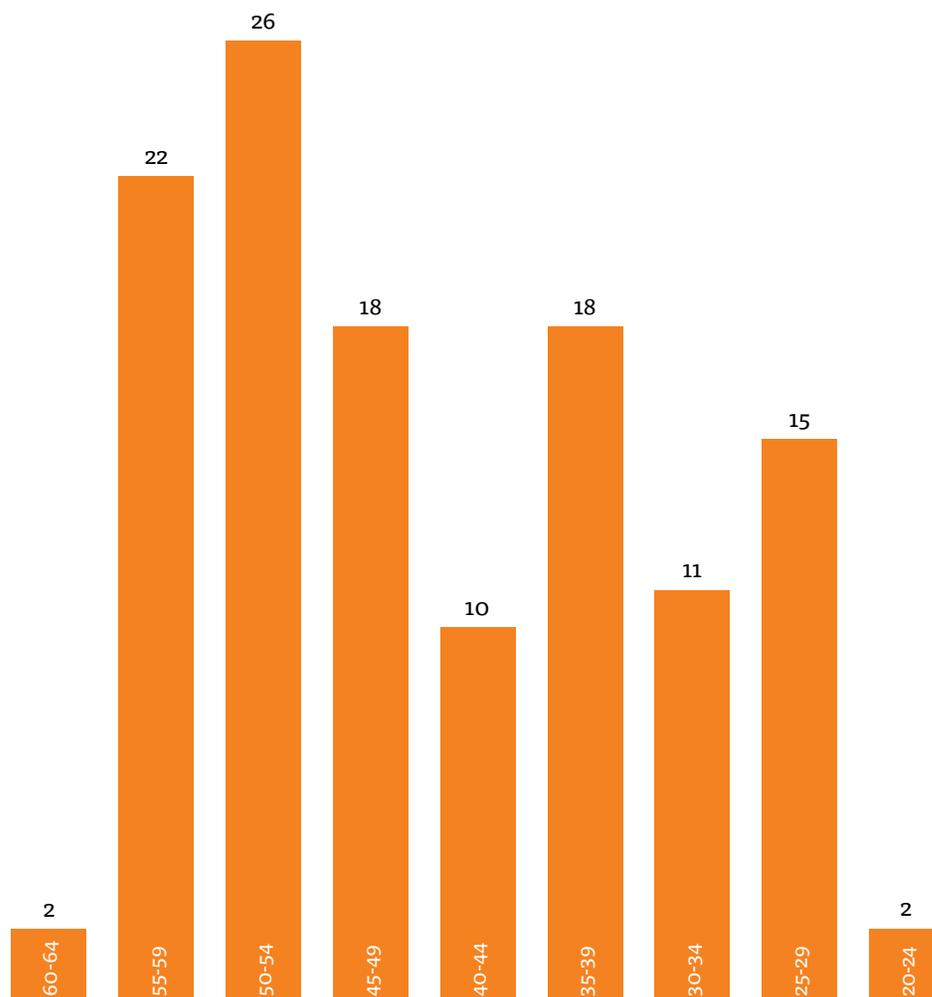
et le cadre temporaire, 9 collaborateurs.

L'ONDRAF a, depuis le 1er juin 2017, un nouveau directeur général. Marc Demarche, ancien directeur général adjoint, succède à Jean-Paul Minon qui a fait valoir ses droits à une retraite méritée.

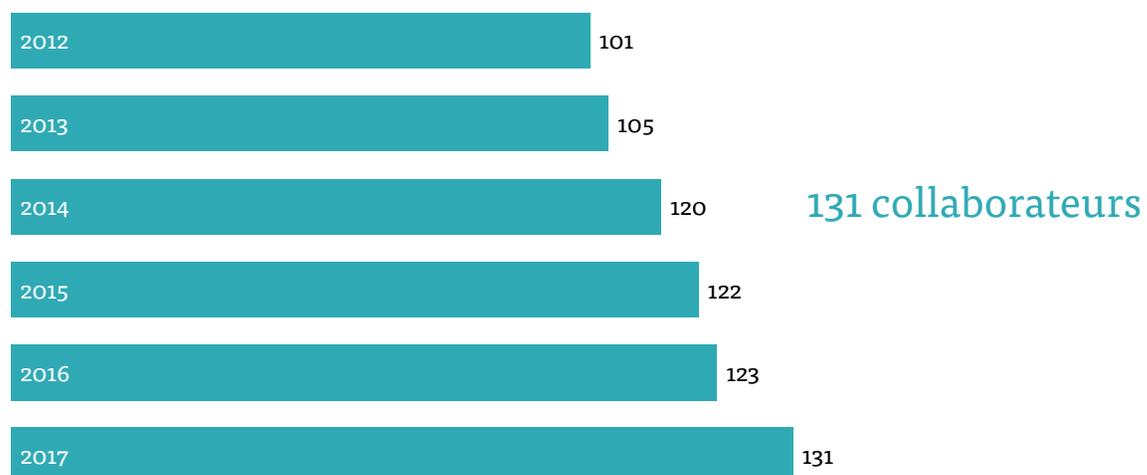
Depuis le 20 novembre 2017, le conseil d'administration de l'ONDRAF a également un nouveau président, Monsieur Francis De Meyere, qui remplace Madame Nele Roobrouck. Entrée en fonction le 27 avril 2007, Madame Roobrouck aura présidé aux destinées de l'organisme pendant plus de dix années.

Au 31 décembre 2017, le poste de directeur général adjoint qu'occupait auparavant Marc Demarche était toujours vacant.

TROIS GÉNÉRATIONS TRAVAILLENT CÔTE À CÔTE



EFFECTIF TOTAL DU PERSONNEL AU 31 DÉCEMBRE 2017





Science et
technique



Environnement
et sûreté



Économie et
finances



Éthique et
société

LES QUATRE DIMENSIONS DE LA GESTION DURABLE



Protéger la population belge et l'environnement contre les risques potentiels des déchets radioactifs est bien plus qu'un simple enjeu technique. Bien que la connaissance scientifique et technique forme la pierre angulaire de son fonctionnement, l'ONDRAF se base, dans l'exécution de sa mission, sur une vision plus large de la gestion durable des déchets, dans laquelle la sûreté de l'homme et la protection de l'environnement occupent toujours la première place. Nous veillons à ce que toutes nos activités mettent en équilibre les quatre dimensions suivantes :

- science et technique
- économie et finances
- environnement et sûreté
- éthique et société

Les déchets radioactifs doivent être gérés durablement et en toute sûreté à court et à long terme. L'ONDRAF aborde cette mission avec prudence et selon une approche qui tient compte de quatre dimensions. La sûreté est notre priorité numéro un, tout au long de la chaîne de la gestion des déchets et dans toutes nos activités. En outre, la gestion des déchets radioactifs doit être étayée sur le plan de la science et de la technique, financièrement responsable, et acceptée du point de vue éthique et sociétal. L'ONDRAF tend à un équilibre entre ces quatre dimensions, aussi bien aujourd'hui qu'à l'avenir, de sorte qu'aucune charge inutile ne soit transmise aux générations futures.



Science et technique

LA RECHERCHE NE S'ARRÊTE JAMAIS

Nous étayons nos activités à l'aide de programmes de recherche scientifique. Nos experts déterminent les activités de recherche et font appel à des partenaires scientifiques (universités, centres de recherche, bureaux d'étude, partenaires industriels...) en Belgique et à l'étranger afin de mener les recherches. Nous utilisons les connaissances qui en résultent pour sélectionner les meilleures techniques disponibles pour toutes nos activités. Cependant, la recherche ne s'arrête jamais : les programmes de recherche pour ces activités se poursuivent en continu. Ainsi, nous pouvons réaliser nos missions en tenant compte des dernières découvertes scientifiques.



Éthique et société

UNE ASSISE SOCIÉTALE

La gestion durable des déchets radioactifs n'est pas qu'une question technique. Toutes nos activités doivent aussi pouvoir compter sur une large assise sociétale. C'est pourquoi nous accordons beaucoup d'importance à la concertation et à la participation. Il est aussi important que les connaissances sur la gestion sûre des déchets radioactifs que produisent nos générations soient transférées aux générations suivantes. C'est la raison pour laquelle nous investissons dès aujourd'hui des efforts dans l'information des jeunes. Nous tenons à dialoguer avec eux sur cette thématique peu commune.



Environnement et sûreté

LA SÛRETÉ, UNE PRIORITÉ ABSOLUE

La sûreté constitue un fil rouge dans toutes nos activités. Dans tout ce que nous entreprenons, la sûreté de nos travailleurs, de la population et de l'environnement occupe une place prépondérante. Afin de protéger l'homme et l'environnement des risques potentiels des déchets radioactifs, nous étayons toutes nos activités à l'aide de programmes de recherche scientifique et nous faisons appel aux meilleures techniques disponibles. Cette approche nous permet de réaliser notre mission en garantissant la sûreté, aussi bien aujourd'hui que dans un avenir éloigné.



Économie et finances

FINANCIÈREMENT RESPONSABLE

Les producteurs de déchets sont les responsables financiers de la gestion de leurs déchets, suivant le principe du pollueur-payeur. Ils financent la gestion des déchets de A à Z : à partir de l'enlèvement des déchets jusqu'à leur stockage. L'ONDRAF constitue d'ores et déjà aujourd'hui des provisions en vue de la gestion à long terme des déchets, y compris leur élimination. Les contributions versées par les producteurs à cette fin se retrouvent dans le Fonds à long terme (FLT). Nous voulons ainsi éviter que les générations à venir doivent payer pour les déchets radioactifs que nous produisons aujourd'hui. De plus, nous utilisons aussi efficacement que possible les moyens financiers à notre disposition.



Lisez aussi la version numérique du rapport annuel!

Visitez : www.rapportannuel2017.ondraf.be

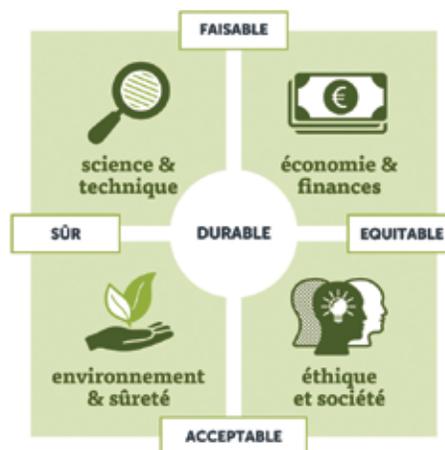
DÉCLARATION STRATÉGIQUE SÛRETÉ

L'ONDRAF remplit ses missions de manière durable, au service de la collectivité et conformément à son mission statement. La politique de sûreté est menée selon les lignes directrices suivantes :

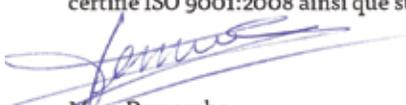
- accorder une importance première à la sûreté nucléaire et s'engager à l'améliorer en permanence ;
- maintenir un système de management et de gestion qui respecte la législation et les normes relatives à la sûreté, à la santé, à l'environnement et à la qualité et qui intègre les quatre aspects de la gestion durable ;
- établir des objectifs au sein du système de management et de gestion, en vue d'une amélioration continue ;
- mener une politique proactive en matière de sûreté et d'environnement, y compris la sûreté nucléaire ;
- s'assurer que l'ensemble des travailleurs et parties prenantes concernées respectent la sûreté et l'environnement, et ce, par la sensibilisation, la formation, l'établissement de procédures de travail et d'objectifs, et l'organisation d'évaluations et de révisions périodiques ;
- travailler de manière transparente et intégrée, avec un esprit ouvert et en interaction avec la société ;
- réaliser les recherches et exécuter les missions avec objectivité, professionnalisme et étaiement scientifique.

L'ONDRAF met en œuvre une politique de sûreté durable à l'aide d'une culture de leadership forte et intégrée dans toute l'organisation. L'ONDRAF vise à atteindre un équilibre entre les quatre dimensions de la gestion durable (sûreté et environnement, science et technique, économie et finances, société et éthique) en respectant les aspects légaux et réglementaires, de sorte qu'aucune charge excessive ne soit transmise aux générations à venir et que la sûreté reste toujours la priorité.

Afin d'atteindre cet objectif, l'ONDRAF veille à développer l'efficacité et les compétences de ses collaborateurs.



Pour mener sa politique de sûreté, l'ONDRAF s'appuie sur son système de management de la qualité certifié ISO 9001:2008 ainsi que sur les principes énoncés dans le GS-R-3 et le GSR-part 2 de l'AIEA.


Marc Demarche,
Directeur général



Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies

www.ondraf.be

01 / Principaux événements de 2017

2017 EN QUELQUES DATES

JANVIER

COMMENT ASSOCIER LES PRENEURS D'ENJEUX À LA PRISE DE DÉCISION DANS LE DOMAINE DU NUCLÉAIRE
p. 16

LES SERVICES ICT DE L'ONDRAF ET DE BELGOPROCESS RÉORGANISÉS EN CENTRALIZED CORPORATE SERVICE
p. 17

VISITE ROYALE AU LABORATOIRE SOUTERRAIN HADES
p. 23

SEPTIÈME ÉDITION DE LA CLAY CONFERENCE
p. 23

LE NOUVEAU RAPPORT SUR L'AVANCEMENT DE L'EXPÉRIENCE PRACLAY EST SORTI
p.22

JUILLET

LE CONSEIL DES MINISTRES APPROUVE LE RAPPORT FINAL DE LA TASK FORCE AFCN-ONDRAF
p. 24

AOÛT

UN PREMIER TRANSPORT DE DÉCHETS VITRIFIÉS DE MOYENNE ACTIVITÉ DEPUIS LA FRANCE VERS LA BELGIQUE
p. 25

SEPTEMBRE

LA FONDATION FONDS LOCAL EST PRESQUE OPÉRATIONNELLE
p. 26

OCTOBRE

FÉVRIER

NOTRE COLLÈGUE MAARTEN VAN GEET
NOMMÉ FELLOW DE LA KU LEUVEN
p. 18

MARS

LIBRA INFORME SUR LA
GESTION DES DÉCHETS
RADIOACTIFS
p. 19

AVRIL

CAMPAGNE RÉGIONALE
DE SENSIBILISATION AUX
DANGERS POTENTIELS LIÉS À LA
CONSOMMATION DE L'EAU DE PUIES
p. 20

MAI

LA BELGIQUE TRAITE DES DÉCHETS
POUR LE COMPTE DE PAYS ÉTRANGERS
p. 21

JUIN

L'ASSAINISSEMENT
DU PASSIF NUCLÉAIRE
DE BEST MEDICAL
BELGIUM S.A.
SE POURSUIT
p. 27

NOVEMBRE

DÉCEMBRE

L'ART COMME CATALYSEUR D'UNE
RÉFLEXION CONTINUE SUR LE FUTUR
DES DÉCHETS RADIOACTIFS
p. 28

L'AFCD ET BEL V ONT REÇU
RÉPONSE À L'ENSEMBLE DE
LEURS QUESTIONS SUR LE
RAPPORT DE SÛRETÉ DU
STOCKAGE EN SURFACE
p. 29



Comment associer les preneurs d'enjeux à la prise de décision dans le domaine du nucléaire

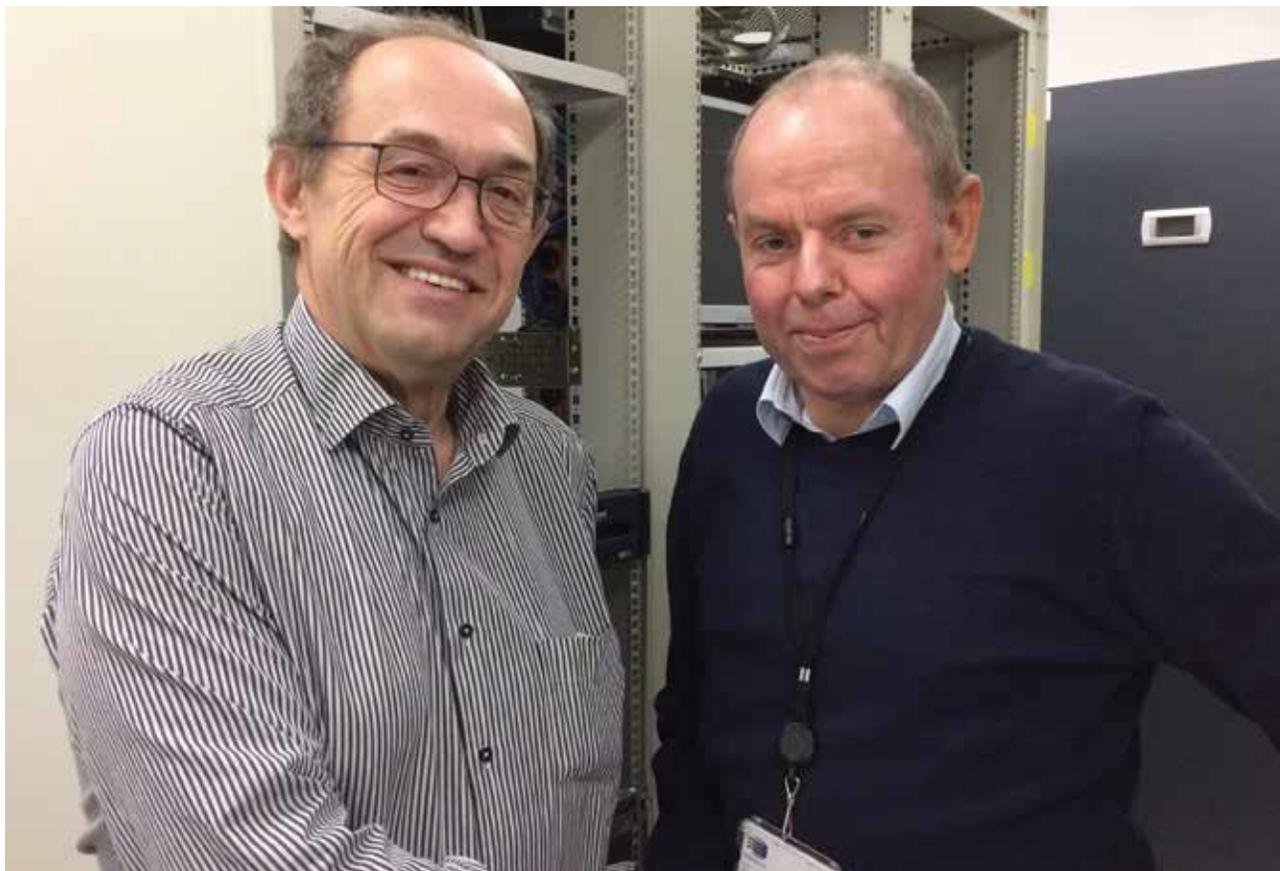
L'Agence pour l'Energie Nucléaire (AEN) de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) se préoccupe beaucoup de savoir quand et comment il convient d'associer les preneurs d'enjeux aux prises de décisions portant sur des matières nucléaires aussi délicates que la sûreté radiologique, la gestion des déchets radioactifs ou la construction de nouvelles installations nucléaires. Pris au sens large, les preneurs d'enjeux, ce sont d'abord les membres du public directement concerné par la décision mais ce sont aussi les acteurs économiques, les organisations non gouvernementales, les autorités locales, régionales et nationales et les autorités de régulation. Son groupe de travail « Forum on Stakeholder Confidence » se penche sur la question depuis plus de 16 ans.

L'ONDRAF a participé du 17 au 19 janvier 2017 au colloque organisé sur ce thème par l'AEN dans les bureaux de l'OCDE, à Paris. Cette réunion a rassemblé 130 spécialistes issus de 26 pays différents. De nombreux pays ont ainsi pu partager avec les autres participants l'expérience acquise dans les projets nucléaires nationaux. La parole a été également donnée au secteur non nucléaire.

Pour le Secrétaire général de l'OCDE, M. Angel Gurría, la qualité de la participation du public dans le processus de prise de décision est aussi importante que la qualité de l'analyse scientifique ou celle du travail d'ingénierie rendus nécessaires par cette prise de décision.



Les services ICT de l'ONDRAF et de Belgoprocess réorganisés en *Centralized Corporate Service*



Jos Geenen de l'ONDRAF et son collègue Guido Janssen de Belgoprocess

Pour gagner en efficacité au niveau du groupe ONDRAF-Beloprocess, et sur décision de son comité stratégique du 30 avril 2015, l'ONDRAF et sa filiale ont choisi d'évoluer vers une structure de fonctionnement plus intégrée pour un certain nombre de services de support tels que l'ICT, les finances, les achats ou les affaires juridiques. Cette centralisation en *corporate services* doit se faire de manière progressive, chaque projet d'intégration avançant à son rythme, compte tenu des priorités des services concernés.

Les services informatiques des deux maisons sont les premiers à avoir uni leurs forces. Depuis le 1er janvier 2017, la gestion de l'informatique est assurée par le *Centralized Corporate Service ICT*. Cette structure unique assure le service pour l'ensemble des composantes du groupe ONDRAF-Beloprocess, en ce compris

ONDRAF-Site Fleurus. L'objectif est de poursuivre le travail d'unification des visions, des stratégies, des principes, des procédures, des normes, des applications et de l'infrastructure, pour le plus grand confort des utilisateurs finaux. Le projet est piloté par l'*ICT Management Office* composé des responsables ICT de l'ONDRAF et de Belgoprocess. L'*ICT Management Office* fonctionne sous le regard vigilant du Groupe de pilotage Travail intégré mis en place par le comité stratégique ONDRAF-Beloprocess pour contrôler le travail des *corporate services* et prendre les décisions opérationnelles.

D'autres projets de centralisation sont en cours. C'est le cas notamment des services Achats, et des services financiers. La mise en place de l'outil ERP (Enterprise Resource Planning) commun aux deux entités du groupe est au cœur de ce vaste projet d'intégration.



Notre collègue Maarten Van Geet nommé *Fellow* de la KU Leuven

Maarten Van Geet dirige depuis dix ans le département RD&D (*Research, Development and Demonstration*) au sein de la direction Gestion à long terme de l'ONDRAF. Géologue de formation, il met ses connaissances scientifiques acquises à la Faculté des Sciences de la KU Leuven ainsi qu'en tant que membre du groupe « *Clay barrier Characterisation* » du Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire (SCK•CEN), à Mol au service des vastes programmes de recherche menés par l'ONDRAF. Au centre de ses activités de manager se trouve le développement de projets de stockage de déchets radioactifs en Belgique : avec son équipe multidisciplinaire comptant une vingtaine d'ingénieurs et de scientifiques et le soutien de centres de recherche, de bureaux d'ingénierie, de laboratoires et d'universités, Maarten Van Geet mène les travaux visant, d'une part, à consolider la base scientifique du projet de stockage en surface des déchets de faible et moyenne activité et de courte durée de vie et, d'autre part, à préparer la mise en stockage géologique des

déchets de haute activité et/ou de longue durée de vie. Les sujets traités sont vastes et couvrent le développement de nouvelles technologies, les analyses de sûreté, la microbiologie, la connaissance et l'évolution dans le temps des matières cimentaires telles que le béton et les mortiers ou les phénomènes de corrosion. L'expertise de son département est également mobilisée pour résoudre des questions scientifiques survenant dans le contexte de la gestion courante des déchets radioactifs, comme celles portant sur la chimie ou la durabilité des bétons.

Maarten Van Geet a été nommé *Fellow* à la faculté des Sciences de la KU Leuven. Ce titre est accordé à d'anciens étudiants dont l'excellence est reconnue, que ce soit au sein du milieu académique ou dans le monde de l'entreprise. Ils donnent des cours, dirigent des séminaires, prodiguent des conseils aux étudiants, organisent des stages, accompagnent des visites d'entreprises et sont des ambassadeurs de la faculté.



Maarten Van Geet, manager du département RD&D

LIBRA informe sur la gestion des déchets radioactifs



Journée d'étude à la Thomas More Hogeschool Kempen

Initiative commune de la Thomas More Hogeschool Kempen (Geel), de l'ONDRAF et des partenariats STORA (Dessel) et MONA (Mol), le « *Leer- en Infopunt Beheer Radioactief Afval* » (LIBRA - Point d'apprentissage et d'information sur la gestion des déchets radioactifs) a été créé dans le courant de l'année académique 2016-2017. L'objectif poursuivi par LIBRA est très concrètement de permettre aux acteurs régionaux, en particulier les étudiants, de se familiariser, de manière objective et interactive, sur les activités de l'ONDRAF dans la région campinoise.

Trois conférences ont été organisées sur différents aspects de la gestion des déchets radioactifs. Le traitement et l'entreposage de déchets ont été présentés en mars, le projet de stockage en surface des déchets de catégorie A à Dessel en septembre et l'état actuel du dossier « stockage des déchets des catégories B et C » en décembre. Chacune de ces conférences a attiré plus de cent intéressés, principalement des étudiants.

Une journée d'étude s'est également tenue le 12 mai 2017 qui a rassemblé 185 étudiants issus de diverses formations. Après une séance d'introduction au cours de laquelle les activités de l'ONDRAF ont été présentées aux participants, des discussions de groupes sur des thèmes aussi divers que

la citoyenneté, les aspects éthiques relatifs à la gestion des déchets et le transfert de connaissances aux générations futures ont été organisés.

Au printemps, des étudiants ont réalisé une étude de marché à Dessel, Mol, Geel, Retie et Kasterlee – les cinq communes qui seront associées à l'enquête publique en vue de la délivrance du permis nucléaire. Les habitants de ces communes ont été interrogés au sujet de leurs connaissances et leurs positions concernant les déchets radioactifs, le projet de stockage en surface et les différents partenaires (l'ONDRAF, STORA et MONA). Les résultats de cette enquête montrent que la région a une grande confiance dans le projet, mais que la connaissance des habitants est plutôt limitée. La confiance dans le projet de stockage est, par ailleurs, plus élevée chez les personnes qui disposent d'une plus grande connaissance des déchets radioactifs et du projet de stockage.

À l'automne encore, un groupe d'étudiants a élaboré un plan de marketing pour Tabloo, le centre de communication qui est prévu à Dessel. Un autre groupe d'étudiants suivant une formation d'enseignant a entamé l'élaboration de méthodes didactiques à utiliser pour les visites d'écoliers à Isotopolis.



Campagne régionale de sensibilisation aux dangers potentiels liés à la consommation de l'eau de puits

L'étude 3xG (*Gezondheid-Gemeenten-Geboorten* qui signifie Santé-Communes-Naissances) se poursuit. Lancée par l'ONDRAF à la demande des partenariats STORA (Dessel) et MONA (Mol), en collaboration avec le *Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek* (VITO), l'Université d'Anvers et l'Institut Provincial pour l'Hygiène, cette étude analyse notamment l'impact du milieu de vie, du style de vie et des habitudes de vie sur la santé, à partir du suivi de 301 enfants habitant dans les communes de Dessel, Mol et Retie ainsi que de leurs mères. C'est lors d'une analyse sur la contamination aux métaux lourds réalisée dans ce contexte que les chercheurs sont parvenus à montrer que l'urine des mères participantes qui consommaient l'eau de leur puits ou utilisaient cette dernière pour arroser leur potager contenait nettement plus d'arsenic que celle des autres.

« L'arsenic est naturellement présent dans le sol campinois », explique Nathalie Lambrechts de la VITO (*Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek*). « Nous avons donc rapidement fait le rapprochement avec l'utilisation d'eau de puits. En effet, l'eau souterraine tirée d'un puits peut facilement être contaminée par des

substances chimiques comme des métaux lourds et des pesticides. »

L'arsenic est une substance connue pour être toxique. Son ingestion est, de plus, susceptible de provoquer des dommages à l'ADN. Les participantes dont l'urine contenait plus d'arsenic ont souvent des bébés plus petits qu'attendu. Y-a-t-il, pour autant, un problème d'arsenic en Campine ? « Non, les valeurs sont comparables à ce qui avait déjà été mesuré auparavant en Flandre. Comparé aux régions problématiques telles que l'Asie du Sud-Est, qui présentent de grandes concentrations en arsenic, ces dernières sont plutôt faibles à modérées dans la région de Dessel, Mol et Retie », rassure Nathalie Lambrechts. Ces résultats n'en méritent pas moins toute notre attention. C'est pourquoi quatorze communes de Campine, dont Dessel, Mol et Retie, ont lancé, du 25 avril au 30 juin 2017, une campagne de grande envergure appelant leurs habitants à vérifier si l'eau de leur puits devait être analysée.

Si vous souhaitez en savoir plus, consultez le rapport sur www.studie3xg.be.





La Belgique traite des déchets pour le compte de pays étrangers



Galettes de déchets provenant de la compaction de fûts dans l'installation CILVA

Belgoprocess a la faculté de traiter, dans ses installations de Dessel, des déchets radioactifs en provenance de l'étranger. La filiale de l'ONDRAF peut ainsi mettre son expérience en traitement de déchets au service de producteurs situés hors de nos frontières et améliorer, en même temps, la rentabilité des équipements que l'ONDRAF met à sa disposition, en optimisant leur taux d'utilisation. Le traitement par la Belgique de déchets d'origine étrangère est cependant soumis à des règles très strictes. Tout dossier de demande doit faire l'objet d'une approbation préalable des ministres de tutelle et les déchets qui résultent des opérations de traitement doivent impérativement être repris par le pays d'origine.

Conformément à la procédure en vigueur, Belgoprocess avait transmis à l'ONDRAF, fin 2016, un dossier introduit par la société MATE-FIN S.R.L. pour l'incinération, dans l'installation CILVA, de 72 tonnes de déchets combustibles provenant de la centrale nucléaire de Cernavoda (Roumanie). Le dossier a suivi avec succès toutes les étapes de la filière d'approbation et les ministres de tutelle ont donné leur feu vert le 31 mai 2017.

Une convention a été signée entre MATE-FIN S.R.L. et l'ONDRAF pour le traitement des déchets concernés. Après inspection par les responsables du service

Acceptation de l'ONDRAF, un premier lot de 30,7 tonnes de déchets a été livré à Belgoprocess et incinéré fin 2017.

Enfin, 4,6 tonnes de déchets combustibles ont également été incinérées, dans le cadre du contrat passé avec l'entreprise Nuclitec (Allemagne) en 2010, portant à 35,3 le nombre de tonnes de déchets d'origine étrangère incinérées en 2017 dans l'installation CILVA.



Le four d'incinération de l'installation CILVA



Le nouveau rapport sur l'avancement de l'expérience PRACLAY est sorti



L'expérience de chauffe PRACLAY dans le laboratoire souterrain HADES

L'expérience de chauffe à grande échelle PRACLAY en cours de réalisation dans le laboratoire souterrain HADES permettra de prédire le comportement d'une argile autour des galeries de stockage des déchets de catégorie C qui émettent encore des quantités significatives de chaleur au moment de leur évacuation. Elle constitue la dernière phase du projet PRACLAY qui a

commencé à la fin des années 1990 lorsque le laboratoire souterrain HADES a été agrandi. Cet agrandissement s'est concrétisé par l'excavation du deuxième puits (1999), de la galerie de liaison (2002) et de la galerie PRACLAY (2007), raccordée perpendiculairement à la galerie de liaison. L'expérience de chauffe dure depuis plus de trois ans, dont plus de deux à une température de 80°C.

Un rapport de synthèse portant sur la phase de lancement et sur les deux premières années de l'expérience PRACLAY a été publié, fin 2017. Il rassemble les principaux résultats des mesures de natures diverses (températures, contraintes, pressions...) réalisées dans et autour de la galerie expérimentale. Ces résultats ont été comparés avec les objectifs de l'expérience. Près de trois ans après le démarrage du système de chauffe, les observations permettent de conclure que l'expérience de chauffe est un succès. Le dispositif expérimental s'avère fiable et l'ensemble du système évolue comme attendu. Cela démontre que les connaissances acquises à petite échelle sont utilisables à l'échelle d'une vraie galerie. Tous les résultats obtenus jusqu'ici indiquent que l'argile de Boom est capable de supporter la charge thermique qui serait générée par la mise en stockage profond de déchets émettant de la chaleur.

VISITE ROYALE AU LABORATOIRE SOUTERRAIN HADES

La princesse Astrid a honoré de sa présence le GIE EURIDICE, en se rendant dans le laboratoire souterrain HADES, à l'occasion d'une visite au SCK-CEN.



SEPTIÈME ÉDITION DE LA CLAY CONFERENCE

Deux ans après l'avant-dernière édition qui avait été organisée à Bruxelles, la septième Clay Conference s'est tenue à Davos (Suisse). Près de 400 participants, chercheurs, ingénieurs, experts, issus de 21 pays se sont réunis pour échanger des connaissances de haut niveau sur l'utilisation que l'on peut faire des matériaux argileux dans le cadre des stockages de déchets radioactifs. Membre du comité scientifique, l'ONDRAF a contribué à la préparation du programme. Ses experts ont eu l'occasion de présenter le dernier état d'avancement des recherches sur le stockage géologique en formation argileuse et les chercheurs du GIE EURIDICE de rapporter les résultats de l'expérience de chauffe PRACLAY. L'argile est un produit naturel qui possède de nombreuses propriétés physico-chimiques intéressantes, comme une faible perméabilité à l'eau, une certaine plasticité et la capacité de retenir la plupart des substances radioactives, rendant leur dispersion dans le sous-sol très lente.



Le Conseil des ministres approuve le rapport final de la Task Force AFCN-ONDRAF

Le Conseil des ministres du 18 novembre 2016 a mis sur pied une *Task Force* réunissant l'AFCN et l'ONDRAF à laquelle il a confié la charge de donner suite à la septième recommandation du rapport de la mission IRRS (*Integrated Regulatory Review Service*) que l'AIEA avait consacrée à la Belgique en décembre 2013. L'AIEA y recommandait au gouvernement belge de revoir la répartition des rôles et des responsabilités entre l'AFCN et l'ONDRAF, afin d'assurer une séparation telle que les décisions de l'autorité réglementaire ne puissent être indûment influencées par des décisions antérieures prises par le gouvernement ou par l'ONDRAF.

Le rapport final de la *Task Force* a été soumis au Conseil des ministres du 20 juillet 2017. Ce rapport final comprend, d'une part, un inventaire de la problématique, regroupé en neuf domaines, et, d'autre part, un certain nombre de propositions d'amélioration. Dans chaque domaine, la *Task Force* a vérifié les principaux éléments manquants ou les éventuelles imprécisions rendant peu claire la délimitation des compétences et responsabilités de l'AFCN et de l'ONDRAF. Ces « gaps » ont été évalués quant à leur importance, leur étendue et l'urgence qu'il y avait de les solutionner. Des suggestions d'amélioration ont été formulées pour quatre domaines prioritaires, sous la forme de propositions d'initiatives réglementaires, d'avant-projets de loi, de projets d'arrêté royal ou d'autres travaux qui permettraient d'aboutir à une délimitation

plus claire entre les compétences et responsabilités de l'AFCN et celles de l'ONDRAF ainsi que des interfaces entre les deux organismes. Il s'agit des domaines suivants :

- le système d'acceptation des déchets radioactifs,
- la gestion des interdépendances entre les différentes étapes de la prise en charge des déchets radioactifs,
- les Politiques nationales de stockage de déchets radioactifs et la mise en œuvre de celles-ci par le biais du Programme national,
- les interventions et assainissements, y compris la gestion à long terme des déchets provenant de ces interventions et assainissements.

Le Conseil des ministres du 20 juillet 2017 a pris acte du rapport final de la *Task Force* et a demandé au ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, au ministre de l'Économie et au ministre de l'Énergie, qui sont également les ministres de tutelle respectifs de l'AFCN et de l'ONDRAF, de soumettre au Conseil des ministres, chacun dans le cadre de leurs compétences respectives, des avant-projets de loi et des projets d'arrêté royal visant à mettre à exécution la recommandation 7 de l'IRSS.

Par lettre du 15 octobre 2017, les ministres de tutelle de l'ONDRAF ont chargé l'organisme de préparer les textes demandés et de publier un rapport trimestriel sur ce sujet.



Diagramme du système de gestion



Un premier transport de déchets vitrifiés de moyenne activité depuis la France vers la Belgique



Transbordement de l'emballage de transport en gare de Mol

Le 30 août 2017 s'est achevé le premier transport de déchets radioactifs de moyenne activité, appelés CSD-B, organisé depuis la France vers la Belgique. Ces déchets sont issus des opérations de retraitement menées à l'usine AREVA de la Hague (France), dans le cadre d'anciens contrats de retraitement portant sur 671,8 tonnes de combustibles usés en provenance des centrales nucléaires belges.

Arrivé par train, l'emballage de transport blindé contenant 16 colis de CSD-B a été transbordé en gare de Mol puis acheminé par route jusqu'au bâtiment 136 de Belgoprocess. Le bâtiment 136 est l'installation où sont entreposés les déchets de moyenne et de haute activité en provenance du retraitement de combustibles belges à l'étranger.

Le nombre total de colis de déchets CSD-B à rapatrier s'élève à 35. Un deuxième et dernier transport de ces déchets clôturera, en 2018, la série de rapatriement des déchets issus du retraitement des contrats historiques passés avec l'usine de la Hague.

Les déchets CSD-B sont constitués d'effluents radioactifs issus notamment des opérations de rinçage des installations de retraitement. Le principe de traitement appliqué consiste à les calciner, autrement dit, à les chauffer pour réduire leur volume et enlever l'eau puis à inclure les résidus de cette opération dans une matrice de verre en fusion, à l'instar de ce qui se fait pour liquides de haute activité. L'ensemble est coulé dans un canister en acier inoxydable qui est fermé ensuite par soudure. Le déchet conditionné ainsi obtenu présente de hautes qualités de confinement et de durabilité.



Déchargement de l'emballage de transport dans le bâtiment d'entreposage



La Fondation Fonds Local est presque opérationnelle



Le conseil d'administration du Fonds local

Le volet socio-économique du projet de stockage en surface (projet cAt) n'est pas en reste. Pour que le Fonds local puisse être opérationnel le plus rapidement possible, en 2015, l'ONDRAF a décidé, en concertation avec toutes les parties prenantes, de verser un acompte de 1 MEUR sur le capital de départ total de la Fondation.

En 2017, la mise en opération et l'organisation pratique du Fonds local, lancées en 2016, se sont poursuivies et intensifiées. Toutes les parties prenantes, à savoir le

conseil d'administration de la Fondation Fonds local, mais aussi les comités exécutifs de Dessel et Mol, se sont attelées à remplir les conditions associées au versement de l'avance de 1 MEUR. L'élaboration du règlement de gestion de la Fondation Fonds local, la rédaction des règlements d'ordre intérieur des différents comités faisant partie de la structure du Fonds local ainsi que des procédures de sélection des projets ont ainsi enregistré des progrès considérables en 2017.



L'assainissement du passif nucléaire de Best Medical Belgium S.A. se poursuit

L'équipe ONDRAF-Site Fleurus (ONSF) a poursuivi l'exécution du plan d'évacuation (*Crash Program*) des déchets historiques provenant des activités de Nordion et de Best Medical Belgium S.A. entreposés à Fleurus. Ce plan comprend, entre autres, le tri des déchets, leur mise en conformité, le maintien ou l'obtention des agréments requis, l'introduction des demandes d'enlèvement et l'évacuation des déchets.

L'enlèvement des 4 000 sources scellées de Co-60, Cs-137 et Ir-192 présentes sur le site s'est achevé en mars 2017 et celui des sources d'Am-241, en juin 2017. Un transport de déchets A11 (4 m³) et A17 (19 fûts) a été réalisé et la préparation de l'enlèvement de 112 jerrycans de déchets liquides, pour un volume total de 2 240 litres s'est achevée.

Pour des raisons de bonne gestion, l'ONDRAF privilégie, autant que faire se peut, les filières de libération ou de traitement en fonderie, lorsqu'il s'agit de déchets métalliques. Ainsi, plus de 42 tonnes de plomb potentiellement contaminé ont été enlevées pour traitement par fusion dans une installation mobile installée au SCK•CEN, avant d'être recyclé.

Pour rappel, l'autorisation d'exploitation actuelle délivrée par l'AFCN à l'ONSF ne porte que sur les

activités d'assainissement et pas sur les activités de démantèlement. Une demande d'autorisation spécifique devra être introduite auprès de l'AFCN. Les études préparatoires à l'introduction de cette demande seront sous-traitées à des bureaux spécialisés. Les documents à produire comprendront, entre autres, le Plan de Déclassement Final (PDF) et le rapport de sûreté. L'analyse exhaustive des installations et la vérification de l'inventaire physique et radiologique qui ont débuté en 2015 se sont poursuivies. Elles constituent la base même du dossier à introduire. L'ONDRAF vise l'obtention de l'autorisation de démanteler en 2018.



Philippe Damhaut, chef d'établissement d'ONDRAF-Site Fleurus



Le tri des déchets radioactifs est une opération minutieuse



L'art comme catalyseur d'une réflexion continue sur le futur des déchets radioactifs

Les initiatives visant à réfléchir, dans un contexte international, sur la manière de transférer aux générations futures les connaissances relatives aux installations de stockage et aux déchets se sont poursuivies, associant sociologues, anthropologues, artistes et scientifiques. Il ne suffit pas de concevoir des installations de stockage robustes et de les exploiter en toute sûreté. Encore faut-il être capable de transmettre les informations utiles aux générations futures afin qu'elles puissent assurer leurs propres choix en parfaite connaissance de cause.

Cette préoccupation est à la base du travail de l'artiste belge Cécile Massart qu'il ne faut plus présenter. Maarten Van Geet a été invité à parler à l'occasion du vernissage de l'exposition *La conscience du paysage.be* qui s'est tenue pendant trois semaines dans la librairie Peinture Fraîche, à Bruxelles. Cécile Massart n'y exposait que six œuvres personnelles, une partie non négligeable des cimaises ayant été offertes à d'autres artistes désireux d'exprimer leur propre vision sur la manière de communiquer avec les générations à venir. Comme le relève elle-même l'ancienne professeure de gravure à l'Ecole nationale supérieure des arts visuels de la Cambre à Bruxelles, « des étudiants en arts plastiques, des architectes, des sociologues, des scientifiques, des poètes, des philosophes, des artistes... ont visité l'exposition et y ont participé activement ».

L'ONDRAF était également orateur au vernissage de l'exposition de photographies de Cécile Massart, organisée par la Fondation CIVA à Bruxelles. Ces photographies montrent des installations nucléaires du site de Belgoprocess, à Dessel.

Dernier moment fort de l'année 2017, l'exposition *Perpetual Uncertainty*, organisée dans le cadre du projet *Nuclear Culture* de la curatrice britannique Ele Carpenter, a rassemblé, à Hasselt, au centre culturel Z33, une bonne vingtaine d'artistes belges, américains et japonais autour de thèmes tels que l'ère nucléaire, la radioactivité ou la relation complexe entre la connaissance et le temps qui passe. L'ONDRAF a participé, le 27 novembre 2017, à la ronde qui s'est tenue en marge de l'exposition *Perpetual Uncertainty*.

« Si nous ne sommes pas conscients des risques des déchets radioactifs, nous foulons un sol dangereux, sans nous en rendre compte. »

Cécile Massart

Le SCK-CEN a étendu en 2017 la portée de son *Risk Perception Barometer* à la façon dont le grand public perçoit aujourd'hui le stockage géologique.



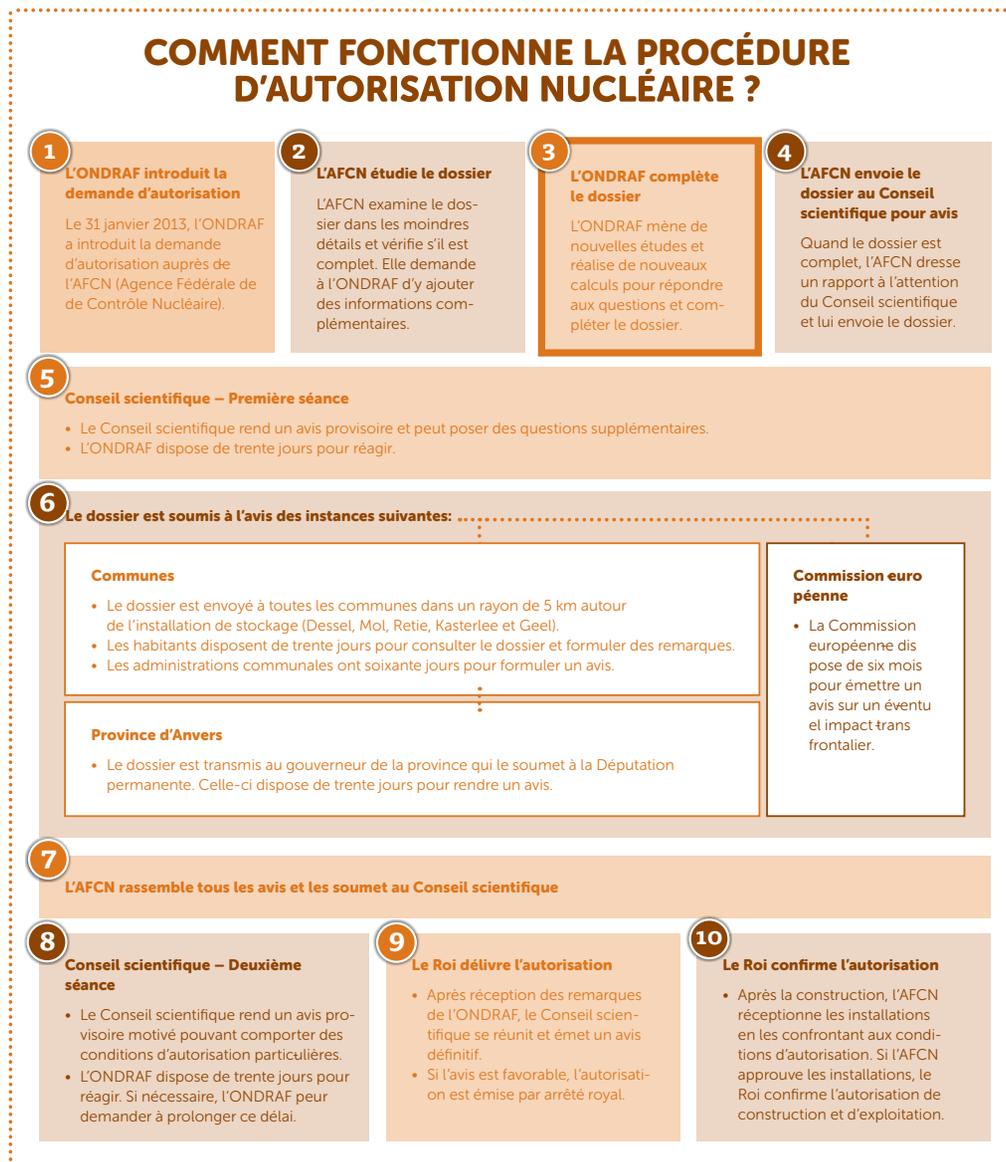
Installation "Colours of Danger for High-Level Radioactive Waste" de Cécile Massart



Table ronde du 27 novembre 2017 sur la transmission des connaissances aux générations futures



L'AFCN et Bel V ont reçu réponse à l'ensemble de leurs questions sur le rapport de sûreté du stockage en surface



Début 2013, l'ONDRAF a introduit une demande d'autorisation nucléaire pour la mise en stockage des déchets de catégorie A, dans une installation de surface à construire sur la commune anversoise de Dessel. À l'issue d'une analyse approfondie, l'AFCN et Bel V ont formulé 297 questions sur le volumineux rapport de sûreté qui accompagnait la demande d'autorisation. L'équipe de projet a investi énormément de temps et d'efforts pour apporter des réponses convaincantes à ces questions, certaines d'entre elles demandant la réouverture d'études achevées ou le lancement d'analyses ou d'études nouvelles.

L'AFCN a confirmé dans son courrier du 8 décembre 2017 que l'ONDRAF avait répondu à toutes les questions sur le dossier de sûreté relatif au stockage en surface à Dessel qui devaient être traitées à ce stade. Elle demande à l'ONDRAF de lui transmettre le dossier complété. La procédure est loin d'être achevée. Le diagramme ci-dessus permet de se rendre compte des étapes réglementaires qui restent à franchir avant que l'ONDRAF ne soit en mesure d'entamer la phase de construction des modules d'entreposage de la future installation de stockage, sachant que nous sommes occupés à achever l'étape 3.

02/ Les chiffres de la gestion courante

LES CHIFFRES DE LA GESTION COURANTE

1. L'acceptation des déchets radioactifs en 2017

A. ACCEPTATION DES DÉCHETS NON CONDITIONNÉS STANDARD

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des quantités de déchets standards non conditionnés acceptées par l'ONDRAF et enlevées en 2017.

Installation de traitement	Type de déchets	Unité	Réalisé
CILVA	Déchets bêta-gamma solides incinérables	t	116,5
CILVA	Déchets bêta-gamma solides non incinérables	m ³	360,8
CILVA	Liquides incinérables	m ³	2,0
PAMELA	Déchets alpha solides	m ³	45,6
Traitement des eaux	Effluents en conduites	m ³	2.423,0

B. ACCEPTATION DES DÉCHETS NON CONDITIONNÉS SPÉCIAUX

Le tableau ci-après offre un aperçu des quantités de déchets spéciaux acceptés en 2017. On appelle « déchets spéciaux » les déchets pour lesquels il n'existe pas de critères d'acceptation et qui font l'objet de modalités financières et techniques de prise en charge déterminées au cas par cas.

Type de déchets spéciaux	Volume réalisé (m ³)
Sources diverses	3,2
Liquides de moyenne activité de l'IRE	6,6
Déchets solides de moyenne et haute activité	5,8
Déchets contenant du radium et du thorium	3,5
Divers	2,0
Total	21,1

C. ACCEPTATION DES DÉCHETS CONDITIONNÉS

L'ensemble des activités de 2017 a conduit à l'acceptation de 1 087 colis (434,8 m³) de déchets radioactifs conditionnés. Le détail par producteur est donné dans le tableau ci-dessous.

Producteur	Nombre de colis acceptés	Volume (m ³)
Belgoprocess	1.079	431,6
ENGIE Electrabel	8	3,2
Total	1.087	434,8

2. Le transport des déchets radioactifs en 2017

Cinq transports de déchets conditionnés ont été réalisés par Transnubel dans le cadre du marché public pour le transport de déchets radioactifs couvrant la période 2015-2018.

253 transports de déchets non conditionnés ont été réalisés par Transnubel dans le cadre du même marché.



Les inspecteurs de l'ONDRAF font régulièrement des contrôles chez les producteurs

3. Le traitement et le conditionnement des déchets radioactifs en 2017

A. TRAITEMENT ET CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS STANDARD

Les quantités de déchets standard qui ont été traitées par Belgoprocess en 2017 sont présentées dans le tableau suivant.

	Traitement de déchets standard	Quantité réalisé	Unité
CILVA	Supercompaction	672	m ³
	Incinération déchets solides d'origine belge	180,9	tonnes
	Incinération déchets solides d'origine étrangère	35,3	tonnes
	Incinération résines	5	tonnes
	Incinération déchets liquides	3,4	m ³
	Incinération boues	1,3	m ³
Traitement des eaux	Liquides de très basse activité	23.747	m ³
	Liquides de basse activité	1.052	m ³
PAMELA	Déchets alpha	15,3	m ³

B. SOURCES ORPHELINES

En 2017, 116 sources orphelines ont été évacuées du lieu où elles avaient été détectées (37 lieux d'enlèvement) vers Belgoprocess.

Un total de 257.767,81 EUR a été mis, en 2017, à charge du Fonds pour insolvabilité, afin de financer la prise en charge des sources orphelines.

4. Entreposage de déchets radioactifs

A. NOMBRE DE COLIS ENTREPOSÉS SUR LE SITE DE DESSEL AU 31 DÉCEMBRE 2017

Fin 2017, la répartition des colis dans les bâtiments d'entreposage étaient la suivante :

Bâtiment d'entreposage	Type de déchets entreposés	Nombre de colis entreposés au 31 décembre 2017
150	Déchets des catégories A et B faiblement irradiants	3.331
151	Déchets des catégories A et B faiblement irradiants	33.958
155	Déchets de catégorie B faiblement irradiants et radifères	8.629
127	Déchets des catégories A et B moyennement irradiants	15.930
129	Déchets vitrifiés de l'Eurochemic	2.335
136C	Déchets de catégorie C hautement irradiants	390
136D	Déchets de catégorie B	575
270	Déchets de types variés	250
	Nombre total de colis de déchets conditionnés entreposés	65.408

B. SUIVI DANS LE TEMPS DES COLIS DE DÉCHETS ENTREPOSÉS

L'ONDRAF a procédé au contrôle des colis acceptés en 2004 et 2014. Ces contrôles sont effectués sur une sélection de colis de contrôle entreposés dans les bâtiments 127, 136, 151 et 155. Le programme de contrôle ne porte que sur les colis de déchets conditionnés qui ont déjà été acceptés par l'ONDRAF.

Les inspections suivantes ont été réalisées en 2017 :

Bâtiment	Programme 2017	Nombre de colis inspectés en 2017
127	3	3
136	14	14
151	156	92
155	34	34
Total	207	143

Il est à noter que les 64 colis du bâtiment 151 n'ont pas pu être inspectés en raison des activités intenses de manutention réalisées dans le cadre du programme d'inspection lancé à la suite de la découverte d'une réaction ASR au niveau de la matrice d'immobilisation des certains colis de déchets. L'inspection de ces 64 colis a été reportée sur l'année 2018.

03/ BILAN ET COMPTES DE RÉSULTATS 2017

BILAN ET COMPTES DE RÉSULTATS 2017

Activités d'exploitation

COMPTES ANNUELS

En 2017, les activités d'exploitation de l'ONDRAF se sont élevées à 130.030 kEUR (voir graphique 1). Les charges d'exploitation ont été couvertes par les produits d'exploitation selon différentes modalités de financement.

Investissements

En 2017, les investissements de l'ONDRAF se sont élevés à 26.230 kEUR. De 1983, année des premiers investissements, à fin 2017, 402.387 kEUR ont été investis (voir graphique 2).

Charges à long terme

Les charges à long terme liées aux déchets pris en charge par l'ONDRAF, sont financées comme suit :

- pour les déchets enlevés par l'ONDRAF chez les producteurs ayant conclu une convention d'enlèvement, les provisions sont transférées au fonds à long terme (FLT) ;
- pour les déchets du passif, la gestion à long terme est financée conformément à la convention pour le financement des passifs des sites BP1 et BP2 ;
- pour les déchets des petits producteurs, enlevés par l'ONDRAF selon une tarification 'all-in', les provisions nécessaires sont constituées dans les livres de l'ONDRAF.

Résultat de l'exercice 2017

L'organisme est astreint à l'équilibre financier. Ses coûts sont à charge de ceux qui bénéficient de la gestion qu'il assure. L'organisme a comptabilisé en 2017 une perte de 0,75 MEUR. Dans le passé les déchets ont été transférés à un prix qui était inférieur aux coûts cumulés pour l'entreposage de déchets conditionnés dans le bunker 4 du bâtiment 127 et dans le bâtiment 136. A fin 2017, la perte cumulée liée à ces déchets s'élève à 8,62 MEUR. L'arrêté royal du 25 avril 2014 relatif à l'alimentation du fonds à long terme modifiant l'arrêté royal du 30 mars 1981 déterminant les missions et fixant les modalités de fonctionnement de l'organisme, prévoit notamment le principe de décompte relatif aux déchets du passé par producteur et qui doit être soldé suivant des modalités à convenir. Cet arrêté royal impose d'adapter les conventions au plus tard pour le 31 décembre 2018. La perte cumulée comptabilisée par l'organisme devrait donc être temporaire, étant donné que le cadre contractuel des activités d'entreposage doit être adapté.

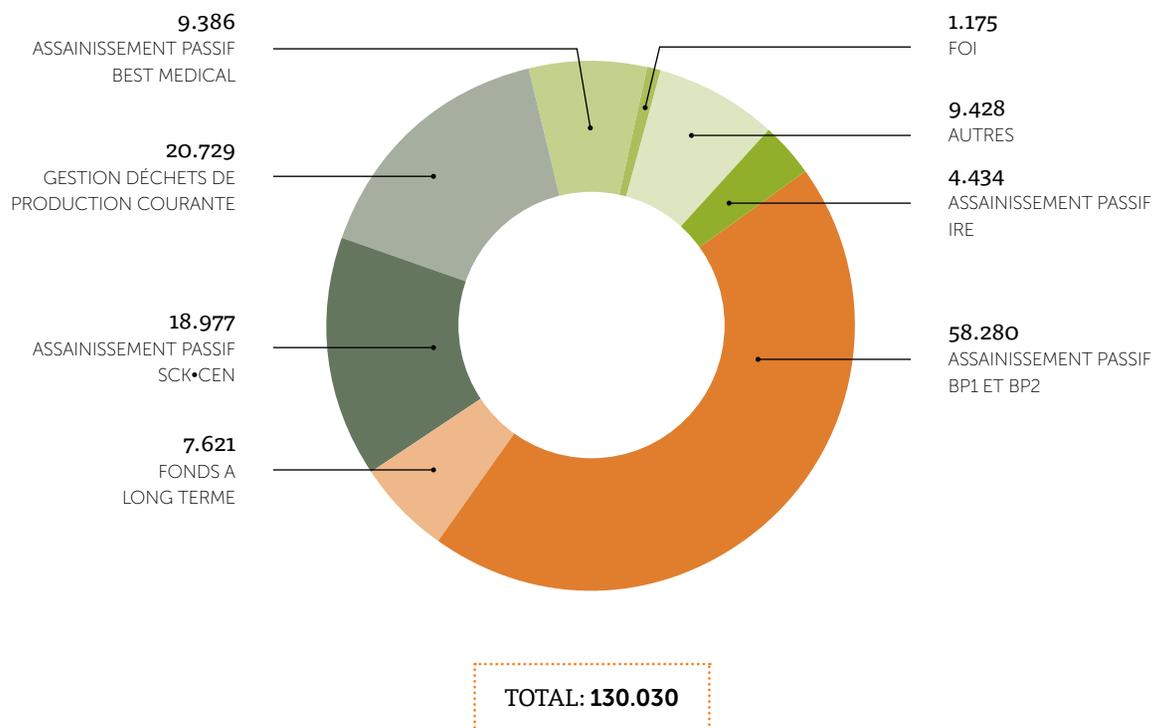
Rapport du commissaire

Le commissaire Callens, Theunissen & C° a émis une opinion sans réserve avec paragraphe d'observation dans son rapport relatif aux comptes annuels statutaires 2017 de l'ONDRAF et des comptes annuels consolidés 2017 de l'ONDRAF, de sa filiale Belgoprocess et du GIE EURIDICE.

Le bilan et le compte de résultats (consolidés) sont une version abrégée des comptes annuels. Les comptes annuels complets ont été publiés, conformément aux prescriptions légales, par dépôt à la Banque nationale de Belgique.

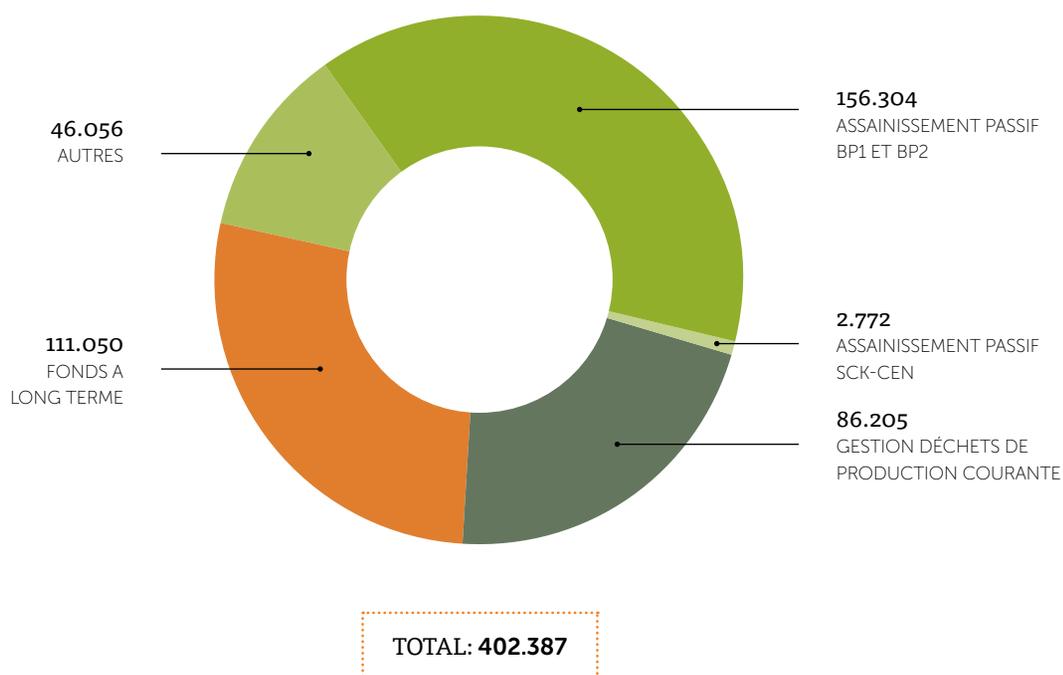
RÉPARTITION DES PRODUITS D'EXPLOITATION PAR ACTIVITÉS

(en milliers d'euros) - Graphique 1



RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS CUMULÉS DEPUIS 1983

(en milliers d'euros) - Graphique 2



Bilan ONDRAF, Compte de résultats et Bilan consolidé ONDRAF/BELGOPROCESS/EURIDICE

BILAN ONDRAF – ACTIF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Actifs immobilisés		154.376
Immobilisations incorporelles		538
Immobilisations corporelles		153.692
Terrains et constructions	63.106	
Installations, machines et outillage	20.931	
Mobilier et matériel roulant	366	
Autres immobilisations corporelles	242	
Immobilisations en cours et acomptes versés	69.046	
Immobilisations financières		146
Entreprises liées	124	
Autres immobilisations financières	22	
Actifs circulants		793.797
Créances à plus d'un an		382
Créances à un an au plus		67.642
Créances commerciales	59.082	
Autres créances	8.560	
Placements de trésorerie		201.681
Valeurs disponibles		518.406
Comptes de régularisation		5.686
Total de l'actif		948.173

BILAN ONDRAF - PASSIF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Capitaux propres		83.170
Capital		3.718
Réserves		24.962
Réserves indisponibles	20.495	
Autres	20.495	
Réserves disponibles	4.467	
Bénéfice (perte) reporté(e)		-8.625
Subsides en capital		63.114
Provisions et impôts différés		180.319
Provisions pour risques et charges		180.319
DETTES		684.684
Dettes à plus d'un an		78.675
Dettes financières	5.291	
Autres dettes	73.384	
Dettes à un an au plus		177.947
Dettes > 1 an échéant dans l'année	107.311	
Dettes commerciales	65.539	
Dettes fiscales, salariales et sociales	5.097	
Impôts	3.384	
Rémunérations et charges sociales	1.713	
Comptes de régularisation		428.062
Total du passif		948.173

COMPTE DE RÉSULTATS ONDRAF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Ventes et prestations		155.833
Chiffre d'affaires	130.030	
Production immobilisée	25.324	
Autres produits d'exploitation	479	
Coûts des ventes et des prestations (-)		-157.810
Services et biens divers	-133.467	
Rémunérations, charges sociales et pensions	-16.257	
Amortissements et réductions de valeur sur frais d'établissement, sur immobilisations incorporelles et corporelles	-7.156	
Réductions de valeur sur stocks, sur commandes en cours d'exécution et sur créances commerciales: dotations (reprises) (+)/(-)	-9	
Provisions pour risques et charges: dotations (utilisations et reprises) (+)/(-)	-691	
Autres charges d'exploitation	-230	
Produits financiers		4.440
Produits financiers récurrents	4.440	
Produits des actifs circulants	2.684	
Autres produits financiers	1.756	
Charges financières (-)		-3.409
Charges financières récurrentes	-3.409	
Charges des dettes	-3.403	
Autres charges financières	-6	
Bénéfice (Perte) de l'exercice avant impôts		-946
Impôts sur le résultat		195
Bénéfice/perte de l'exercice à affecter		-751

AFFECTATIONS ET PRÉLÈVEMENTS ONDRAF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Bénéfice (Perte) à affecter		-8.139
Bénéfice (Perte) de l'exercice à affecter	-751	
Bénéfice (Perte) reporté(e) de l'exercice précédent	-7.388	
Affectations aux capitaux propres		485
aux autres réserves	485	
Bénéfice (Perte) à reporter		-8.625

BILAN CONSOLIDE ONDRAF/BELGOPROCESS/EURIDICE - ACTIF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Actifs immobilisés		155.451
Immobilisations incorporelles		616
Immobilisations corporelles		154.812
Terrains et constructions	63.106	
Installations, machines et outillage	21.673	
Mobilier et matériel roulant	745	
Autres immobilisations corporelles	242	
Immobilisations en cours et acomptes versés	69.046	
Immobilisations financières		23
Autres entreprises	23	
Actifs circulants		824.475
Créances à plus d'un an		382
Stocks et commandes en cours d'exécution		5.598
Stocks	2.985	
Commandes en cours d'exécution	2.613	
Créances à un an au plus		60.752
Créances commerciales	60.616	
Autres créances	136	
Placements de trésorerie		213.242
Autres placements	213.242	
Valeurs disponibles		538.687
Comptes de régularisation		5.814
Total de l'actif		979.926

BILAN CONSOLIDE ONDRAF/BELGOPROCESS/EURIDICE - PASSIF

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Capitaux propres		105.242
Capital		3.718
Réserves consolidées		38.410
Subsides en capital		63.114
Intérêts de tiers		4
Provisions, impôts différés et latences fiscales		184.741
Provisions pour risques et charges	184.739	
Impôts différés et latences fiscales	2	
DETTES		689.939
Dettes à plus d'un an		78.677
Dettes financières	5.291	
Autres dettes	73.386	
Dettes à un an au plus		177.279
Dettes à plus d'un an échéant dans l'année		107.311
Dettes commerciales	56.538	
Acomptes reçus sur commandes	3.212	
Dettes fiscales, salariales et sociales	10.218	
Impôts	4.190	
Rémunérations et charges sociales	6.028	
Autres dettes		
Comptes de régularisation		433.983
Total du passif		979.926

COMPTE DE RÉSULTATS CONSOLIDÉS ONDRAF/BELGOPROCESS/EURIDICE

au 31/12/2017 (en milliers d'euros)

Ventes et prestations		160.269
Chiffre d'affaires	133.538	
En-cours de fabrication, produits finis et commandes en cours d'exécution: augmentation (réduction) (+)/(-)	346	
Production immobilisée	25.324	
Autres produits d'exploitation	1.060	
Produits d'exploitation non récurrents	1	
Coûts des ventes et des prestations (-)		-161.719
Approvisionnements et marchandises	-6.792	
Achats	-6.757	
Stocks: réduction (augmentation)	-35	
Services et biens divers	-98.339	
Rémunérations, charges sociales et pensions	-44.483	
Amortissements et réductions de valeur sur frais d'établissement, sur immobilisations incorporelles et corporelles	-7.755	
Réductions de valeur sur stocks, sur commandes en cours d'exécution et sur créances commerciales: dotations (reprises) (+)/(-)	-127	
Provisions pour risques et charges: dotations (utilisations et reprises) (+)/(-)	-1.259	
Autres charges d'exploitation	-2.964	
Produits financiers		4.600
Produits financiers récurrents	4.600	
Produits des actifs circulants	2.844	
Autres produits financiers	1.756	

Charges financières (-)		-3.905
Charges des dettes	-3.419	
Réductions de valeur sur actifs circulants autres que stocks, commandes en cours et créances commerciales: dotations (reprises) (+)/(-)	-209	
Autres charges financières	-277	
Bénéfice (Perte) de l'exercice avant impôts		-755
Prélèvements sur les impôts différés et latences fiscales		2
Impôts sur le résultat		191
Impôts	-4	
Régularisations d'impôts et reprises de provisions fiscales	195	
Bénéfice (Perte) de l'exercice		-562
Bénéfice (Perte) consolidé(e)	-562	
Part du groupe	-562	

Au service de la collectivité, l'ONDRAF gère tous les déchets radioactifs,
à court comme à long terme, par le développement et la mise en oeuvre de solutions
respectueuses de la société et de l'environnement.



ONDRAF
Avenue des Arts 14
1210 Bruxelles
Tél. +32 2 212 10 11
Fax +32 2 218 51 65
www.ondraf.be

Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies