



Conception de systèmes plasma innovants

Présentation du Groupe EUROPLASMA - Novembre 2014

Concrétiser le potentiel de croissance
d'un groupe désormais en ordre de marche

EUROPLASMA

QUALIFIÉE
Entreprise
innovante



ELIGIBLE
ISF-PME

Avertissement

Cette présentation a été préparée par EUROPLASMA (la « Société ») uniquement en vue d'être utilisée lors de présentations investisseurs. En recevant cette présentation et en participant à cette réunion, vous reconnaissez avoir pris connaissance des restrictions suivantes.

Cette présentation ne constitue ni ne fait partie d'aucune offre ou invitation de vente ou de souscription de titres. Ni le présent document, ni une quelconque partie de ce document, ne constitue le fondement d'un quelconque contrat ou engagement, et ne doit pas être utilisé à l'appui d'un tel contrat ou engagement. Toute décision d'acquiescer ou de souscrire des titres dans le cadre d'une quelconque future offre ne pourrait être prise que sur la base de l'information contenue dans un prospectus visé par l'Autorité des marchés financiers ou dans tout autre document d'offre qui serait alors établi et émis par la société dans le cadre de cette offre.

Cette présentation vous est communiquée à titre personnel uniquement pour votre information et pour être utilisée que pour les besoins de la présentation de la Société. Cette présentation et son contenu sont confidentiels et ne peuvent être copiés, distribués ou transmis à toute autre personne ou publiés ou reproduits, directement ou indirectement, en entier ou en partie, par n'importe quel moyen, sous n'importe quelle forme et pour n'importe quelle fin que ce soit. Vous devez respecter toutes les lois applicables à la possession de telles informations y compris les lois en matière de délits d'initiés, les règlements en vigueur ou les recommandations de l'Autorité des marchés financiers. Ni cette présentation, ni une copie de celle-ci, ni aucune information qu'elle contient ne peut être apportée, communiquée ou distribuée, directement ou indirectement aux Etats-Unis, au Canada, au Japon ou en Australie ou à tout résident de ces pays. Le non-respect de l'une de ces restrictions peut constituer une violation de restrictions légales en matière d'offre d'instruments financiers aux Etats-Unis, au Canada, au Japon ou en Australie. La distribution du présent document dans d'autres pays peut faire l'objet de restrictions légales et les personnes qui viendraient à le détenir doivent s'informer quant à l'existence de telles restrictions et s'y conformer.

Cette présentation a été préparée par, et sous la seule responsabilité de la Société. Les informations figurant ci-après n'ont pas fait l'objet d'une vérification indépendante de la part de la Société, de ses conseillers ou de toute autre personne et peuvent faire l'objet d'une mise à jour, d'ajouts, et de révisions pouvant d'être significatifs. Aucune déclaration et garantie expresse ou implicite n'est donnée quant à l'exactitude, la sincérité, l'exhaustivité ou la pertinence des informations contenues dans le présent document. La responsabilité de la Société, de ses conseils et de leurs représentants ne saurait être engagée pour tout préjudice résultant de toute utilisation qui est faite de cette présentation ou de son contenu, ou liée de quelque manière que ce soit à cette présentation. La Société n'est pas tenue de procéder à une actualisation ou une mise à jour des informations contenues dans cette présentation et toute information contenue dans cette présentation est susceptible d'être modifiée sans notification préalable.

Cette présentation contient des indications sur les objectifs ainsi que les axes de développement de la Société. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et de termes à caractère prospectif tels que « s'attendre à », « pouvoir », « estimer », « avoir l'intention de », « envisager de », « anticiper », ainsi que d'autres termes similaires. Ces données sont sujettes à des risques et des aléas pouvant se traduire, ultérieurement, par des données réelles substantiellement différentes. Ces objectifs et axes de développement ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétées comme des garanties que les faits et données énoncés se produiront, que les hypothèses seront vérifiées ou que les objectifs seront atteints. Par nature, ces objectifs pourraient ne pas être réalisés et les déclarations ou informations figurant dans la présentation pourraient se révéler erronées, sans que la Société, ses conseils et leurs représentants se trouvent soumis de quelque manière que ce soit à une obligation de mise à jour, sous réserve de la réglementation applicable.



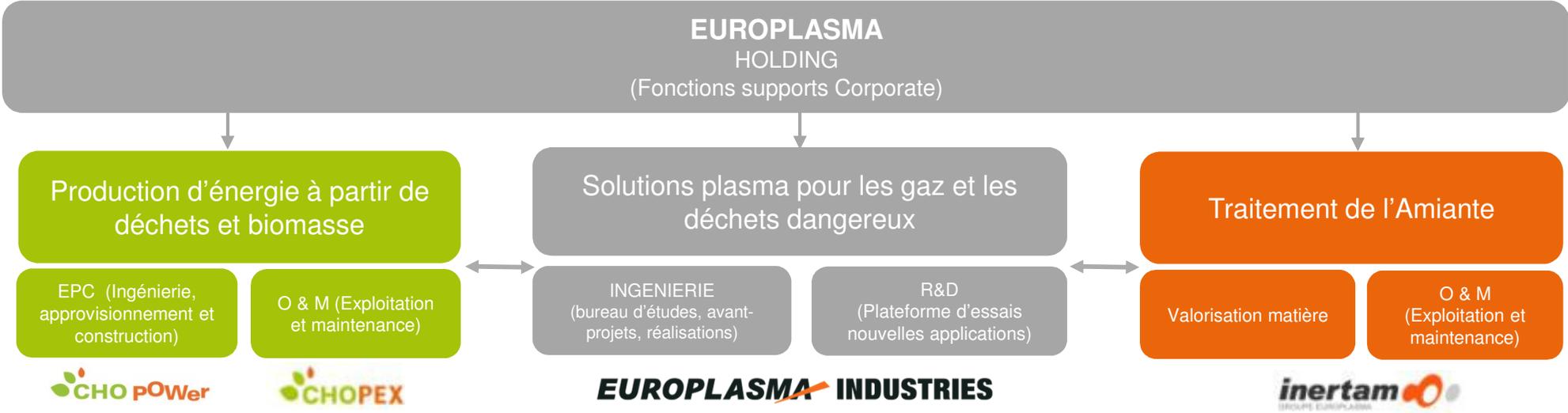
L'avenir se prépare aujourd'hui !

1

Un groupe en ordre de marche

Europlasma aujourd'hui

GROUPE EUROPLASMA



La torche à plasma, une technologie brevetée au cœur du savoir-faire du Groupe



Torche à plasma à arc non transféré 300kW

- Europlasma conçoit, fabrique et commercialise des **générateurs de plasma thermique à arc non transféré**
- **Production de plasma thermique**, par transformation d'une énergie électrique en énergie thermique avec un rendement supérieur à 80%.
 - un gaz chaud : **jusqu'à 5000°C**
 - un gaz à haute énergie, concentrée

Intérêts de la torche à plasma

Des températures très élevées

Décomposition des déchets par dissociation moléculaire, et non simple combustion

- Seule technologie industriellement disponible permettant de générer de très hautes températures
- Une **grande flexibilité**
 - Traitement de toute nature de matière : solide, liquide, gaz
 - Traitement de tous types de déchets : organiques, inorganiques, mixtes

Traitement thermique

Une technologie « propre »

- Pas d'utilisation d'énergie fossile
- Pas de production de gaz à effet de serre

Le marché de la torche à plasma à arc non transféré

Concurrence

- Les principaux concurrents se trouvent dans les pays industrialisés ayant développé des activités de R&D poussées tels que les États-Unis (Westinghouse/Phoenix Solutions), le Royaume Uni (Tetronics), la Suède (Scan Arc), le Canada, mais également en Russie ou en Corée du Sud (échelle laboratoire uniquement).

Avantages concurrentiels Europlasma

- Europlasma, au contraire de ses concurrents, utilise sa torche pour ses besoins propres, et en a de ce fait **amélioré les performances d'exploitation** continuellement depuis 20 ans,
- **Une technologie plus économique** : durée de vie des électrodes multipliée par 5 à 10 par rapport aux technologies concurrentes, garantissant un meilleur taux de disponibilité des torches.
- **Une technologie plus modulable** : grande gamme de puissance 50kW à 4MW
- **Une technologie plus flexible** : démontage/remontage très rapide, permettant d'augmenter significativement la disponibilité des installations.
- Une **capacité de simulation** de l'impact de la torche à plasma sur les produits à traiter que ce soit pour la fusion de déchets ou la purification de gaz, issue de travaux de recherche ayant permis de créer **ses propres outils validés par l'expérience**.

Un savoir-faire reconnu, une courbe d'apprentissage jalonnée de succès industriels

1992

CREATION

Licence torche à plasma
Aérospatiale

1997

VITRIFICATION DES CENDRES

Unité de vitrification de cendres (UVR) incinérateur de Cenon (Gironde) – 7 t/jour

2001

INERTAGE DE L'AMIANTE

Construction et exploitation d'une unité de vitrification d'amiante

2010

CONFINEMENT DES DÉCHETS RADIOACTIFS

Conception et développement d'un procédé de confinement et de réduction du volume des déchets faiblement radioactifs

2014

ÉNERGIES RENOUVELABLES

Production d'énergie renouvelable par procédé de gazéification avancée par plasma

Une vocation : transformer l'innovation en actifs industriels au service de l'environnement



Fourniture équipement UVR Kakogawa Japon 30t/jour



Fourniture équipement UVR Shimonoseki Japon 42 t/jour



Fourniture équipement UVR Imizu Japon 12 t/jour



Conception et construction UVR Yongin City Corée 14 t/jour



Conception et construction d'une ligne de traitement de déchets d'amiante Morcenx France – 30 t/j



Conception et construction du four plasma pour le confinement de déchets faiblement radioactifs Kozloduy Bulgarie – 1,5t/j



Livraison provisoire de la centrale de production d'énergie renouvelable Morcenx France – 82 500 MWh/an

Une innovation maîtrisée pour des défis majeurs

EUROPLASMA Industries

Déploiement commercial de la technologie plasma

- **Ventes de solutions et de licences sur des marchés porteurs pour lesquels les solutions Europlasma existantes peuvent être adaptées :**
 - Industrie nucléaire : réduction de volume et stabilisation des déchets faiblement radioactifs
 - Marchés en cours d'exploration pour lesquels les solutions Europlasma existantes pourraient être adaptées : Sidérurgie *, Résidus d'incinération*, Biocarburants*, Céramiques, Métallurgie (récupération de métaux précieux)

inertam

Valorisation des déchets amiantés

- **Exploitation pour compte propre de la seule usine au monde de destruction par vitrification et de valorisation de déchets d'amiante**
 - La seule solution reconnue qui permet une destruction totale des déchets amiantés, une élimination de leur effet nocif et une protection du détenteur ou producteur de déchets contre tout recours en responsabilité
 - Le vitrifiat (cofalit) est aujourd'hui valorisé en sous-couche routière

CHO Power

Transformation de déchets en énergie verte

- **Construction et exploitation de la première usine CHO Power de production d'énergies renouvelables**
 - Une installation conçue et construite par CHO Power et exploitée par CHOPex (filiale de CHO Power).
 - La livraison préliminaire de la 1ère usine, CHO Morcenx a eu lieu en juin 2014
 - La livraison définitive est prévue début 2015

Des marchés structurellement porteurs

Environnement réglementaire favorable, soutenu par le développement de la conscience écologique

+

Epuisement des réserves mondiales **de gaz et de pétrole**, indépendance énergétique

+

Croissance démographique, urbanisation galopante et croissance des besoins énergétiques

=

Des facteurs structurels de croissance pérenne



2

2013 : chiffres clés et faits marquants

EUROPLASMA

Chiffres clés : compte de résultat

en K€	31/12/2013*	31/12/2012 Pro forma*	31/12/2012 Publié
Chiffre d'affaires	12 572	11 251	35 338
EBITDA	-5 341	-10 269	-9 204
Résultat opérationnel	-9 135	-17 934	-18 215
Résultat financier	-899	-3 888	-4 327
Résultat des activités cédées	-2 523	-519	-
Résultat net (part Groupe)	-11 697	-20 891	-20 891
Résultat net (part Groupe) par action €	-0,74	-1,33	-1,33

*Déconsolidation de l'activité Air&Gaz cédée fin 2013 (IFRS5)

2013, un exercice encourageant en dépit de nouvelles pertes opérationnelles

- Réduction de la perte opérationnelle
- Confiance renouvelée des partenaires financiers historiques
- Mise en place de mesures opérationnelles et stratégiques de redressement

Chiffres clés : structure financière

En milliers d'euros (K€)	31/12/2013*	31/12/2012 Pro forma*	31/12/2012 Publié
Actifs non courants	27 847	32 442	46 055
Actifs courants hors trésorerie	18 465	37 670	22 886
Capitaux Propres - Part du Groupe	2 374	13 808	13 808
Intérêts hors groupe	748	2 133	2 133
Dettes financières non courantes	15 935	12 921	19 753
Autres passifs non courants	1 729	812	1 648
Dettes financières courantes	1 810	1 444	3 803
Autres passifs courants	25 694	41 879	31 853
Endettement net	15 767	11 479	19 501
Gearing	0,8	0,4	0,6
Capacité d'autofinancement	-4 282	-9 579	-9 579
Investissements nets	104	-7 609	-7 609
Capitaux Propres - Part du Groupe / action	0,15	0,88	0,88

*Déconsolidation de l'activité Air&Gaz cédé fin 2013 (IFRS5)

La situation financière du Groupe a été impactée notamment par :

- La dépréciation pour cause de retard de livraison de l'usine de CHO Morcenx par CHO Power, du dépôt mis en garantie sur le paiement de cette usine par CHO Morcenx à CHO Power en attendant sa mise en exploitation effective (Réf le contrat de construction de la centrale de Morcenx)
- Les surcoûts de mise en route de l'usine de Morcenx
- Les pertes sur la cession de la branche Air & Gaz

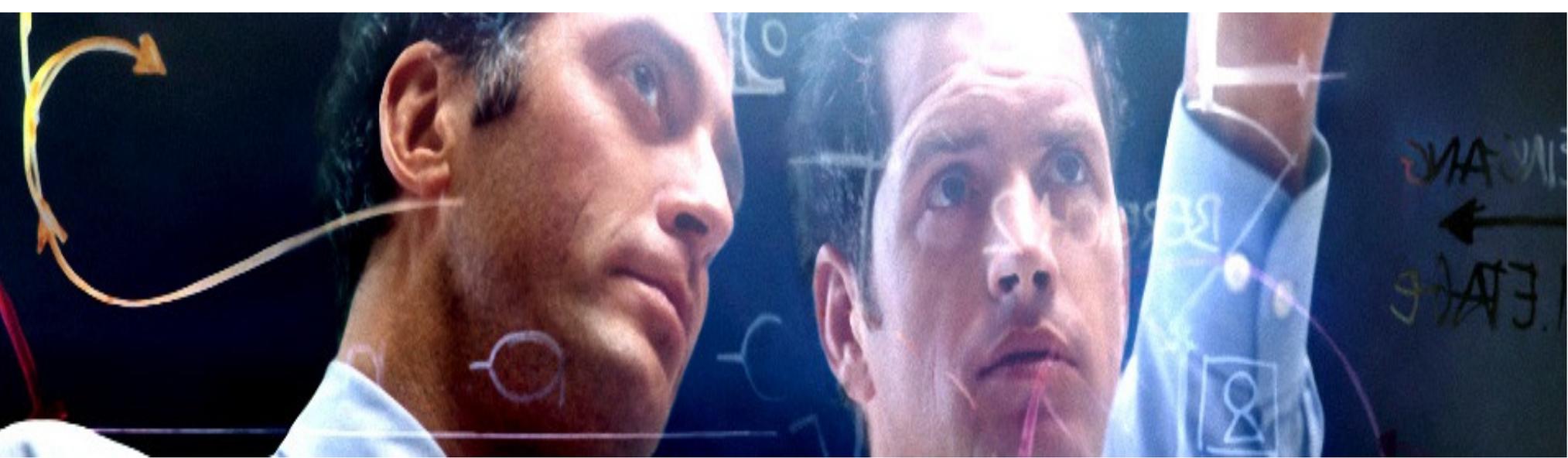
Des mesures stratégiques pour générer croissance et résultats

- ✓ **Une organisation recentrée, en phase avec les objectifs stratégiques**
 - > Renouveau de la Direction Générale : nomination de Jean-Eric Petit le 6 janvier 2014
 - > Une rigueur opérationnelle permanente et un contrôle financier permettant un pilotage fin de la performance et une culture du résultat.

- ✓ **Une nouvelle stratégie lisible et construite autour de 2 piliers :**
 - > **Déploiement commercial des métiers historiques** : études et vente d'applications de torches à plasma (équipementier), traitement et valorisation de déchets dangereux (service), solutions de production d'électricité à partir de déchets (usines clé en main)
 - > **Consolidation des acquis technologiques** : des innovations brevetées, et industriellement prouvées sur tous nos métiers historiques, ainsi qu'un potentiel de déploiement commercial de nouvelles applications prometteuses (stockage d'énergie).

- ✓ **Des marchés qualifiés et structurellement porteurs**
 - > Déchets dangereux : renforcement des contraintes environnementales
 - > Energie renouvelable : nécessaire transition énergétique

Le Groupe est aujourd'hui en marche pour créer de la valeur sur chacun de ses marchés



3

Activité & Perspectives

EUROPLASMA

L'industrie nucléaire

- **Doublent attendu des volumes de production de déchets** Très Faiblement, Faiblement et Moyennement Actifs à Vie Courte (TFA/FA/FMA-VC) d'ici à 2030⁽¹⁾
- **Capacités de stockage limitées** en Europe
- **Coût élevé du stockage sécurisé** et fonction du volume et de la dangerosité
- **Arrêt progressif des réacteurs nucléaires** de 1^{ère} et 2^{ème} génération : 9 réacteurs en déconstruction en France, générant chacun une moyenne de 154 000 m³/an de TFA.

Un marché porteur



- 1 centrale en Suisse (Zwilag - 2004) : rendements pauvres dus à une utilisation par campagnes, technologie à arc transféré impliquant de fortes contraintes sur la nature du déchet à traiter.
- Des programmes de recherche dans de nombreux pays.
- Des **alternatives peu satisfaisantes** :
 - Compactage ou super compactage: solution intermédiaire mise en place dans tous les pays d'Europe, qui a atteint ses limites
 - Incinération et fusion métallique : techniques réservées à certains type de déchets

Une concurrence limitée



- Europlasma a développé un four plasma permettant une **réduction jusqu'à 80% des volumes de déchets** TFA et FA tout en assurant leur immobilisation à long terme
- Four qui s'intègre dans une unité complète
- Traitement des déchets organiques et inorganiques, liquides et solides, sans séparation et prétraitement préalables
- Projet de **déploiement en cours** avec Iberdrola et BelgoProcess pour fournir la centrale nucléaire de Kozloduy (KNPP – Bulgarie)

Torch & Process, une solution efficace



L'industrie nucléaire : un modèle à dupliquer pour Torch & Process

Multiplication des partenariats

- **Coopération avec des acteurs majeurs reconnus** dans le Cycle Aval (ANDRA Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs, CEA, Areva, EDF, Onet Technologies, Bouygues Construction Services Nucléaires....).
- **Développement futur à l'international** : Allemagne, Japon, Royaume-Uni

Une positionnement à consolider dans l'industrie nucléaire

Développement du savoir-faire et diffusion de la technologie

- **Redynamisation des activités commerciales** : un intérêt croissant pour les solutions plasma en France et à l'international
- **Plusieurs commandes d'études reçues au 1^{er} semestre 2014** :
 - Production de biocarburants pour un grand chimiste européen
 - Valorisation de gaz de hauts fourneaux pour un sidérurgiste
 - Vitriification de cendres volantes pour une société chinoise

Une expertise reconnue, à rentabiliser

Les déchets amiantés

- **24 millions de tonnes de déchets amiantés** en France ⁽¹⁾
 - 360 000 t/an en centres d'enfouissement
 - 5 500 t/an en vitrification (Inertam) → Des approvisionnements sécurisés pour les 50 prochaines années
- **Durcissement de la réglementation** promotion de la mise en place de centres de traitement et d'inertage des déchets contenant de l'amiante et interdiction progressive de leur enfouissement.

Un marché en développement



- CET (Centres d'Enfouissement Technique) : solution significativement plus économique à court terme mais peu écologique et non pérenne
- ARI Technologies (US) offre des solutions mobiles (procédé thermochimique) pour l'armée américaine
- Tetronics, Scan Arc, Hitachi Zosen ont développé des procédés de traitement, mais n'ont pas de site industriel

Des solutions peu satisfaisantes

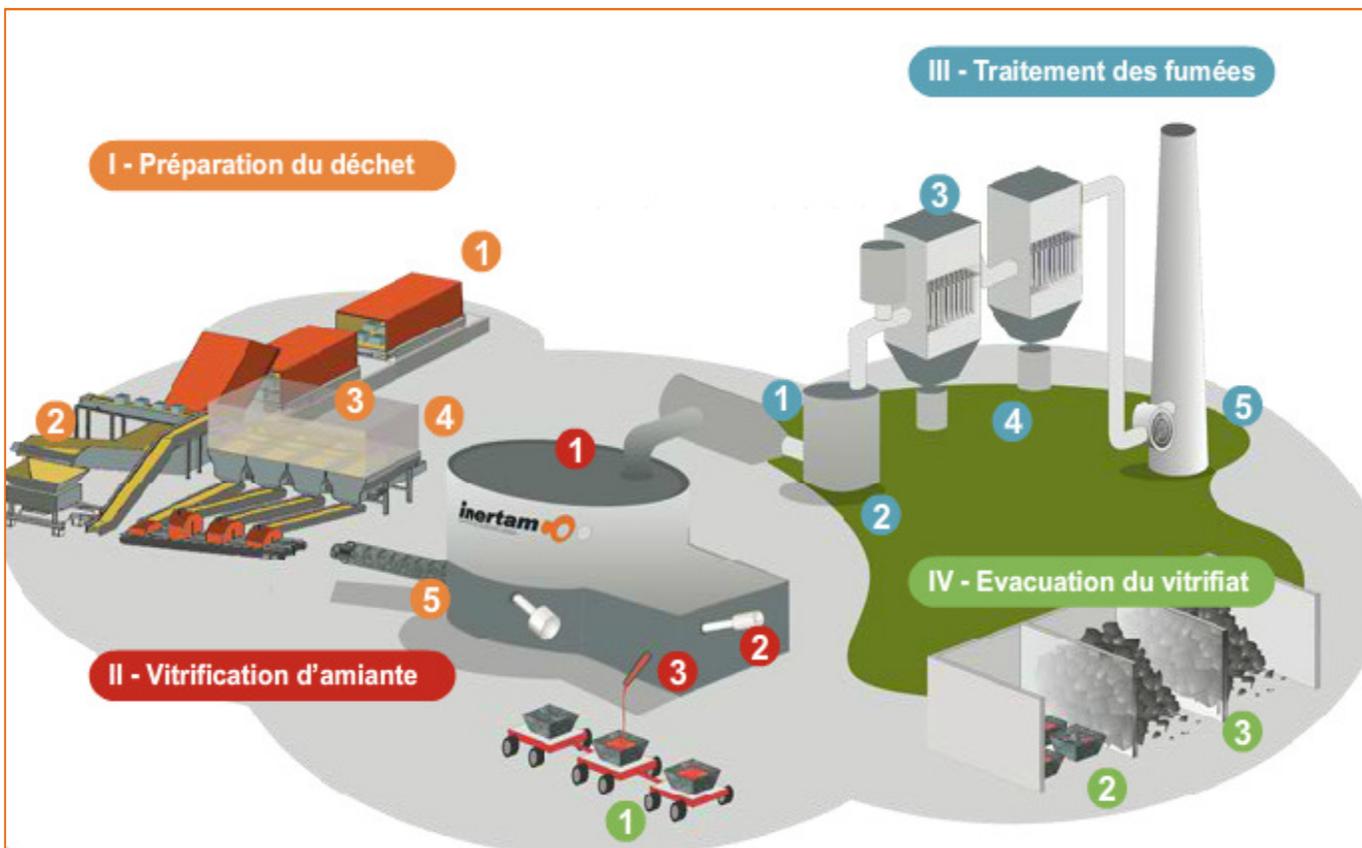


- Europlasma exploite la seule usine de **destruction** par vitrification et de **valorisation** de déchets d'amiante au monde
- Chaque déchet amianté entrant fait l'objet à sa destruction d'un certificat de destruction totale (**transfert de responsabilité**)
- **Plus de 90 000 tonnes de déchets d'amiante vitrifiés** depuis son existence
- Autorisation d'exploiter **8 000 tonnes par an**
- Plus de **600 clients actifs**
- Un **fonctionnement optimisé et fiabilisé** 24h/24 – 7j/7 (250 jours/an hors maintenance)

Inertam, une avancée majeure



Installation de vitrification et valorisation d'amiante



Les déchets amiantés : de solides leviers de croissance

Une installation opérationnelle, fiabilisée et optimisée

- **Fiabilisation et amélioration continue de l'installation**
 - 2M€ investis sur la zone de préparation de charges qui permettent d'anticiper des gains de productivité de l'ordre de 30%
- **Une activité commerciale réorganisée pour une meilleure dynamique de croissance**
 - Un 1er semestre 2014 impacté par des pannes récurrentes sur les redresseurs de torche
- **Bonne visibilité des revenus futurs**
 - 1 an de stock de déchets à traiter (stable), durée moyenne du contrat = 3 ans
- **Une installation à BFR négatif**
 - Paiement de la quasi-totalité du coût de traitement à réception des déchets

Une politique d'investissement ciblé pour rentabiliser l'existant

Des opportunités à exploiter

- **Un plan de communication ciblé**
 - Renforcer la notoriété des solutions Europlasma
 - Duplication de la technologie Inertam à l'export
 - Vente de licences
- **Seconde ligne de traitement chez Inertam**
- **Ouverture internationale de l'installation actuelle possible** avec l'autorisation de traitement des déchets en provenance des 176 pays signataires de la convention de Bâle

Une volonté affichée de capter toutes les opportunités de croissance

Energies vertes

• Une **indispensable diversification des sources d'énergie** ⁽¹⁾ :

- 71% de l'électricité produite est d'origine nucléaire en France
- Les énergies renouvelables ne représentent que 16% de la production d'électricité, dont 6% provient de la biomasse
- Des objectifs forts pour la production d'électricité à partir de biomasse⁽²⁾ :
 - Objectif à fin 2020 : **Multiplication par 10** de la puissance biomasse installée d'ici 2020
- **Des sources d'énergie peu ou mal exploitées**
 - Seulement 30% des déchets sont incinérés avec récupération d'énergie en France

Un marché en plein essor



• Des alternatives technologiques à plus faible rendement⁽³⁾

- La gazéification est la technologie qui génère le plus haut rendement face aux technologies concurrentes (biogaz de décharge, méthanisation et incinération)
- Une concurrence directe hétérogène⁽⁴⁾
 - APP (UK) : Excellent laboratoire, mais stratégie de commercialisation peu lisible.
 - AlterNRG (Canada) : Technologie la plus mature mais faibles performances, adaptée aux grands projets. Un modèle économique avec un déploiement lent.
 - PascoEnergyGroup (Canada) : concurrent le plus sérieux. Suit la courbe d'apprentissage, focus sur modèle BOO* rapide à déployer après validation technique.

Une concurrence encore en phase d'apprentissage



- Europlasma a conçu et exploite le premier site de production d'énergie renouvelable par procédé de gazéification avancée par plasma
- CHO Power produit **2 fois plus d'électricité** qu'un cycle combustion traditionnel : **36% d'efficacité électrique** contre 18%.
- Un **faible taux d'occupation au sol**
- Une **faible empreinte environnementale**, sans émission de dioxine
- Une plus **grande flexibilité**, pour traiter une large gamme de produits

CHO Power, un fort potentiel



⁽¹⁾ Source : 15ème inventaire de la production d'énergie renouvelable dans le monde - Edition 2013 - Observ'ER

⁽²⁾ Source : Lettre de la Commission de régulation de l'énergie, Mars/Avril 2014 & Chiffres-clés déchets, Edition 2014 - ADEME

⁽³⁾ Cf. annexe « les procédés de valorisation des déchets »

⁽⁴⁾ Cf. annexe « Les principaux acteurs »

CHO Power, solution de production d'électricité par gazéification de déchets et biomasse à haute température

Le procédé CHO Power



Il se décline en 3 grandes étapes permettant une production maximale d'énergie pour une meilleure performance :

- 1 L'étape de préparation du combustible CHO-Fuel est primordiale pour assurer son homogénéisation et sa stabilité,
- 2 Le cœur de procédé transforme le CHO-Fuel en gaz de synthèse par gazéification à 800°C, raffiné par plasma pour éliminer les goudrons puis filtré pour retirer les poussières et différents contaminants émanant des déchets.
- 3 Le gaz épuré est injecté dans des moteurs et la vapeur générée dans une turbine pour produire de l'électricité. La chaleur résiduelle est valorisée dans un réseau chaleur.



Energies vertes : démontrer l'efficacité d'un procédé au cœur des enjeux de la transition énergétique

Une installation
en voie de
duplication

- **Accélération du développement**
 - La réception préliminaire permet au site de devenir une véritable vitrine commerciale générant des marques d'intérêt fortes
- **Déploiement des centrales et de la technologie bien engagé**
 - Les demandes de permis pour la 2ème usine sont sur le point d'être déposées, et le développement des usines 3, 4 et 5 se poursuit : installations construites par CHO Power et exploitées par CHOPEX. Accord de principe de financement avec le partenaire financier de CHO Morcenx pour 8 usines. (« BOO »)
 - Hors France et UK, le Groupe pourrait proposer des usines clé en main ou vendre des licences.

Une technologie
aujourd'hui maîtrisée
pour participer
pleinement à la
transition énergétique

En synthèse : une stratégie volontariste de création de valeur

Ambition

1

Mener une croissance maîtrisée et rentable

- Des leviers de croissance rentable identifiés et ciblés sur tous les métiers du Groupe
- Des actifs opérationnels en voie de duplication et de standardisation
- Des activités de service et de maintenance à renforcer
- Des coûts rationalisés et sous contrôle

Ambition

2

S'imposer en tant que leader mondial

- Une avance technologique sur laquelle capitaliser pour devenir un acteur :
 - Systématiquement invité et présélectionné dans les appels d'offre (référence)
 - Qui attire et retient les talents
 - Qui mobilise les investisseurs spécialistes de ses métiers pour financer son développement
- Un leitmotiv fort : « **Là où nous sommes présents, nous sommes leaders** »

Ambition

3

Pérenniser une société industrielle et responsable

- Une maîtrise des risques en parfaite adéquation avec les activités et les ambitions de la société
- Une forte discipline opérationnelle, et une gestion rigoureuse
- Une capacité d'innovation forte, dédiée à la création de valeur
- Une politique de développement durable et un engagement social irréprochables



Conception de systèmes plasma innovants

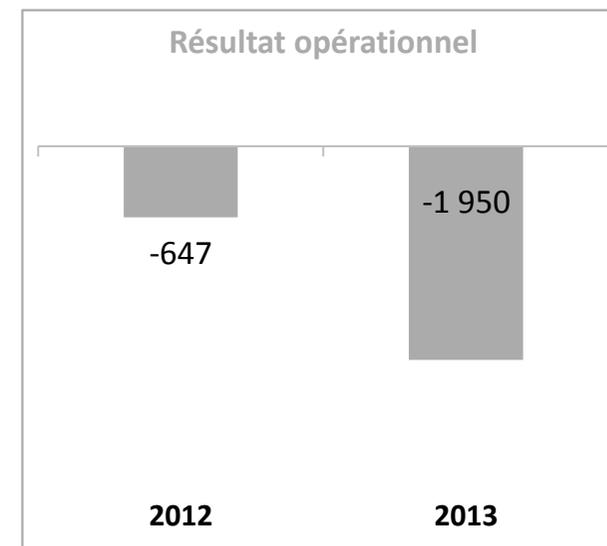
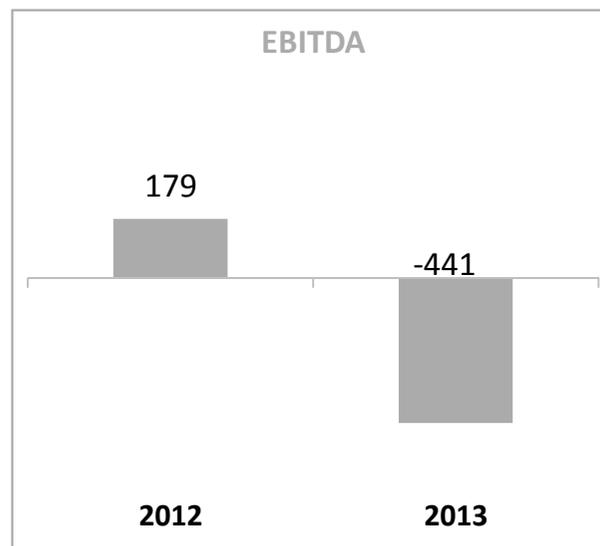
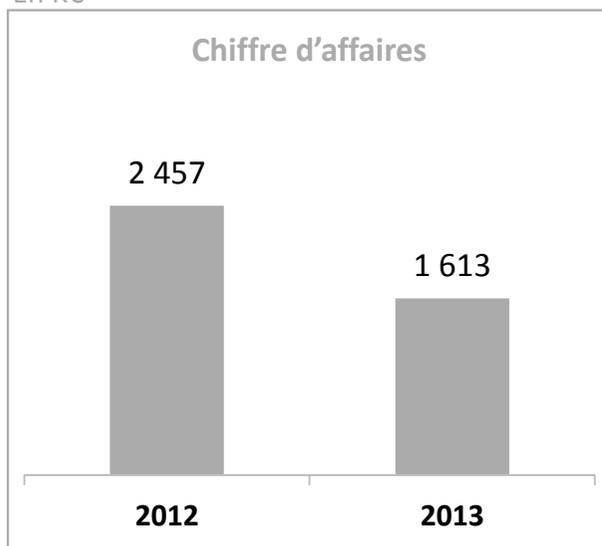
ANNEXES

1. Chiffres clés par activité
2. CHO Power : procédés alternatifs et concurrence
3. Actionnariat
4. Glossaire

Chiffres clés par activité

Europlasma Industries

En K€



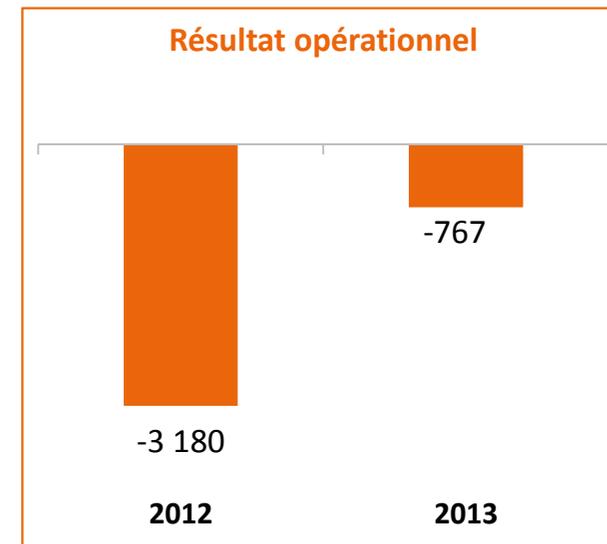
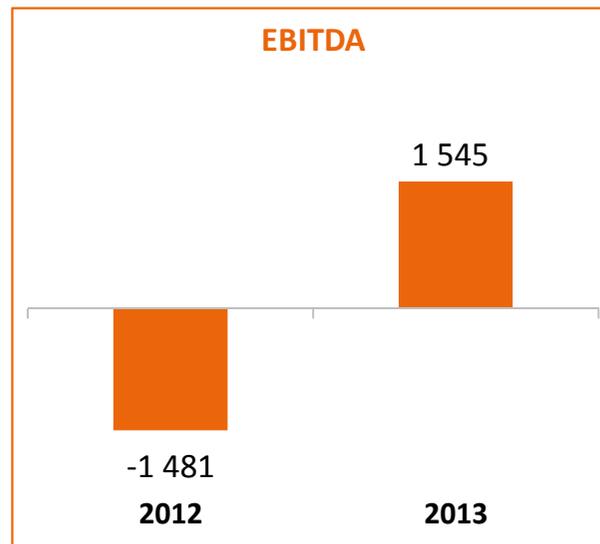
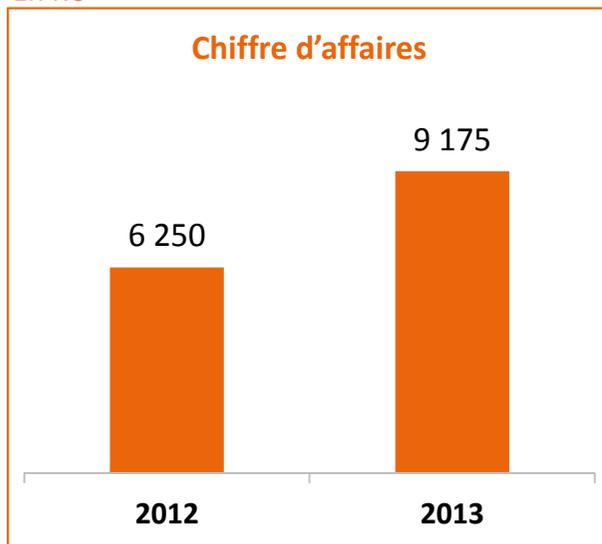
Poursuite des programmes de R&D en partenariat

- Contrat KNPP (confinement de déchets faiblement radioactifs) : le four a été réceptionné avec succès par le client en juillet 2013. L'installation a été démontée en octobre 2013, puis acheminée en Bulgarie. Des problèmes politiques en Bulgarie ont depuis gelé la poursuite du programme. Le remontage et la mise en route sont prévus fin 2015/2016.
- KIWI (programme R&D – Europlasma/Kobelco Eco Solutions) : la première phase d'essais s'est achevée avec succès en mars 2014. Des discussions sont en cours avec Kobelco sur l'opportunité de lancer une seconde phase.
- SESCO (programme R&D – valorisation du Cofalit) : Ce programme a démontré l'intérêt du Cofalit (produit issu de la vitrification des déchets d'amiante) grâce à ses capacités de stockage d'énergie comme matériau de substitution aux sels fondus généralement utilisés dans les centrales solaires thermiques. Contact avec des industriels en cours.
- Un résultat impacté par des coûts non récurrents de réorganisation.

Chiffres clés par activité

Inertam : déchets dangereux

En K€



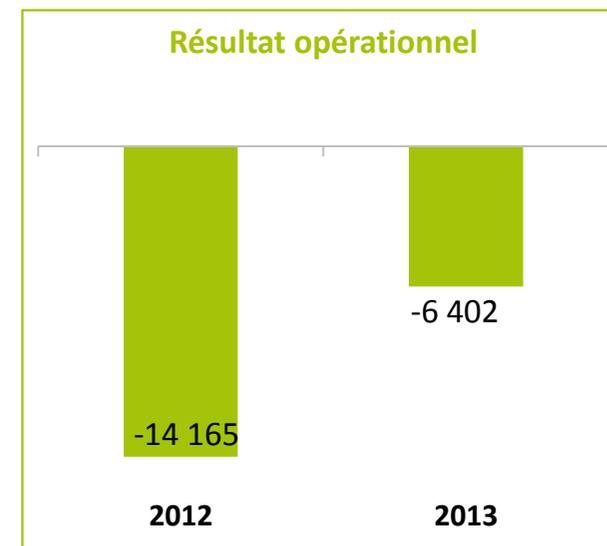
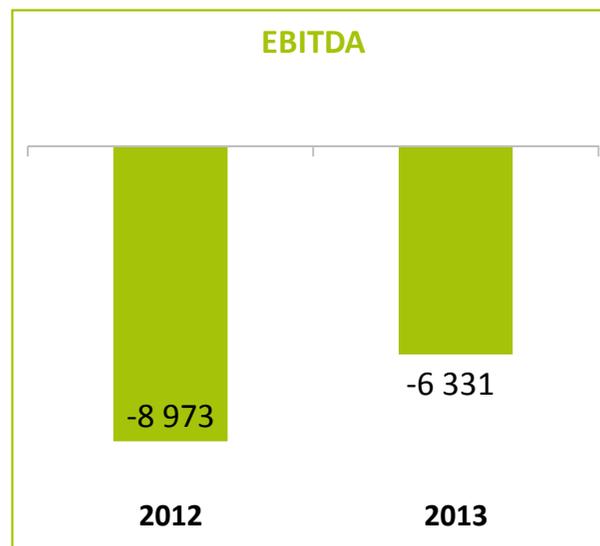
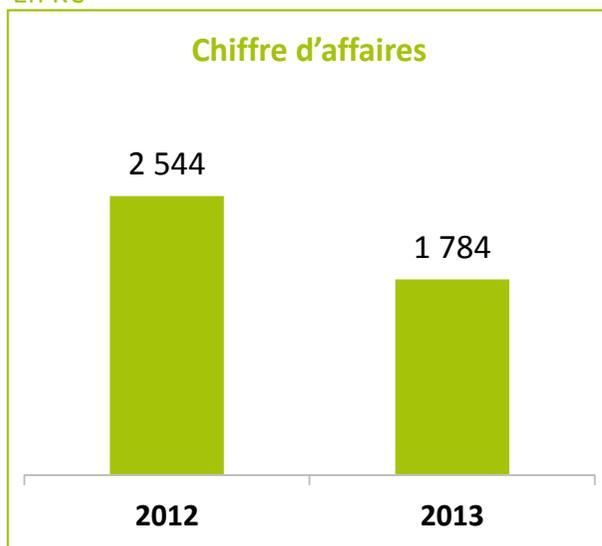
Augmentation du tonnage traité

- Effet de base favorable : au 2nd semestre 2012 l'installation avait été arrêtée pour réaliser des investissements d'optimisation. L'usine a redémarré graduellement jusqu'à l'été 2013
- Travaux de réfection trisannuelle réalisés à l'été 2013
- Le dernier trimestre 2013 fait ressortir une élévation encourageante des cadences

Chiffres clés par activité

CHO Power : énergie renouvelable

En K€



Une activité pénalisée par les retards dans la mise au point de l'usine de Morcenx

- Le chiffre d'affaires correspond à la poursuite de la construction de l'usine
- 2013 a été une année noire pour la centrale électrique CHO Morcenx : gel des aéroréfrigérants, remplacement du gazéifieur (investissement supplémentaire de 4,5M€), ayant entraîné un réajustement de la marge à terminaison du contrat EPC de l'usine CHO Morcenx
- L'accumulation des coûts d'exploitation liés à la période étendue de mise en route de l'usine CHO Morcenx, ainsi que les faibles revenus sur la période ont pesé sur la rentabilité de cette activité

Les procédés de valorisation des déchets

Technologie

Fonctionnement

Rendement type pour 100 000 t/an de déchets ménagers



Le biogaz de décharge



Les déchets organique se dégradent et génèrent du biogaz (CH₄ / CO₂) qui est capté et injecté dans des moteurs à gaz



Peu significatif



Méthanisation



Des déchets fermentescibles sont « digérés » en absence d'air de manière contrôlée et dégagent du biogaz injecté dans des moteurs à gaz



2 MWe



Incinération



Les déchets sont brûlés, la chaleur est récupérée pour alimenter une turbine à vapeur



6 MWe



Gazéification



Les déchets sont chauffés en défaut d'air et se décomposent en gaz de synthèse (CO / H₂) injecté ensuite dans des moteurs à gaz



11 MWe

CHO Power

Les principaux acteurs



GB



Canada



Canada



France

Stratégie

Orienté marché des déchets, collectivités.
Equipements propriétaires et vente sous licence.

Licence et vente du gazéifieur plasma intégré par partenaires EPC. Peut investir dans les projets.

Focus sur les collectivités, Amérique du Nord, usines en BOOs* seulement.

Procédé à large spectre. Orienté marché de l'énergie. Usines BOO* et clé en mains

Maturité de la technologie



Performance du process



Plateforme de test

Swindon – usine "labo"
3 t/j

Westinghouse Plasma
Madison US (PA) – 48t/j

Ottawa
Trail Road – 70t/j

Morcenx Kiwi
20t/j

Solidité financière

Limitée. A levé 12M€ en private equity pour la validation technologique et le marketing.

Elevée. Listée à Toronto – capitalisation 120M€

Elevée. A levé en privé plus de 220 M\$

Medium. Groupe Europlasma coté sur Alternext. Capitalisation 60M€.

Forces

Equipe expérimentée. Soutien national (ROCs, ETI). Cash burn contrôlé

Torches à plasma Westinghouse. Références opérationnelles. Très présent en Asie.

Pilote à Ottawa puis contrat ville Ottawa. Très présente en N-A. Très bon marketing.

Usine commerciale opérationnelle. Torches à plasma propriétaires. Expérience d'exploitant. Offre clé en main.

Faiblesses

Très petit démonstrateur de type labo.
Vitrification en ligne qui dégrade le rendement énergétique.

Injection de coke et de chaux, vitrification en ligne. Procédé de première génération, peu efficace et adapté au grandes installations seulement

Ne possède pas de torches à plasma propriétaire. Burn rate très élevé.

Une courbe d'apprentissage longue, trésorerie tendue.

Centrale opérationnelle

Pas de centrale opérationnelle. Projet de 6MWe à Birmingham en 2016

Nippon Steel, Utashinai - Japon, 8MWe 2004
Air Product Tees Valley – UK, 49MWe 2014

Ottawa 18 MWe en 2016

Morcenx 11MWe – 2014

Résumé

Excellente laboratoire, mais stratégie de commercialisation peu lisible.

Technologie la plus mature mais aux faibles performances, adaptée aux grands projets. Un déploiement lent qui s'explique par le modèle économique.

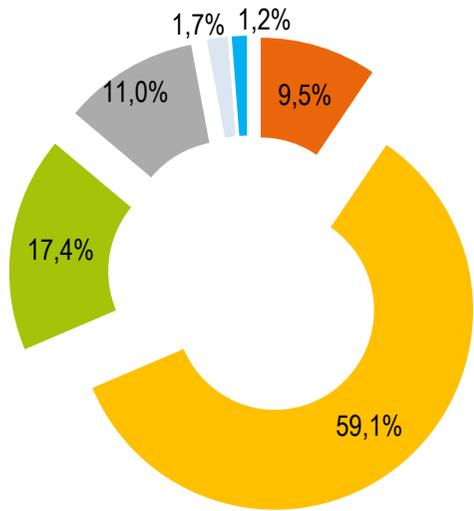
Concurrent le plus sérieux. Suit la courbe d'apprentissage, Focus sur modèle BOO* rapide à déployer rapidement après la validation technique.

L'acteur de la gazéification haute température le plus expérimenté. Modèle économique clair, livraison clé en main d'usines de taille locale

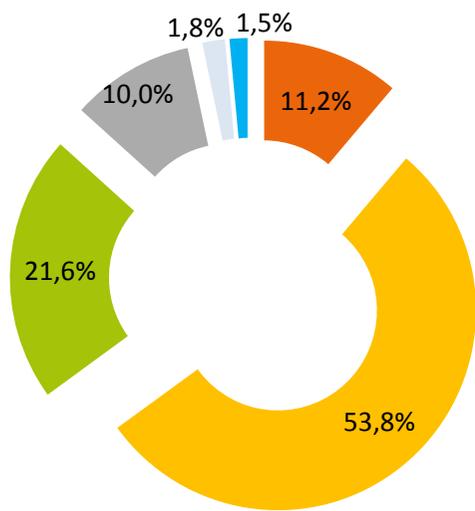
Source: étude interne

Répartition du capital et des droits de vote

Répartition du capital



Droits de vote



- Titres au nominatif, public
- Titres au porteur
- Crédit Suisse Europlasma SPV LLC
- Gottex Real Asset Fund
- Autres institutionnels
- Management & salariés

Actionnariat de la société au 04/11/2014

Marché

Nombre total d'actions

Capitalisation boursière au 17/11/2014

Code ISIN

Alternext

68 027 795

80 M€

FR0000044810

Glossaire

BOO : Build, Own and Operate

CHO Morcenx : Société par Actions Simplifiée, propriétaire de l'usine de production d'énergie à partir de déchets et biomasse à Morcenx (Landes), détenue à 25% par le Groupe Europlasma, via sa filiale CHO Power.

Cofalit: produit issu de la vitrification de déchets d'amiante se présentant comme un verre noire ou une roche basaltique. Totalement inerte et non dangereux, il est valorisé en sous couche routière en tant que granulat.

EBITDA : résultat net de l'ensemble consolidé, augmenté de l'impôt sur les bénéfices, des charges financières nettes des produits financiers et des dotations aux amortissements et aux provisions nettes des reprises.

Endettement net : dette financières courantes et non courantes sous déduction de la trésorerie et équivalents

EPC : Engineering, Procurement and Construction contract. C'est un contrat d'ingénierie, approvisionnement et construction.

Gearing : ratio endettement net / (endettement net + capitaux propres)

KIWI : Kobelco Eco Solution (KES) Industrial CHO PoWer Gasification est un programme de développement qui vise à tester la combinaison d'un nouveau type de gazéifieur développé par KES et le turboplasma® (procédé d'épuration par plasma du gaz de synthèse) développé par Europlasma, pour la production d'énergie à partir de déchets et de biomasse.

KNPP : Kozloduy Nuclear Power Plant est un contrat qui prévoit la fourniture d'un four plasma pour réduire le volume et immobiliser les déchets faiblement et très faiblement radioactifs de la centrale nucléaire bulgare.

O&M : Operations and Maintenance Contract. C'est un contrat d'exploitation et maintenance.

Ramp-up: période de montée en puissance de la centrale électrique CHO Morcenx

Take Over Date : livraison technique provisoire dans le cadre du contrat d'EPC de la centrale électrique à Morcenx