

## **L'EXEMPLE DES FONDERIES DE SOUGLAND : INTERVENTION DE M. YVES NOIROT, DIRECTEUR GÉNÉRAL**





**478**ans  
D'INNOVATION

CRÉATION DE VALEUR PAR L'INNOVATION & LA PROTECTION DE LA PLANÈTE



Communauté  
du Coq Vert

**CONCEVOIR** AVEC VOUS  
**RÉALISER** POUR VOUS

[www.fonderiesdesougland.fr](http://www.fonderiesdesougland.fr)



### Les Fonderies de Sougland® du XVI<sup>ème</sup> au XVIII<sup>ème</sup> siècle

#### 5 Avril 1543 - Naissance des Fonderies de Sougland®

-  L'Abbé de Saint-Michel passe bail à Thomas de Canone pour 2 pièces de pré au lieu dit « **Sougland** » pour y bâtir une **Forge et un Fourneau**.
-  En 1641, le **Cardinal de Richelieu** confirmait le bail emphytéotique de Sougland à Jean Petre, homme d'arme au service du Prince de Condé.
-  Durant toutes ces années l'entreprise a fabriqué des **outils en fer forgé, des armes, des munitions**.

Le minerai est extrait de la forêt, il est chauffé dans un fourneau ; à côté se trouvent 2 soufflets actionnés par la force hydraulique du **Gland**.



### 1850 – 1914 La lignée DORMOY

Une dynastie de Maîtres de Forges aux Fonderies de Sougland®

Edmond Dormoy crée et développe deux nouvelles activités  
Conception et fabrication d'appareils de chauffage et de cuisinières.

1899 - Albert Dormoy invente la machine à émailler  
Premier prix, Présidence du Jury à l'exposition universelle de 1900  
Une innovation industrielle et de santé publique qui se répand en Europe.

L'innovation, la RSE : ADN des Fonderies de Sougland®

- Pérenniser, se différencier et se développer
- Améliorer la sécurité et le bien-être de ses collaborateurs
- Assurer son rayonnement en France et à l'International



### 1914 – 1945 Les guerres et l'entre-deux guerres

Trente années, l'entreprise à nouveau chahutée et meurtrie

### 1938 – 1963 La Direction de Firmin MAIRESSE

Vers de nouvelles productions et un nouveau modèle économique

- 1952 Contrat avec L'International Meehanite Metal Company Limited. Procédé américain sous différentes nuances pour des pièces à haute valeur ajoutée.
- 1953 Poêles et cuisinières se modernisent avec l'habillage de la fonte par de la tôle émaillée. Les établissements Thermor adoptent ce procédé.
- 1954 Création d'une offre tertiaire constituée de cuisines aménagées et de matériel de bureaux en tôle.
- 1964, les ventes d'appareils à combustibles solides chutent brutalement et celles des cuisinières ralentissent.

S'achevait ainsi l'histoire d'une fabrication ayant vu le jour un siècle plus tôt.



### 1963 – 1996 François LANG

#### Une transformation fondamentale du Business Model

- 1963 – 1996 François Lang, Propriétaire de l'entreprise réalise le défi de changer de marché et développe la production de pièces techniques pour l'industrie.
- 1963 - 1975, les études techniques ainsi que les fabrications avec le procédé « Meehanite » s'amplifient, l'entreprise monte fortement en compétence.
- 1970 Les Fonderies de Sougland® sont retenues pour réaliser sous licence SEMT Pielstick la fabrication de pièces de moteur pour la construction navale.

Depuis bientôt 50 ans, Les Fonderies de Sougland® réalisent des pièces pour le Groupe allemand MAN et depuis 20 ans pour l'US Navy.



### 1998 – 2020 Florence LANG

#### Plus de 20 ans d'évolution, de développement, de RSE

- 1998 - Florence Lang rachète les Fonderies de Sougland® et poursuit avec détermination et hardiesse l'**orientation technique** impulsée par son père.
- L'outil de production est modernisé pour proposer et développer une offre basée sur l'évolution continue du savoir-faire, l'innovation et le service client.
- Spécialisée en petite et moyenne série à haute technicité, les Fonderies de Sougland®, société dynamique à taille humaine porte depuis plus de 20 ans les actions de la **RSE**.



### Les Fonderies de Sougland® Quelques chiffres

**2019 : CA 6,1 millions €**

13% à l'export vers 14 pays  
dont les Etats-Unis (US Navy)

- 6 Nouveaux clients
- 80 Nouvelles pièces

Chaque année depuis 2015 :

- 7% du CA consacrés à la R&D
- 10% pour l'investissement
- 2% pour le développement à l'international

### **Trois ateliers intégrés au service de nos clients**

- Fonderies : 90% de l'activité
- Tôlerie : 10% de l'activité et en prestations intégrées fonderie
- Usinage pour nos clients sur nos pièces de fonderie

### **Un portefeuille de 320 clients dans 25 secteurs d'activité**

- Naval, Sidérurgie, Incinération, Biomasse, Papeterie, Cimenterie, Verrerie...
- Taux de fidélisation = 98 %

### **Plus de 1500 pièces référencées**

- 800 pièces différentes produites chaque année
- 300 Nuances de fontes et d'aciers

### **Une équipe de 70 personnes**

- Dont 15 cadres et techniciens

### **Formation continue et développement des compétences**

- 15 à 20 formations techniques et managériales par an



### L'industrie Française en déclin depuis plusieurs décennies, la Fonderie n'y échappe pas

- Un secteur pris en tenaille entre marché français déclinant et pression concurrentielle croissante des pays à bas coûts.
- Un métier à la fois capitalistique, consommateur de main d'œuvre, et énergivore, une montée en exigence des clients.
- De plus, leurs marchés sont cycliques, plutôt orientés à la baisse et certains de leurs produits ont une durée de vie limitée.
- La sous-activité est la principale cause de défaillance d'entreprise chez les fondeurs français.
- Des charges très importantes provenant des investissements obligatoires et des coûts de maintenance dus à un outil de production dont la durée de vie est prolongée le plus possible.

**« Toutes ces contraintes, ces obligations, ces concessions pèsent sur les marges et génèrent des besoins en trésorerie croissants ; ce qui limite fortement les capacités d'investissements (spirale infernale) »**

## **Pivoter vers des marchés à plus forte valeur ajoutée et vers la nouvelle économie**

-  Nécessité de se différencier pour pérenniser l'entreprise et développer l'entreprise
-  Vers le métier « d'apporteur de solutions »
-  Développement du service BE puis R&D
-  Redéfinition du Business Model vers des revenus de la propriété industrielle (royalties) ou des études et non plus uniquement via la production
-  Attirer de nouveaux clients et se développer à l'export
-  Proposer des contrats cadres ou/et des offres catalogues
-  Exemple de suite :
  - Rendre les pièces de fonderie **vertes et intelligentes...**



**CRÉATION DE VALEUR**  
**Spécialisation intelligente**

**3 piliers essentiels dans le développement insufflé par la Présidente et le Directeur Général des Fonderies de Sougland :**

**INVESTISSEMENT**

**INNOVATION**

**INTERNATIONAL**

**La responsabilité sociale, sociétale et environnementale est une valeur motrice de l'innovation dans notre entreprise**



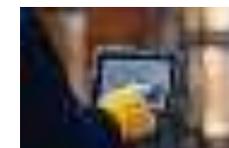
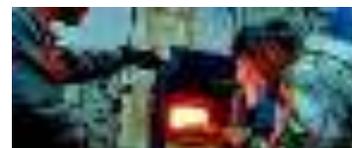
Une offre complète « à tiroirs » de la R&D aux stocks



### Centre de Formation AGRÉÉ

A destination de nos collaborateurs(trices), de nos clients, de personnes à la recherche d'emploi.

Formations en collaboration avec des écoles (Ingénieurs, BTS, DUT)



## **RICHESSSE & CRÉATION DE VALEUR**

**ÉCONOMIQUE**

**PATRIMOINE**

**HUMAIN &  
CITOYEN**





## **Notre Mission, notre Ambition**

**Bâtir un projet citoyen basé sur une histoire riche, unique, l'histoire d'une entreprise ancrée sur son territoire imaginant et mettant en œuvre des actions pour la préservation de la planète**





## Comment ?

En créant un « Site Industriel Remarquable » en association avec tous les partenaires sensibles à notre projet. Un territoire où pourront être visités sur un site historique préservé : un musée, une usine, un « Centre d'Excellence »

« Territoire, Histoire, Responsabilité Sociétale et Environnementale,  
Fierté & Attractivité du Territoire »



 **Certifiés ISO 9001**

- & ISO 14001 (ISO 50001 en cours)

 **Depuis 2014 et pour tous nos projets, nous engageons une démarche QEPSE :**

- Qualité, Environnement, Prévention, Sécurité, Énergie

 **La responsabilité sociétale des entreprises (RSE)**

- Est intégrée & pratiquée depuis de nombreuses années

 **L'économie circulaire, le recyclage**

- Font partie des fondamentaux de notre métier

 **Nos travaux de recherche sont axés fabrication durable et responsable**

- Pièces dont la durée de vie est prolongée



### **Matières Premières et Recyclage EXTERNE**

- **Des matières premières de base issues de la filière du recyclage**
  - Déchets métalliques
  - Aciers et Fontes

### **Matières Premières et Recyclage INTERNE**

- **Refonte du métal issu du système d'alimentation**
  - Descente de coulée, canal d'alimentation, masselotte
  - Peut représenter un volume équivalent à celui de la pièce

### **Réutiliser les matières premières ayant déjà eu une « première vie »**

- **Recyclage issu de l'Externe :**
  - Préserver des dégâts environnementaux (pollution des sols, de l'atmosphère, déforestation)
  - Economiser des ressources (certaines se font rares)
  - Ainsi que l'énergie nécessaire à l'extraction et le traitement du minerai
- **Recyclage issu de l'Interne :**
  - Produire en circuit fermé : Gains à différents niveaux
  - Financiers (Réutilisation de l'alliage métallique)
  - Valoriser, gagner du temps et produire plus rapidement



### Régénérer le sable comment faire ?

- **Régénération mécanique**
  - Procédé sable à vert : Deux lignes de production
- **Régénération Thermique**
  - Procédé à prise chimique : Une ligne de production

### Régénérer la sable pour quoi faire ?

- **Des procédés en circuit fermé : Gains à différents niveaux**
  - Financiers (coût évacuation des sables pollués : 60 € la tonne)
- **Préserver les ressources naturelles (sable spécifique à l'industrie)**
  - Retarder, stopper une pénurie à venir
- **Diminuer l'impact carbone (livraison, enlèvement)**
  - Restreindre les livraisons (bateaux, camions)
  - Limiter les aller et retour en camion

### Installation de fours à induction moyenne fréquence (2011)

- Remplacement des fours à induction basse fréquence par des fours à induction moyenne fréquence
  - Coût d'utilisation réduit (50%)
  - Meilleur rendement
  - Souplesse et rapidité de mise en chauffe

### Récupération d'énergie sur le dispositif de fusion (en cours)

- Récupération de la chaleur issue des fours et du refroidissement des fours
  - Chauffage des ateliers
  - Stock tampon d'eau chaude

### Récupération d'énergie sur les compresseurs (2017)

- Récupération de la chaleur issue des compresseurs
  - Chauffage des ateliers

### Récupération d'énergie sur le four TTH et le chauffage des poches de coulées (en cours)

- Diminution des coûts et récupération de chaleur
  - Gains en termes de coûts d'utilisation
  - Chauffage des ateliers

### Production d'énergie pour le dispositif de fusion (en cours d'étude)

- Mise en place de panneaux photovoltaïques
  - Surface de toiture importante
  - Circuits électriques en étude



La marque déposée

PilHot™ des



478 ans D'INNOVATION

RÉSILIENCE – TRANSFORMATION - RENAISSANCE



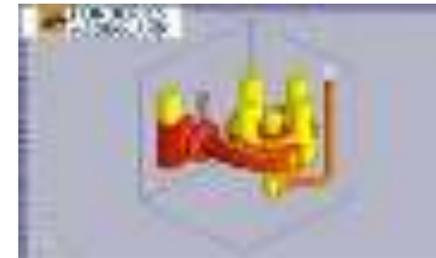
HISTORIQUE



478 ans D'INNOVATION



TECHNOLOGIQUE



ECOLOGIQUE

Acier standard 1.4776



Nuance PilHot



Réduction de l'empreinte carbone, Economie circulaire, Production et consommation responsables



Plus ancienne  
entreprise de la  
région



Région  
Hauts-de-France



Communauté  
du Coq Vert



Le barreau innovant

PilHot™ des



478 ans  
D'INNOVATION



### Sougland et l'écologie : Dérasement du seuil du Gland

Suite au classement en liste 2 de la rivière le Gland en 2010, les Fonderies de Sougland, propriétaire du barrage valident un projet d'effacement de l'ouvrage, aujourd'hui sans usage, mais demain ? Un dilemme...

#### Les choix :

- Réhabiliter la centrale hydroélectrique pour alimenter l'entreprise
- Ou assurer la continuité écologique par la libre circulation des espèces aquatiques, garantir le transport naturel des sédiments poissons, insectes et crustacés de se déplacer, de se reproduire, se nourrir, se reposer, se protéger.



### Contexte & Analyse

- Vous avez dit ZOLA ?!
- L'industrie dévalorisée
- La fonderie, une image d'industrie lourde, sombre et poussiéreuse

### Constat

- La fonderie, un métier ancestral méconnu
- Recyclage et économie circulaire pratiquées à haute dose par les Fonderies
- L'environnement plus respecté que dans des métiers dits « High-tech »

### Encore beaucoup de grain à moudre !

- Les Fonderies doivent s'équiper et accélérer la mutation de leurs outils de production
- Idem pour les équipements de récupération de ressources générées par elles
- Un business model qui doit prendre en compte l'Innovation couplée à l'Ecologique

### Contexte & Evolutions

- Vous avez dit ZOLA ?!
- Une image à changer, une image RSE
- L'image d'une industrie moderne, innovante, exportatrice, préservant le planète

### Convictions

- Attirer les talents & les clients « demain » ne consistera plus à dire que l'on est « les plus beaux et les meilleurs »
- Aujourd'hui une entreprise attire les talents & les clients si elle est :
  - Ethique, Sociale, Sociétale, Solidaire, Viable, qu'elle INNOVE & Qu'elle protège la PLANÈTE

### Mission

- Au-delà de « faire tourner » son entreprise, un dirigeant doit s'engager et embarquer ses troupes pour :
  - Assurer le RENAISSANCE DE L'INDUSTRIE
  - Réussir la TRANSITION ÉCOLOGIQUE & ÉNERGÉTIQUE



## EN RÉSUMÉ



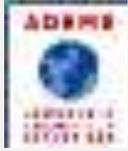
# EN RÉSUMÉ

- Plusieurs solutions de transition énergétique permettent de **répondre aux besoins** du secteur de la fabrication des produits métalliques et **d'optimiser la consommation des procédés et équipements** (bénéfices environnementaux et économiques).
  - En particulier, les solutions **d'efficacité énergétique et thermique** sont les plus pertinentes.
- La transition écologique et énergétique est une **réelle opportunité de faire pivoter les Business Modèles** des métiers de fabrication des produits métalliques.
- Pour le dirigeant, c'est avant tout une affaire de **conviction**, qui doit s'incarner dans la **mission de l'entreprise !**



# POUR ALLER PLUS LOIN

Pour me renseigner, les fiches de l'ADEME :



<https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/performance-energetique-energies-renouvelables/integrer-energies-renouvelables-recuperation-lindustrie/forge-fonderie>

Pour aider à financer mon projet, les fonds de l'ADEME, les appels d'offre de la CRE et le programme PRO-SME n :



<https://www.ademe.fr/expertises/dechets/passer-a-laction/fonds-economie-circulaire>



<https://www.ademe.fr/expertises/energies-renouvelables-en-production-reseaux-stockage/passer-a-laction/produire-chaueur/fonds-chaueur-bref>



<https://pro-smen.org/>



[https://www.cre.fr/recherche?search\\_form%5Bcontent\\_Type%5D=/1/2/16997/120/17000/](https://www.cre.fr/recherche?search_form%5Bcontent_Type%5D=/1/2/16997/120/17000/)

Pour un exemple concret, le retour d'expérience des Fonderies de Sougland :



<https://fonderiesdesougland.fr/>



<https://www.institut-metiersdart.org/epv>



<http://www.industrie-dufutur.org/Actualite%20C3%A9s/75-vitrines-industrie-futur-france-decouvrez-carte/>



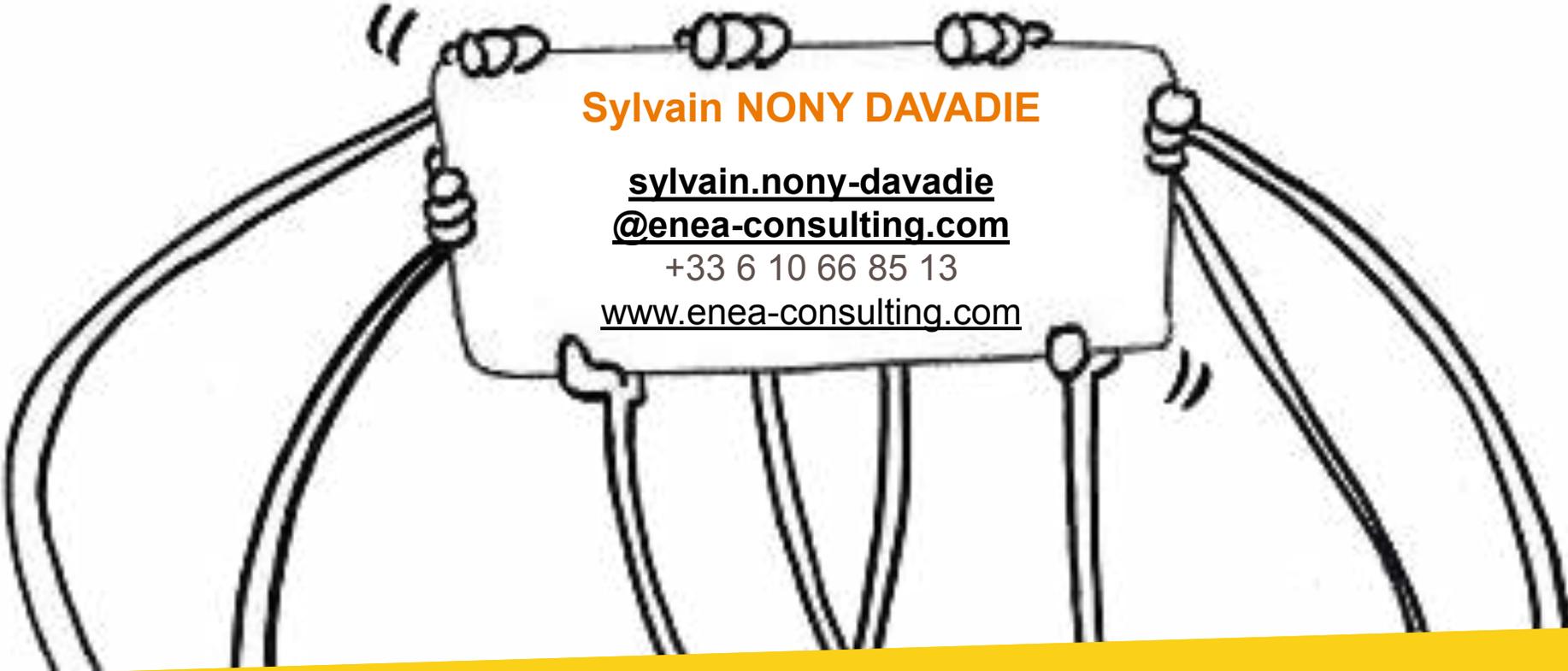


## VOS QUESTIONS



**Merci**

# POUR NOUS CONTACTER



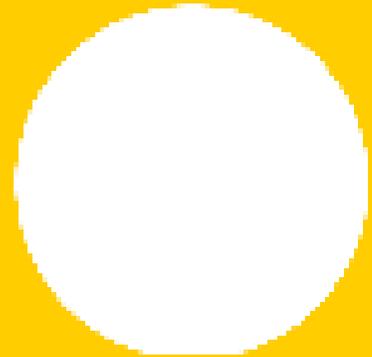
**Sylvain NONY DAVADIE**

[sylvain.nony-davadie@enea-consulting.com](mailto:sylvain.nony-davadie@enea-consulting.com)

+33 6 10 66 85 13

[www.enea-consulting.com](http://www.enea-consulting.com)





**SERVIR**  
**L'AVENIR**

