

Catalogue Eco-conception 2013



PARTENAIRES :



SOUTIENS FINANCIERS
ET TECHNIQUES :



CONCEPT :



CONCOURS | ÉCO-CONCEPTION
[avnir] 2013

Le comité organisationnel du concours éco-conception

Plateforme [avniR]

Aubin ROY, Alice SALAMON et Jodie BRICOUT

CCI Grand Lille

Sophie CABARET, Vincent DARGENNE et Didier COPIN

Conseil régional Nord-Pas de Calais

Christelle DEMARETZ

ADEME

Christophe BOGEART

Licence Professionnelle EPCI

Cosmin GRUESCU

AFNOR

Valérie RAVEZ

Sommaire

L'éco-conception c'est quoi ?	04
Présentation du concours	05
3 questions à... la présidente du jury 2013	06
Les membres du jury	07
Le trophée éco-conception	08
Le point de vue des finalistes 2012 sur l'éco-conception	10
Le prix des finalistes 2012 retour sur leur évaluation AFAQ éco-conception ...	12
Pour comprendre l'AFAQ éco-conception d'AFNOR	13
 Catégorie moins de 20 salariés	
Ecodeep : Textile non-tissé	14
Made in Bio : Stylo MIB 1.0	16
O2D : Dalle O2D Green	18
MGD : Chambre futuro matériaux	20
Saveurs et Saisons : Éco-conception de pain	22
Solusun : Sunnypark	24
Tillieux Menuiserie : Fenêtre passive Alu2Bois et 2Bois	26
VoileO : Éolienne à voiles	28
 Catégorie PME (de 20 à 250 salariés)	
CVP : So Green	30
CVP : Corindon	32
ELISE : ELISE by S+arck	34
Pilotes PLV : Eco PLV	36
Pocheco : Écoveloppe OXYMORE	38
Urbanéo : Poteau Gayant	40
 Catégorie Grandes Entreprises (plus de 250 salariés)	
Alkern : Natur'Bloc	42
Arc International : Gamme Color Vibrance	44
Oxylane : Chaussure Steppe 100	46
Robot Dutilleul : ASAP	48
Roquette : GAÏALENE®	50
Sia Habitat : Construction BBC	52
SICAL : Caisse carton pour barquettes	54
 Catégorie Concept & Entreprises hors région	
LSEE : moteur électrique à faible impact environnemental	56
Gobilab : Gobi	58

L'éco-conception, source d'innovation pour les entreprises

L'éco-conception est une démarche innovante qui se caractérise par l'intégration des critères environnementaux dès la phase de conception afin de réduire les impacts tout au long du cycle de vie (de l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie).

Cette approche vise à **trouver le meilleur équilibre entre les exigences environnementales, techniques et économiques** ainsi que les attentes clients dans la conception et le développement de produits et de services. **Facteur de compétitivité pour les entreprises**, les enjeux

de l'éco-conception sont nombreux en termes de gains économiques, d'image et de différenciation sur le marché. Ainsi, **jusqu'à 70% des coûts et 80% des impacts environnementaux et sociétaux d'un produit ou service sont déterminés au moment de sa conception.**

Souvent source d'innovation, l'éco conception est aujourd'hui une démarche incontournable pour les entreprises qui souhaitent prendre un véritable leadership dans leur domaine et faire face à des enjeux inévitables : inflation de l'énergie, épuisement des ressources...



Le concours éco-conception : Pour qui ? Pourquoi ?



Basé sur un concept développé depuis 3 ans au Québec par **Novae et l'Institut de développement de produits**, le concours éco-conception co-organisé par la **plateforme [avniR]** du Cd2e et la **CCI Grand Lille** a pour mission de valoriser et récompenser les meilleures initiatives d'éco-conception en Nord-Pas de Calais. Tête de file en analyse du cycle de vie, la région Nord-Pas de Calais, à travers ce concours, a l'ambition de **faire rayonner le savoir-faire et les innovations de ses entreprises**. Le concours éco-conception est l'occasion unique de mettre en lumière cette innovation et cette expertise qui lie étroitement R&D, design et préoccupations socio-environnementales.

Ce catalogue vous présente les 23 finalistes des deux premières éditions de ce concours, choisis par un jury d'experts en éco-conception ou représentants du monde économique, de la recherche, du design,... indépendants du comité organisationnel.

Cet événement symbolise la force d'un collectif qui se mobilise pour favoriser le développement de l'offre régionale en produits et services éco-conçus !

3 questions à... la Présidente du Jury 2013



Anne-Marie SARGUEIL

Présidente de l'Institut Français du Design

Par sa formation en sciences humaines et ses responsabilités professionnelles très diversifiées au sein d'industries, d'institutions, ou encore de la presse, Anne-Marie Sargueil a finalement choisi la voie de la conjugaison des talents. Convaincue que l'innovation est le fruit de l'aventure collective, elle préside depuis plus de vingt ans l'Institut Français du Design, qui œuvre pour la promotion du design au service de l'entreprise, la personne et la cité, au travers de son label Janus. Elle a également initié la mention eco-design de ce dernier.

1 Le design et l'éco-conception sont des clés de voute pour la compétitivité des entreprises. Aujourd'hui, quels liens existent entre ces domaines et comment ont-ils évolué ces dernières années ?

Le critère environnemental gagne peu à peu tous les domaines de vie de la société. Les entreprises engagées qui souhaitent avoir une longueur d'avance adoptent plus facilement une démarche d'écodesign et nous constatons qu'il y a davantage d'attentes de la part des clients et des utilisateurs pour des produits et des services qui, au-delà du confort d'usage, sont plus respectueux de l'environnement.

2 En tant que présidente du jury, quelles étaient vos attentes quant aux propositions des candidats ? Globalement, quel regard portez-vous sur les projets proposés ?

Les jurés ont accueilli des candidatures variées, il y a de l'innovation dans le secteur du bâtiment (comme la fenêtre Alu2Bois) aussi bien que dans le développement de nouveaux

modèles économiques (le service CVP de mise à disposition de corindon - oxyde d'aluminium - qui ne finit plus en enfouissement). Cependant, une marge de progression est toujours possible pour les entreprises notamment dans la mise en valeur de leur démarche ainsi que dans la communication d'éléments chiffrés.

3 Quel avenir pour l'éco-design ?

Un bon produit est un produit écodesign ! De plus en plus, les designers prennent en compte le cycle de vie du produit (service ou espace) et opèrent des choix en termes de matières premières, de fabrication, de logistique et de fin de vie. L'écodesign est en permanence subordonné aux enjeux intrinsèques du design : l'usage, l'innovation, l'émotion. La plateforme [avniR] du Cd2e, comme l'Institut Français du Design, ont compris qu'il fallait valoriser les bonnes démarches : pour convaincre il faut de la pédagogie par l'exemple. Des concours, des gagnants et des résultats !!

Les membres du jury 2013



Bertrand DEROME
Directeur exécutif de l'Institut
du développement des produits
(Québec)



Véronique BRANGER
Directrice de l'APES,
Acteurs Pour une Economie Solidaire



Jean Luc MENET
Référent Développement
Durable pour l'école d'Ingénieurs
ENSIAME



Loïs MOREIRA
Ingénieur conseil au Pôle
Eco-conception et Management
du Cycle de Vie



Benjamin PERDREAU
Chef de produit AFNOR
Certification

Le trophée éco-conception 2013 : symbole de la démarche environnementale des finalistes



Cosmin GRUESCU

Maître de conférence Université Lille 1

De nationalité roumaine, Cosmin Gruescu est maître de conférence à l'Université Lille 1 - Sciences et Technologies. Ingénieur diplômé de l'Université "Politehnica" de Timisoara (Roumanie), il obtient son doctorat de mécanique au Laboratoire de Mécanique de Lille en 2004. Il est responsable pédagogique de la licence professionnelle Production industrielle - spécialité éco-conception des Produits Innovants - à l'Université Lille 1 depuis l'habilitation de cette formation, en 2009, par le Ministère de l'Éducation Nationale. Cosmin Gruescu est l'auteur d'une dizaine d'articles publiés dans des revues internationales. Il concentre aujourd'hui ses activités de recherche dans le domaine de l'éco-conception et de l'analyse du cycle de vie.



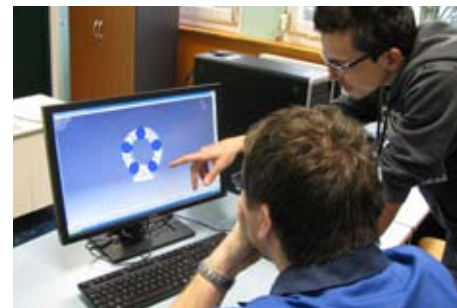
Membre du comité d'organisation du Concours éco-conception [avniR] 2013, et responsable de la licence professionnelle spécialité "éco-conception" à l'Université Lille 1, Cosmin Gruescu a géré le projet de réalisation du trophée éco-conception 2013. Il offre ainsi à ses étudiants l'opportunité de mettre leurs connaissances théoriques au service d'une problématique concrète d'éco-conception. Plus qu'une récompense, ce trophée représente une vitrine des réflexions et démarches entreprises par chaque finaliste du prix afin de limiter l'impact environnemental de leurs activités.

Véritable cas d'école, la conception du trophée a été transposée comme projet tutoré auprès des étudiants de la licence professionnelle Production industrielle - spécialité éco-

conception des Produits Innovants de l'Université Lille 1. Objectif pour les élèves : **mettre en pratique leurs savoirs théoriques** face à une demande précise et symboliser la démarche d'éco-conception menée par les entreprises régionales.

“ Notre volonté était de proposer un trophée offrant une représentation du cycle de vie d'un produit ”

Les étudiants ont travaillé sur la conception et la réalisation d'un prototype du trophée en suivant un cahier des charges précis, intégrant des **contraintes esthétiques, fonctionnelles et techniques** (en termes de choix de matériaux, de démontabilité, etc) : "Notre volonté était de proposer un trophée offrant une représentation du cycle de vie d'un produit". Au-delà de sa forme, signification, ou encore de sa capacité à être démonté, la priorité était de concevoir un objet dont **l'empreinte environnementale soit la plus faible possible.**



Résultat : la version 2013 du trophée éco-conception est entièrement composée de **bois, issu d'essences locales**, et donc **100% renouvelable**. Un vrai défi pour ce responsable pédagogique habitué à travailler le métal : "Le travail du bois a permis aux étudiants de s'approprier de nouveaux outils, de compléter leur savoir-faire. Celui-ci a également l'avantage de diminuer la consommation d'énergie et le nombre d'étapes de réalisation pour la confection du produit fini".



Haut de 30 cm (sans le support), le trophée en chêne se compose d'un anneau épais, assemblé à l'aide de 5 pièces identiques, dans lequel sont incrustés 5 médaillons cylindriques en hêtre, de couleurs différentes, **symbolisant les étapes du cycle de vie d'un produit**. Un travail de recherche a été réalisé par les concepteurs afin de trouver le colorant naturel adapté à chaque médaillon.

Le 12 décembre, le trophée sera remis aux vainqueurs de cette édition 2013 dans un emballage en fibres naturelles (composé de lin et viscose) offert par la **société Roquette**.



Les étapes du cycle de vie peuvent être représentées par différentes couleurs : Les ressources en vert pour l'utilisation de matières premières et des énergies servant à leur transformation. Pour la plupart renouvelables, on les appelle également "énergies vertes". La couleur rouge est une couleur chaude, énergique, qui peut être associée à la production. Le transport en bleu, couleur représentative du voyage. L'étape de fin de vie est illustrée en jaune, la couleur des bacs pour déchets recyclables, valorisant le geste du recyclage des produits en fin de vie. L'étape d'utilisation du produit reste neutre car elle dépend avant tout des utilisateurs, tous différents.

"Notre ambition était de proposer un produit éco-conçu à la fois esthétique et écologique. Dans le domaine de l'éco-conception, **l'optimisation est continue**. Ainsi, la nouvelle promotion poursuit le projet, actuellement nous sommes encore en phase de développement afin d'intégrer des nouvelles contraintes techniques et d'essayer de diminuer encore l'empreinte environnementale du produit" souligne Cosmin Gruescu. A terme, une estimation des impacts environnementaux du trophée sera réalisée grâce à l'outil "bilan produit" de l'ADEME.

Le point de vue des finalistes 2012 sur le concours éco-conception

► Pourquoi et comment décide-t-on d'inclure l'éco-conception dans son modèle économique ?

Jean-Michel LEHEMBRE, président fondateur de CVP

"L'éco-conception doit nous permettre d'apporter des solutions anticipatrices. C'est pourquoi nous avons travaillé avec un cabinet habilité par l'ADEME pour calculer l'empreinte carbone de chaque produit que nous mettons sur le marché. Nous avons ainsi constaté que le transport avait beaucoup moins d'impacts négatifs que la matière première ou les emballages que nous utilisons. Nous avons donc planifié, pour 2014, de réduire de 10% le poids de nos emballages et de réussir le plus vite possible à passer l'ensemble de nos produits dans un cycle de recyclage infini : le "cradle to cradle"."

Maxime Bulteau, responsable qualité sécurité environnement de MADE IN BIO :

"Notre volonté de passer de la distribution à la fabrication - et face à l'absence de stylo éco-conçu sur le marché - nous avons fait le choix de l'éco-conception et d'une production à 100% en Nord-Pas de Calais. Aidé par le cabinet conseil RDC Environnement, sélectionné par la CCI Grand Lille, nous avons réalisé une ACV de notre produit et ainsi favorisé un plastique déjà recyclé à un bioplastique élaboré à partir de maïs. L'intérêt de la fabrication en France et de l'assemblage manuel ont également été confirmés. Nous avons maintenant un produit phare, véritable étendard commercial de notre marque, capable à terme d'influencer l'ensemble de nos gammes."

Kevin Franco, chargé de mission responsable éco-conception de POCHECO :

"Depuis plus de 80 ans, notre marque de fabrique est la qualité du produit. C'est cette logique qui nous a décidés à visiter tous nos fournisseurs

pour sélectionner les meilleurs papiers sur le plan environnemental. Dans le même mouvement, notre département R&D a réussi à créer des **encres et colles sans solvant**. Mais nous ne savions pas que nous faisons de l'éco-conception, qu'ainsi nous anticipions la réglementation et la demande de nos clients."

Bertrand Leveugle, directeur industriel et Anthony Matula, responsable énergie/ environnement de SICAL :

"Seul l'éco-conception peut nous permettre de réduire en poids et en matière tous nos emballages afin que leur impact sur nos coûts de production soit **inférieur à 50%**. Il est évident que cette démarche doit être pensée en termes de rentabilité économique. Nous avons ainsi développé un **progiciel éco-calculateur qui prend en compte toutes les étapes du cycle de vie de nos emballages en utilisant 5 indicateurs** : réchauffement climatique, eutrophication (pollution des écosystèmes aquatiques), acidification, émissions de gaz à effet de serre et consommation en eau."

Charles Sarrazin, président fondateur et Sébastien Damageux, directeur général de VOILEO :

"C'est l'éco-conception qui a permis la création de l'entreprise. Une éolienne crée de l'énergie verte. Il est donc inconcevable qu'elle soit impactante lors de sa phase de production et d'installation. C'est pourquoi nous utilisons des matériaux facilement recyclables comme l'acier et l'aluminium. Pour la fixer, nous ne nous servons quasiment pas de béton, car nous réemployons l'intégralité des matériaux évacués pour ancrer l'éolienne dans le sol. Notre modèle économique, c'est l'éco-conception."

► Quel est l'intérêt de participer au concours régional [avniR] ?

Jean-Michel LEHEMBRE, CVP :

"Participer au concours, c'est être présent sur le **salon JADDE**. C'était pour nous une double occasion de faire connaître notre nouvelle marque So Green qui va nous permettre d'ici 2020 de fabriquer plus de 50% de nos flacons et pots en **PEHD 100% végétal**. C'est-à-dire sans une goutte d'hydrocarbure dans les plastiques. Le concours nous a ainsi permis de rencontrer et de prendre des rendez-vous avec des prospects que nous sollicitons depuis parfois 5 ans. Nous sommes certains qu'un **bilan carbone négatif est possible**, nous en avons la preuve, nous devons le faire savoir."

Maxime Bulteau, MADE IN BIO :

"Il nous fallait un point de vue critique extérieur et qualifié pour juger la qualité de notre démarche. Le concours nous offrait une formidable vitrine en étant présent dans le village éco-conception que la CCI Grand Lille avait pris en charge pendant les journées annuelles JADDE. Quant au fait d'être parmi les lauréats du concours, c'est une **vraie reconnaissance** d'une année d'investissement pour sortir notre stylo."

Kevin Franco, POCHECO :

"Nous sommes membres actifs de la **plateforme [avniR]**. En plus, nous avons un nouveau type de conditionnement de nos enveloppes à présenter, qui s'inscrit parfaitement dans une démarche d'éco-conception puisqu'il est en bois consigné et permet l'empilement des palettes, réduisant ainsi très fortement notre bilan carbone. Comme nous ne vendons pas au grand public, le concours nous a aussi permis de faire connaître **notre bureau conseil en «écologie»**, Pocheco Canopée Conseil, qui

a pour but d'aider les entreprises à être plus performantes en réalisant des économies grâce à des solutions écologiques."

Bertrand Leveugle et Anthony Matula, SICAL :

"Nous avons été sollicités par la CCI Grand Lille qui nous a accompagnés pour la mise en place de notre éco-calculateur. Nous avons la certitude que l'on peut réduire les impacts négatifs d'un produit dès sa conception et nous en avons **apporté la preuve avec l'emballage présenté**, accompagné d'un dossier détaillant les points forts de notre démarche : réduction du poids et du grammage pour une performance optimisée et conception du design pour permettre à nos clients d'améliorer, à leur tour, le conditionnement de leurs produits. Le concours a démontré à nos clients **l'intérêt d'inclure le critère environnemental** dans leur cahier des charges."

Charles Sarrazin et Sébastien Damageux, VOILEO :

"Depuis plus d'un an nous travaillons pour engager une véritable démarche citoyenne pour que notre produit puisse fonctionner partout, y compris dans les pays en développement. Le concours nous offrait une parfaite visibilité pour être reconnus et pour prolonger le travail effectué avec **l'incubateur technologique de l'ENSAIT** (École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles) afin de trouver une solution pour que les voiles de l'éolienne mettent en œuvre un textile en **fibres naturelles** et non plus le PVC polluant que nous utilisons actuellement."

Le prix des finalistes 2012 retour sur leur évaluation AFAQ éco-conception

Parmi les 18 finalistes du concours éco-conception 2012, 12 entreprises ont bénéficié de l'évaluation AFAQ éco-conception. Les résultats sont encourageants : 5 ont obtenu le niveau 2 (progression) et 2 le niveau 3 (Confirmé). Retour sur cette expérience par 2 lauréats, une PME et une grande entreprise...



Entretien avec Bertrand LAVEUGLE,
directeur industriel et Anthony MATULA,
responsable énergie/environnement

“

Nous avons pu constater le degré de maturité de chacun de nos services en matière d'éco-conception et les pistes de progrès que nous devons encore travailler. Le guide, élaboré par AFNOR Certification, est un outil unique que l'on ne trouve pas ailleurs. AFNOR Certification a réussi une évaluation qui allie plusieurs normes comme l'ISO 9001 ou encore l'ISO 14001. C'est un ensemble qui nous permet de mesurer le cycle de vie de nos produits, de repérer jusqu'à quel point la direction, le service achats, la production, la logistique ou encore le marketing sont impliqués et ont intégré l'aspect environnemental dans leurs actions.

”



Entretien avec Maxime BULTEAU,
responsable qualité sécurité
environnement

“

C'est une évaluation complète. Tout y passe, la communication interne au même titre que notre process de fabrication. C'est un véritable laser qui permet d'évacuer le modèle purement publicitaire du "greenwashing". En termes d'image, c'est évident que pour ceux qui connaissent AFNOR, le logo AFAQ est très valorisant. Surtout à moyen et long termes. A court terme, la vraie force d'AFAQ éco-conception est de nous offrir un parfait retour d'expérience pour être au plus près des attentes de nos clients.

”

Pour comprendre l'AFAQ éco-conception d'AFNOR



Afin de valoriser les démarches d'éco-conception mises en place par les entreprises, AFNOR Certification a développé une nouvelle prestation d'évaluation : **AFAQ éco-conception**. Pour son développement, AFNOR Certification s'est basée sur une étude menée par l'ADEME et l'institut de sondage BVA sur le déploiement de l'éco-conception en France. De cette étude ressort qu'**un tiers des entreprises est sensibilisé mais ne sait pas comment initier une telle démarche**. Un autre élément de cette étude reprend les attentes du marché pour l'accompagnement à la mise en place d'une démarche d'éco-conception. De cette consultation, trois éléments ont été retenus pour le développement d'AFAQ éco-conception :

- ▶ **la mise en contact avec un interlocuteur** : l'évaluation AFAQ éco-conception est menée par un évaluateur expert dans le domaine de l'éco-conception et rompu aux techniques d'évaluation.
- ▶ **la présentation des différentes étapes d'une démarche d'éco-conception** : le référentiel d'évaluation AFAQ éco-conception est divisé en 99 questions, reprenant les différentes étapes de cette démarche,
- ▶ **la valorisation d'une telle démarche** : à l'issue de l'évaluation AFAQ éco-conception,

une attestation est remise à l'entreprise pour communiquer auprès de ses parties prenantes et ainsi se différencier de la concurrence.

Le référentiel AFAQ éco-conception est basé sur 4 normes : **ISO 14001, ISO 9001, ISO 14006 et l'ISO/TR 14062** et se décompose en quatre parties : **responsabilités de la direction, management du projet, réalisation du produit et retour d'expérience**. L'évaluation aboutit à une note finale sur 1000 points, reflet de la maturité de la démarche de l'entreprise. A l'issue de l'évaluation, deux livrables sont remis à l'entreprise :

- ▶ **une attestation d'évaluation**, véritable outil de communication auprès des parties prenantes
- ▶ **un rapport AFAQ éco-conception**, véritable feuille de route pour améliorer la démarche de l'entreprise.

Par l'intermédiaire de cette évaluation menée par un tiers indépendant, l'entreprise crédibilise sa démarche d'éco-conception et peut communiquer sur celle-ci auprès de ses parties prenantes.