

Cahier des charges

Analyse du secteur mécanique et préconisation des actions
en Eco-conception et Analyse du Cycle de Vie

Table des matières

A. Cadre de la consultation	2
A.1 Objet.....	2
A.2 Interlocuteurs.....	2
A.3 Réponses	2
A.4 Echancier	2
B. Contexte du projet d'étude.....	3
B.1 Contexte.....	3
B.2 Contexte du secteur mécanique	3
B.3 Contexte de l'étude.....	4
C. Objectifs de l'étude.....	5
D. Déroulement.....	7
D.1 Méthodologie.....	7
D.2 Suivi de l'étude	7
E. Présentation des offres.....	8
F. Sélection du prestataire.....	8
F.1 Rejet des offres non conformes et remises hors délai	8
F.2 Critères de sélection	8
F.3 Grille d'évaluation	8
ANNEXE 1 : Données de base sur le secteur	9

A. Cadre de la consultation

A.1 Objet

Dans le cadre de la plateforme pour l'Analyse du Cycle de Vie [avniR], le Pôle régional d'excellence mécanique a délégué le Cetim qui porte et pilote une étude permettant de définir un plan d'actions pour la sensibilisation et l'accompagnement des entreprises, de la recherche et de la formation du secteur mécanique, dans une démarche Eco-conception et Analyse du Cycle Vie (ACV).

Cette étude sera menée parallèlement aux initiatives engagées dans la filière emballage avec l'opération PACKavniR portée par le pôle de compétitivité MAUD, la filière textile avec l'opération TEXavniR portée par le pôle de compétitivité UP-tex et le secteur des produits aquatiques FISHavniR portée par le pôle de compétitivité Aquimer.

A.2 Interlocuteurs

Patrick ORLANS
Délégué Régional du Cetim
Partenaire du Pôle Régional d'excellence mécanique
Tel. 03 20 99 46 10
patrick.orlans@cetim.fr

Jodie BRICOUT
Animatrice Plateforme [avniR]
Tel 03 21 13 06 80
j.bricout@cd2e.com

A.3 Réponses

La réponse sera envoyée en version informatique aux 2 interlocuteurs

A.4 Echéancier

A titre indicatif

Date limite de réponse au cahier des charges	30 septembre 2011
Audition possible des soumissionnaires	Semaines 41-42
Validation du choix de prestataire	14 octobre 2011
Premier comité de pilotage filière	Semaine 45
Point d'étape	Mensuellement
Livraison version définitive de l'étude et restitutions aux acteurs	Fin mars 2012

B. Contexte du projet d'étude

B.1 Contexte

Les modes de production et de consommation se traduisent par une exploitation importante et croissante des ressources naturelles. Ils affectent le climat, la diversité biologique, les équilibres naturels, voire la stabilité des sociétés humaines.

L'enjeu global est alors d'orienter les modes de production et consommation vers une économie plus durable, qui limite ses impacts sur l'environnement tout en améliorant sa compétitivité, la qualité de vie ainsi que les conditions sociales de production.

Aussi, la Région Nord Pas de Calais et l'ADEME soutiennent une politique active en la matière, notamment en incitant au développement de démarches d'éco-conception et d'Analyse du Cycle Vie (ACV) des produits et des services, avec l'ambition de mobiliser en 2011-2012 4 à 5 secteurs et/ou filières : Agroalimentaire, Produits Aquatiques, Mécanique, Textile, Matériaux du bâtiment, Emballage, Commerce, Transport...

Par ailleurs, la région Nord-Pas de Calais dispose d'un centre ressource dédié à ces thématiques.

Portée par le cd2e¹, la « Plateforme pour l'analyse du cycle de vie » [avniR] s'adresse aux entreprises, bureaux d'études, pôles, filières, acteurs de la formation et de la recherche, ainsi qu'aux institutionnels. L'ambition est de promouvoir la méthodologie ACV et de favoriser son intégration dans les démarches de développement des acteurs économiques. Elle propose des actions de sensibilisation, de recherche, de formation et d'accompagnement.

B.2 Contexte du secteur mécanique

La Mécanique regroupe de nombreuses activités : fabrication d'équipements, fabrication de composants, profession de la sous-traitance,... Cette diversité explique la multitude de situations, tant au niveau économique que technologique, des entreprises du secteur.

La Région est au 4^{ème} rang des régions mécanique de France, compte **1 500 entreprises et 45 000 salariés**. 90 % des entreprises ont moins de 50 salariés.

Le Nord Pas de Calais dispose de sérieux atouts : qualification du personnel, qualité et notoriété des productions, des services, tissu de donneurs d'ordres ... néanmoins les faiblesses persistent en matière d'adéquation offre / demande d'emploi ; de dépendance à l'égard de certains sous-traitants, de taille insuffisante et de sous-capitalisation des entreprises et des menaces structurelles, renforcées par la situation actuelle, continuent d'entraver le développement des entreprises de cette filière.

L'annexe 1 contient quelques données de base sur le secteur.

La Fédération de Industries Mécaniques dans sa publication « mécanique et environnement, une équation durable » mentionne les grands défis environnementaux que doit relever la profession :

- relever le défi de l'énergie
- gérer les matières premières
- concevoir propre
- produire propre
- réduire les risques

De par son intervention transversale dans différents secteurs de l'industrie et des services, l'action de la mécanique est double au cœur des enjeux environnementaux. Elle met en œuvre pour son usage des procédés propres et elle fournit des solutions innovantes pour l'ensemble de l'industrie.

¹ Centre expert pour l'émergence des éco technologies, au service du développement des éco-entreprises en Nord-Pas de Calais, le cd2e est une association loi 1901 fondée en 2001 www.cd2e.com

Les entreprises doivent accorder une part de plus en plus importante de leur budget à la R&D sur les thématiques permettant de relever ces défis.

Des entreprises mettent en place des démarches volontaires en éco-conception, optimisation des procédés utilisés, valorisation des déchets ...

Compte tenu de ces acquis, l'étude aujourd'hui envisagée devrait permettre d'aller plus loin en identifiant les actions complémentaires à mettre en œuvre pour favoriser le passage à l'acte et la généralisation.

B.3 Contexte de l'étude

En Conjuguant :

- la réflexion stratégique menée par le pôle d'excellence mécanique et notamment sur l'axe « compétitivité des entreprises »
- la nécessité pour les entreprises du secteur mécanique d'intégrer la démarche éco conception
- la volonté des institutionnels régionaux d'initier et de soutenir les initiatives sur cette thématique, parallèlement aux initiatives engagées dans les filières **emballage** avec l'opération PACKavniR portée par le pôle de compétitivité MAUD, **textile** avec l'opération TEXavniR portée par le pôle de compétitivité UP-tex et **produits aquatiques** avec l'opération FISHavniR portée par le pôle de compétitivité Aquimer.

Face à ce constat, il paraît indispensable de déployer une action d'intérêt collectif en deux temps :

1. Une première étape d'analyse de la filière qui fait l'objet de l'appel d'offres
2. La seconde étape sera une phase de déploiement de différentes actions sur le terrain vers les entreprises, et les organismes de recherche et de formation selon les préconisations et orientations définies dans les plans d'actions issus de cette étude (seconde étape qui ne fait pas partie de ce présent appel d'offres).

C. Objectifs de l'étude

Cette étude a pour objectif d'accompagner les acteurs régionaux dans la compréhension, l'acquisition et la mise en application de cette thématique.

La démarche générale s'appuiera, notamment, sur l'établissement d'un état des lieux qui permettra de mieux caractériser et comprendre les besoins de la filière avec ses spécificités régionales. Au final, il s'agira ainsi de proposer aux acteurs de la filière des pistes d'actions qui leur permettront d'agir sur les leviers favorables à la mise en place d'une démarche d'éco-conception et d'ACV, tant sur les produits/services que sur les process.

L'état des lieux devra permettre de disposer

- d'une cartographie des principaux enjeux environnementaux propres à la filière (consommation de matières premières, dépendance à l'énergie, fin de vie des produits, réglementations actuelles et futures, ..)
- d'un benchmark sur les pratiques au niveau national et international sur le secteur/filière (nombre d'ACV existantes sur le secteur, prestataires existants, pratique des donneurs d'ordre (politique connue en la matière, cahier des charges existants, méthodes de sourcing,...), ...)
- d'une mesure de la maturité/ état d'appropriation du secteur quant aux enjeux de l'éco-conception et de l'ACV
- d'un plan d'actions pour le secteur qui sera mis en œuvre dans l'étape de déploiement



a. Veille :

Cette partie de l'étude sera principalement bibliographique, et permettra d'établir :

- la cartographie des enjeux environnementaux de la filière
- le benchmark sur les pratiques en ACV/écoconception sur le secteur/filière au niveau national et international

b. Maturité du secteur :

L'évaluation de la maturité du secteur s'appuiera sur :

- la caractérisation de la filière et de ses acteurs (entreprises, acteurs fédérateurs, recherche, formation...). De nombreux éléments pour caractériser la filière seront mis à la disposition du prestataire par le porteur de l'action pour faciliter cette étape.
- la mise en place d'une méthodologie : rencontres individuelles avec les différents acteurs concernés, sondage, enquête, panel d'entreprises ...
- la définition d'une segmentation adéquate dans la chaîne de valeur de l'industrie mécanique.
- La prise en compte des facteurs d'évolution. En effet, les facteurs d'évolution sont nombreux dans le secteur mécanique:
 - Les réglementations de plus en plus strictes : Directive ErP, directive 2009/125/CE, contact alimentaire, produits chimiques, traçabilité, REACH, affichage environnemental...
 - Le respect de l'environnement : la préservation des ressources naturelles, la gestion de la consommation énergétique, les obligations en matière de valorisation des déchets, le traitement des effluents, la valorisation des coproduits, l'allègement des structures, les matériaux biosourcés, la recyclabilité, la gestion des emballages,...
 - Les nouvelles technologies : Conception et simulation produits et procédés, matériaux et surfaces, procédés de fabrication, contrôle et surveillance, mécatronique,...

- Les opportunités économiques : la pression du marché par la demande des donneurs d'ordre, le besoin croissant des entreprises de valoriser leurs actions, se démarquer des produits issus de l'importation de masse, se positionner face à la concurrence technologiquement avancée...
- Une forte incitation des pouvoirs publics

c. Identifications des besoins :

L'identification des besoins comprendra :

- L'analyse et la synthèse des données collectées sur la filière
- La mesure de l'impact stratégique de la thématique sur le secteur
- L'analyse des verrous, freins, besoins et opportunités d'appropriation par le secteur

d. Plans d'actions :

Ce diagnostic permettra de définir un plan d'actions pour la filière, qui tiendra compte des conditions de faisabilité et des grandes orientations préalablement analysées. Ce plan d'actions sera établi en interaction avec l'ensemble des parties prenantes de l'étude, tels que :

- Les entreprises du secteur mécanique, travail des métaux et biens d'équipements industriels
- La Fédération des Industries Mécaniques (FIM) représentant les syndicats professionnels nationaux du secteur de la mécanique
- Les organisations professionnelles (UIMM Nord Pas de Calais et UIMM territoriales)
- Les dispositifs de l'enseignement et la recherche et des centres techniques

A titre d'exemple, les actions potentiellement envisagées pourraient avoir pour objectif de :

- sensibiliser et d'accompagner les entreprises dans leurs démarches d'ACV et d'écoconception de manière individuelle ou collective
- améliorer la capacité d'adaptation des entreprises et/ou de la filière dans son ensemble
- faire réaliser une ou plusieurs ACV importantes pour la filière
- mobiliser et faire monter en compétences les bureaux d'études et laboratoires régionaux
- développer la formation et la recherche
- développer les outils adaptés à l'échelle de la filière et à l'échelle des entreprises (impact environnemental, conception, aide à la décision, éco-communication, ...)
- élaborer un guide pratique des outils existants
- établir des relations solides entre les donneurs d'ordres et les fournisseurs autour des problématiques environnementales
- ... (liste non-exhaustive)

Pour la mise en œuvre de ces actions, les conditions de faisabilité devront idéalement être identifiées, à savoir :

- Rassembler l'information nécessaire pour estimer l'impact potentiel de la diffusion du thème retenu
- Analyser la problématique (freins, obstacles à lever) d'appropriation par la population de PMI/PME visée
- Vérifier auprès de quelques entreprises représentatives de la population visée, leur intérêt pour le thème retenu
- Déterminer les orientations à donner pour qu'elles participent aux actions envisagées

Nous devons garder en mémoire lors de l'analyse filière qui est menée que la finalité ultime est d'opérer un transfert de compétences dans les entreprises, notamment les PME/PMI, afin qu'elles mettent en place une démarche d'éco-conception et puissent la déployer sur l'ensemble de la gamme de produits avec la plus grande autonomie possible.

Ce plan d'actions sera établie en consultation avec les acteurs de la filière, et fera l'objet d'une synthèse et restitution auprès ces mêmes acteurs.

D. Déroulement

D.1 Méthodologie

Le prestataire proposera la méthodologie la mieux adaptée aux objectifs de l'étude et devra préciser le phasage de celle-ci. Il devra prendre en compte l'environnement spécifique dans lequel se développe le présent projet.

Le prestataire devra expliciter de manière précise les moyens et méthodes qu'il compte mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés dans le cadre de l'étude et délivrer les prestations attendues.

Il devra être force de proposition et mettra à disposition son savoir-faire en matière d'analyse stratégique et technologique de filières économiques ainsi que dans l'ACV et l'éco conception.

Il devra indiquer de manière précise les parties de l'étude qui feront éventuellement appel à la sous-traitance ainsi que les noms et références des sous-traitants.

D.2 Suivi de l'étude

L'étude fera l'objet d'un suivi et d'une coordination par le Cetim (en délégation de portage par le pôle d'excellence mécanique) et [avniR]. Un résumé mensuel écrit du progrès sera exigé.

Un comité de pilotage sera mis en place. Il associera la structure porteuse de la filière, les financeurs (ADEME, Conseil Régional Nord-Pas de Calais), [avniR] et les personnes qualifiées par filière.

Ce comité se réunira au minimum trois fois, à l'initiative du porteur et d'[avniR].

Le candidat devra fournir pour chaque membre du comité de pilotage, préalablement (au minimum une semaine avant) à chaque réunion, par transmission informatique les différents rapports ou synthèses, ou éléments d'avancement.

Une présentation finale aux membres du comité de pilotage ainsi qu'aux représentants du secteur de mécanique sera organisée.

E. Présentation des offres

Le soumissionnaire soumettra un dossier complet par version informatique avec les pièces suivantes:

- **Proposition technique détaillée**, conforme à l'intégralité du cahier des charges du dossier de consultation, et comportant une présentation de la méthodologie choisie pour mener la mission
- **Proposition financière** : le prestataire proposera un coût global de son intervention décomposé par étape. Le montant des prestations comporte l'ensemble des frais liés directement ou indirectement à l'exécution de la prestation, et notamment les frais de déplacement, de secrétariat, de sous-traitance. La proposition financière ne devra pas dépasser 45 000 euros H.T.
- **Planning d'exécution proposé**
- Présentation d'une liste de **références**
- Présentation des **références et des compétences de l'équipe** qu'il s'engage à charger de la mission (CV détaillé, rôle précis effectif de l'ensemble des intervenants au projet en fonction des différentes phases de la mission, et désignation d'un chef de projet).
- La qualité de l'équipe sera jugée sur les compétences des intervenants, notamment dans le domaine des sciences économiques et sociales, et de l'environnement.

Si le recours éventuel à des sous-traitants est prévu, le candidat précisera leur identité dans son offre.

F. Sélection du prestataire

F.1 Rejet des offres non conformes et remises hors délai

Toute offre incomplète ou non conforme au contenu du dossier d'appel d'offre sera automatiquement rejetée. Il appartiendra au candidat de répondre scrupuleusement au dossier de consultation en joignant les documents exigés.

Toute offre qui ne serait pas parvenue au Pôle mécanique et à [avniR] avant le 30 septembre 2011 ne sera pas prise en compte.

F.2 Critères de sélection

La qualité de l'équipe sera jugée sur :

- Expérience d'accompagnement stratégique au développement de filières
- Connaissance de la méthodologie ACV et des démarches d'éco conception
- Connaissance du tissu économique régional, du contexte institutionnel et des acteurs régionaux
- Connaissance approfondie du secteur et de ses acteurs, des politiques de développement économique ainsi que du dispositif de formation et de recherche dans cette filière
- Compétences des intervenants, notamment dans le domaine des politiques publiques, de développement territorial, de l'innovation, et de l'environnement

F.3 Grille d'évaluation

Le jugement des offres sera effectué suivant la grille d'évaluation suivante :

- la pertinence de la méthodologie et des outils utilisés pour atteindre les objectifs de la mission (40%),
- la compréhension du contexte et des questions posées (10%),
- l'expérience du soumissionnaire et de l'équipe en charge de la mission (10%),
- le coût des prestations (10%),
- la connaissance du (des) secteur(s) auquel (auxquels) répond l'offre (15%)
- la connaissance de la méthodologie ACV et des démarches d'éco conception (15%)

ANNEXE 1 : Données de base sur le secteur

Les industries mécaniques, chiffres clés 2010 et enjeux
Publication de la Fédération des Industries Mécaniques

