



# Méthode d'évaluation de la correspondance des entreprises à la philosophie du Forum Ingénieurs Responsables

Version en l'état du 11/05/2021 (V1)

## INTRODUCTION

---

L'objectif de cette méthode est de pouvoir évaluer la pertinence des entreprises avec des critères précis, afin de choisir au mieux celles que nous souhaitons inviter au FIR et d'avoir une certaine cohérence dans les entreprises acceptées.

Cette méthode permet aussi de clarifier la philosophie du FIR et les prises de position de l'association (par définition du FIR nous ne voulons pas inviter toutes les entreprises) qui ne sont malheureusement pas directement incluses dans le nom et méritaient d'être clarifiées et ainsi assumées.

Les trois critères retenus sont :

- 1- Place de l'ingénieur dans l'entreprise (page 2)
- 2- Correspondance de l'activité à la philosophie du FIR (pages 2 à 4)
- 3- Démarche de l'entreprise (pages 4 à 5)

Les trois critères doivent être évalués dans l'ordre proposé. En effet, les deux premiers critères sont discriminants, le non-respect de l'un de ces deux critères rend inutile l'évaluation des autres critères. Le troisième critère est moins binaire, il est d'autant plus important pour les grandes entreprises dont l'activité n'est pas liée directement à la transition.

Se référer aux parties associées pour savoir comment évaluer chacun des trois critères.

Le résultat du traitement des trois critères doit être une réponse binaire :

- Oui – l'entreprise a sa place au FIR
- Non – l'entreprise n'a pas sa place au FIR

## PRELIMINAIRE :

---

### FILIALES

**La question se pose lorsque l'activité responsable d'une grande entreprise est réduite à l'une des filiales de l'entreprise.** Nous avons estimé qu'une filiale était acceptable uniquement si elle était totalement indépendante de l'entreprise d'une part (et non pas un simple département à l'intérieur de celle-ci) et à condition d'avoir des garanties que le stage ait bien lieu au sein de cette entité seulement d'autre part (la limite de cela étant que cela reste des paroles, on ne va pas leur faire signer d'engagement a priori).

## CRITERE N°1 : PLACE DE L'INGENIEUR DANS L'ENTREPRISE

---

Description : S'assurer que les stages proposés sont adaptés à des ingénieurs.

Type d'évaluation : Oui/ Non

Critères : Profils recherchés / métiers de l'entreprise (regarder « employés » sur LinkedIn par exemple).

Ce critère est le plus évident mais il ne doit pas passer à la trappe. Il peut faire gagner du temps lorsque l'activité ne correspond en rien au profil de l'ingénieur électrocentralien. Il peut être vérifié en assez peu de temps, aucun intérêt à s'attarder à trouver le titre exact des postes : tant que l'ingénieur a sa place !

## CRITERE N°2 : CORRESPONDANCE DE L'ACTIVITE A LA PHILOSOPHIE DU FIR

---

Description : Evaluer la correspondance de l'activité de l'entreprise à la philosophie du FIR.

Type d'évaluation : Oui/ Non

Critère : l'activité de l'entreprise doit avoir un impact positif notable sur la société (social, écologique, ...). Il doit aller au-delà de la simple nécessité dans sa finalité, en proposant par exemple des manières plus responsables de répondre à nos besoins par rapport à ce qui existe déjà.

**Nous avons en effet déterminé que la gestion responsable de l'entreprise (critère n°3), bien que fondamentale, était difficilement évaluable de l'extérieur. Elle pourra (et devra) être mis en valeur lors du FIR mais elle ne sera en général pas une condition suffisante pour venir au FIR.**

Pour savoir ce qu'est une activité responsable selon la vision du FIR nous avons listé dans chaque domaine/ secteur une liste d'activités que nous jugions responsable. A défaut d'être exhaustif, cela permet normalement de cerner le type d'activité que nous souhaitons valoriser. Cela notifie également les arbitrages qui ont pu être fait...

Voir document « arbitrages FIR » (sur le drive dans « Entreprises ») pour avoir une liste actualisée des arbitrages effectués sur les questions plus sensibles et vouées à controverses.

Voici le résumé des activités **Voir annexe 2 pour le détail !**

**Activités ayant une activité bénéfique notable pour la société (dans la finalité de la chose ou dans les méthodes utilisées) :**

**Energie :**

- Efficacité énergétique des processus
- Efficacité énergétique de la consommation
- La décarbonation de l'énergie
- Producteurs de matériels électroniques directement nécessaires à la transition énergétique
- Stockage d'énergie (dans les mobilités collectives, comme appui aux ENR)

**Environnement :**

- Domaines des déchets
- Gestion des eaux usées
- Bureau d'étude
- Captation CO2
- Recherche (environnement et climat, développement durable, bioprocédés, ...)
- Association/organismes de protection et de surveillance (biodiversité, qualité de l'air et de l'eau, des sols...)

**IT :**

- Innovant : trouve une alternative
- Produit qui a un impact significatif
- Outil spécifique

**Conseil :**

- Stratégie bas carbone
- Outils d'évaluation de l'empreinte écologique

**Finance :**

- Financement d'activité compatible avec une trajectoire +2°C
- Mode de financement participatif dédié à des projets responsables
- Banque ou organisme avec une gouvernance plus démocratique

**BTP :**

- Construction bas carbone
- Efficacité énergétique des logements

**Transport et mobilité :**

- Incitation à l'utilisation du vélo ou autres véhicules légers non polluants.
- Optimisation de l'usage de la voiture individuelle : autopartage, location, covoiturage.
- Incitation à l'utilisation des transports en commun
- Amélioration/Conception de voitures non thermique
- Développement/encouragement des déplacements par bus et/ou train par rapport à la voiture individuelle et à l'avion à courte et moyenne distance
- Décarbonation des moyens de transports de marchandises actuels.
- Recherche et/ou innovation pour l'optimisation énergétique et la décarbonation de la mobilité

**Economie circulaire :**

- Eco-conception
- Ecologie industrielle et territoriale
- Economie de la fonctionnalité
- Allongement de la durée d'usage
- Recyclage

**Economie Sociale et Solidaire**

- Coopératives

**Agro-alimentaire :**

- Production agricole : agriculture urbaine/ intrants durables, ...
- Protéines alternatives : nouvelles sources durables de protéines, viande synthétisée, ...

- Distribution alimentaire : réduction du gaspillage alimentaire, ...

**Domaines d'activités n'ayant pas leur place au FIR :**

- Médias
- ONG trop politisées

## CRITERE N°3 : DEMARCHE DE L'ENTREPRISE

Description : Evaluer les engagements sociaux et écologiques qui ne sont pas directement liés à l'activité de l'entreprise.

**Warning :** Cette évaluation arrive une fois que les deux autres critères ont été traité et validé, c'est-à-dire que l'entreprise a déjà une activité présentant un bénéfice notable pour la société.

L'idée étant de vérifier que l'entreprise a aussi un comportement responsable au sein de l'entreprise. **Toute preuve d'un comportement contraire peut et doit justifier son exclusion de la BDD.**

Type d'évaluation : vert/ orange/ rouge → conduisant à un vert/ rouge (équivalent à un oui/ non) (le « orange » est temporaire : voir ci-dessous)

- **Vert :**
  - Plusieurs points positifs relevés
  - Rien à signaler (grandes entreprises) → sachant que l'activité de l'entreprise a un apport direct pour la société (cf. critère n°2)

➔ L'entreprise est considérée comme valide (peut être ajouté à la BDD)
- **Orange :**
  - Suspicion de greenwashing
  - Doute sur l'engagement réel/ manque de transparence de l'entreprise

➔ Nécessite de soumettre l'entreprise à une tierce personne pour en discuter (afin de valider ou non l'entreprise : à l'issu de cette discussion elle devient soit verte soit rouge)
- **Rouge :**
  - Controverse, scandale récent
  - Greenwashing flagrant

➔ L'entreprise n'est pas validée et est exclue de la BDD (elle peut être ajoutée à une « BDD des entreprises exclues » afin de ne pas la traiter à nouveau ultérieurement)

## INFORMATIONS A TROUVER

Informations en faveur du « vert » :

- **Labels écologiques** (ou autre)
  - **Engagements vis-à-vis de leurs émissions carbone** (chiffrés, appuyés d'actions concrètes... )
  - **Engagements sociaux** (inclusion sociale, égalité des genres, ...)
  - ...
- ➔ Toutes ces informations doivent être prise avec des pincettes : par exemple la notion de neutralité carbone peut être largement trompeuse et peut cacher un greenwashing notoire (par exemple : Air France qui plante des arbres).

## Informations en faveur du « rouge » :

- **Preuve de Greenwashing, scandales, ...** i.e. preuve d'attitude non responsable : non respectueuse de l'humain (salariés et personnes externes mais contribuant à l'activité de l'entreprise : fournisseur/ extracteur matériaux par ex) et de l'environnement (mauvaise gestion des déchets, rejets polluants non traités, conséquences sur la biodiversité locale, ...).
- **Processus non responsable notables** dans les activités de l'entreprise ou celle de ces fournisseurs (production en Chine par les Ouigours, ...)
- ...

# ANNEXE 1 : TROUVER L'INFORMATION/ DETECTER LE GREENWASHING

---

## OU TROUVER L'INFORMATION [2]

**Warning : dans tous les cas et quel que soit la source (articles, site web de l'entreprise, COM de l'entreprise, ...) les informations trouvées doivent être prises avec des pincettes et avec esprit critique.**

- **La presse**
  - De plus en plus d'enquêtes ont pour objet les engagements écologiques des entreprises et sont utiles pour déconstruire la communication des plus grands groupes.
- **Tout document de communication concernant l'engagement de l'employeur**
  - Porter un regard critique sur ses messages publicitaires, par exemple, permet d'analyser l'image que l'employeur donne de lui-même et de ses activités. On observe souvent une dissonance entre les stratégies environnementale et marketing : par exemple, un constructeur automobile peut baser sa stratégie environnementale sur le développement de modèles plus légers, qui consomment moins ou qui fonctionnent à l'électricité, mais continuer à communiquer massivement pour vendre des SUV.
  - En l'occurrence, certaines entreprises communiquent sur leurs engagements environnementaux de manière disproportionnée par rapport à la réalité (voir guide anti-greenwashing ci-dessous).
- **Le site internet de l'entreprise**
  - Il est utile pour identifier la stratégie affichée et trouver certains des documents évoqués plus haut (et plus bas).

Et pour les grandes entreprises il est parfois possible de trouver :

- **La déclaration de performance extra-financière (ex-rapport RSE)**
  - La déclaration de performance extra-financière  est obligatoire pour les sociétés cotées de plus de 500 employés et de 40M€ de chiffre d'affaire (100M€ pour les sociétés non cotées), elle doit faire état de l'avancement de l'entreprise sur les questions sociales, sociétales et environnementales. Elle est intégrée au rapport de gestion et doit également être publiée sur le site internet de l'entreprise.

## GREENWASHING : GUIDE DE L'ADEME [3]

### **1. Un vrai mensonge.**

- Il n'y a rien d'écologique dans le produit ou le service vanté comme tel.
- La démarche de développement durable vantée n'existe pas. C'est rare, heureusement.

### **2. Une promesse disproportionnée.**

- Le produit ou service a un intérêt écologique, mais cela ne le rend pas pour autant inoffensif ni bénéfique pour l'environnement. Or, le message omet cette précision et laisse croire à un intérêt écologique supérieur à la réalité, voire à l'absence totale d'impact du produit ou service sur l'environnement.
- La démarche existe, mais n'est pas aussi développée que le message le prétend ou le laisse croire.

### **3. Des mots vagues.**

Le vocabulaire utilisé est imprécis, trop général... et n'est pas défini dans le message.

### **4. Des informations insuffisantes.**

Le produit ou la démarche DD a vraisemblablement un intérêt pour l'environnement, mais on comprend mal pourquoi, comment, et où s'informer davantage.

### **5. Une image trop suggestive.**

Le visuel utilisé suggère que :

- le produit ou service possède des vertus écologiques qu'il n'a pas ou peu.
- la démarche a une envergure, un intérêt qu'elle n'a pas ou peu.

### **6. Un faux label.**

Un « label écologique » ou de « développement durable » fait croire à un véritable label, alors qu'il s'agit d'un label « maison » conçu pour l'occasion sans méthode d'attribution ni contrôle d'un organisme compétent et indépendant.

### **7. Une mise en avant hors sujet.**

- L'écologie est évoquée, par exemple à travers une action que l'entreprise a menée par ailleurs, mais cela n'a aucun lien avec le produit ou service vanté dans la campagne.
- Le développement durable est évoqué, par exemple à travers une action que l'entreprise a menée dans le cadre de cette démarche, mais cela n'a aucun lien avec le produit ou service vanté dans la campagne.

### **8. Des preuves inexistantes.**

Mais où sont les preuves ? Il est impossible de les obtenir auprès de l'entreprise ou sur son site internet. Ou alors elles ne sont pas crédibles.

### **9. Une fausse exclusivité.**

- L'intérêt écologique est vanté comme exclusif, alors que la loi oblige tous les produits ou services similaires à l'adopter, ou alors que tous les concurrents le font déjà.
- Les actions menées par l'entreprise dans le cadre de sa démarche sont vantées comme exclusives et innovantes, alors que la loi oblige toutes les entreprises à mener de telles actions.

## **ANNEXE 2 : ACTIVITE EN ACCORDS AVEC LA PHILOSOPHIE DU FIR**

**NB : Liste représentative mais probablement non exhaustive de ce qui est accepté au FIR.**

Code couleur :

- **Noir** : activité considérée comme en accord avec la philosophie du FIR
- **Orange** : il faut être prudent, l'entreprise n'a potentiellement pas sa place au FIR
- **Rouge** : activité qui n'a a priori pas sa place au FIR

Sommaire :

- 1- Energie
- 2- Environnement

- 3- IT
- 4- Conseil
- 5- Finance
- 6- BTP
- 7- Transport et mobilités
- 8- ECSS
- 9- Agro-alimentaire
- 10- Domaines n'ayant pas leur place au FIR

## 1- ENERGIE<sup>[1]</sup> :

- **Efficacité énergétique des processus**
  - (R&D EDF avec la motor-box qui permet d'analyser précisément la consommation des machines tournantes des industriels afin de réduire leurs consommations électriques)
- **Efficacité énergétique de la consommation**
  - Hello Watt qui encourage la réduction de la consommation
- **La décarbonation de l'énergie fossile** : développement des énergies renouvelables (et du nucléaire ?), plus précisément :
  - Les fabricants de matériels nécessaires à la transformation de l'énergie
    - Producteurs de matériels électroniques directement nécessaires à la transition énergétique
  - Les intégrateurs de centrales d'énergie (développeurs de projets, constructeurs, installateurs);
  - Les producteurs d'énergie ou exploitants de ces centrales ;
  - Les services supports (fournisseurs de matières premières, entreprises de construction, maintenance, conseil, ingénierie, gestion des déchets, etc).
- **Stockage d'énergie** : développement des méthodes et moyens de stockage sur réseau, dans les mobilités, pour l'usage domestique (logements). **[Blacklist : batteries pour "petits appareils inutiles" ie téléphone, ordinateurs, électroménager, ... ]**

## 2- ENVIRONNEMENT :

- **Domaines des déchets** (tri sélectif, gestion des ordures ménagères, recyclage...)
- **Gestion des eaux usées** (assainissement, traitement des boues...)
- **Bureau d'étude** (NB : le bureau d'étude évalue (=/= conseil : propose des solutions))
- **Captation CO2**
- **Recherche** (environnement et climat, développement durable, bioprocédés, ...)
- **Association/organismes de protection et de surveillance** (biodiversité, qualité de l'air et de l'eau, des sols...)

### 3- IT :

- **Innovant**, trouve une alternative (ex : Fairphone)
  - o Ex : Plateformes libres (Framasoft, Signal, Facebook libre ...).
- Produit qui a un **impact significatif** : réduction de la consommation (énergétique, gaspillage, ...)
  - o **Contre-exemple : appli proposant des recettes végé = pas suffisant**
- **Outil spécifique** (contre-exemple : AssoConnect qui propose des outils utilisables par toutes les assos)

### 4- CONSEIL

Prérequis : le domaine principal est la transition, on évite les grosses boîtes qui sont dans de nombreux domaines (de toute façon invitées par le Forum CS).

Critères :

- Stratégie bas carbone, ie **réduction des émissions de gaz à effet** (transition énergétique, construction durable, aménagement du territoire)
- **Outils d'évaluation de l'empreinte écologique**

A traiter au cas par cas / à faire attention :

- Conseil avec une finalité sociale : se méfier de "l'humain au centre" et étudier les projets déjà traités par la boîte de conseil pour s'assurer de son aspect responsable (ex : Ashoka)

### 5- FINANCE

- **Financement d'activité compatible avec une trajectoire +2°C** : ENR, nucléaire, rénovation thermique, transport verts (pas de financement des énergies fossiles)
- **Mode de financement participatif dédié à des projets responsables** (ex : Ulule en plus engagé)
- **Banque ou organisme avec une gouvernance plus démocratique** : banques sociétaires
- **ATTENTION** : fonds d'investissement de grands groupes qui peuvent mettre en avant des financement "verts" alors que cela représente quelques % de leur activité.

### 6- BTP

#### 1.6.1 Leviers d'action :

- **Construction bas carbone** : bois, paille, conception de nouveau matériaux autre que le béton et l'acier (biosourcé), recyclage de matériaux issus de la construction précédente
  - o Ex : Woodeum, Apij bat
- **Efficacité énergétique des logements** : outils de gestion intelligent du chauffage, rénovation thermique
  - o Ex : HelloWatt, Homeys, Accentra

- **Greenwashing/ATTENTION** : immeuble végétalisé verticalement (ex : plantes grimpantes sur les murs), contre-exemple : toit végétalisé (pelouse etc ).
- “Grand Projet Inutiles” qui provoquent une artificialisation évitable des sols.

### 1.6.2 Sous-secteurs :

Ces “leviers d’action” se retrouvent dans chaque sous-secteur présenté ci-dessous, cette découpe est celle proposée par shift your job :

- **Maîtrise d’ouvrage** : celui qui décide ce que l’on va construire, souvent “non sachant” pas forcément beaucoup d’ingénieurs dans ce sous-secteur
  - Ex : promoteur immobilier (Woodeum)
- **Concepteur** : celui qui dessine et effectue les études structurelles du bâtiment, souvent cabinet d’architectes + bureau d’étude
  - Ex : AREP, NALDEO Group, Etamine.
- **Travaux** : celui qui construit le bâtiment aussi appelé maître d’oeuvre
  - Ex : Apij-Bat
- **Utilisation** : celui qui administre/gère le bâtiment
  - Ex : Accentra / systovi

## 7- TRANSPORT ET MOBILITÉ <sup>[1]</sup>

### 1.7.1 Urbain

- **Incitation à l’utilisation du vélo ou autres véhicules légers non polluants.**
  - Ex : Cyclocity by JCDecaux
- **Optimisation de l’usage de la voiture individuelle : autopartage, location, covoiturage.**
  - Ex : Cityscoot, Mobicoop, Blablacar
- **Incitation à l’utilisation des transports en commun** : développement de nouveaux réseaux, amélioration des réseaux ou véhicules existants.
  - Ex : Transdev, Fifty Trucks
- **Amélioration/Conception de voitures non thermique** : électrique, à hydrogène, au biogaz.
  - Ex : Ad-Venta, attention Renault c’est non !

### 1.7.2 Mobilité longue distance

- **Développement/encouragement des déplacements par bus et/ou train** par rapport à la voiture individuelle et à l’avion à courte et moyenne distance (France et pays limitrophes).
  - Ex : Railcoop, Alstom, SNCF

### 1.7.3 Transport de marchandises/Fret

- **Décarbonation des moyens de transports de marchandises actuels.**

- Ex : Airseas, K-ryole, SNCF

### 1.7.4 Recherche et Développement, Innovation

- **Recherche et/ou innovation pour l'optimisation énergétique et la décarbonation de la mobilité** : infrastructures, consommation des moyens de transports, nouvelles technologies.

- Ex : Blue Solutions, Laboratoires de recherche

## 8- ECSS

### 1.8.1 Economie circulaire

- **Eco-conception** : démarche qui consiste à diminuer les impacts environnementaux d'un produit ou service dès sa phase de conception : consommation d'énergie, emballages, quantité de matières, etc.

- Ex : Pyxo

- **Ecologie industrielle et territoriale** : pratique qui vise à limiter les impacts de l'industrie sur l'environnement en recherchant des synergies entre plusieurs acteurs d'une même zone (ex : les déchets d'une entreprise deviennent les matières premières d'une autre)

- Ex : InnovaFeed, Lixo

- **Economie de la fonctionnalité** : vendre l'usage d'un bien plutôt que le bien lui-même.

- Ex : Cyclocity by JCDecaux, Cityscoot, (Michelin?)

- **Allongement de la durée d'usage** : réemploi, réutilisation ou encore réparation pour prolonger la durée vie de nombreux types de produits : textile, électroménager, déco...

- Ex : Vinted

- **Recyclage** : traiter et valoriser des matières contenues dans des déchets.

- Ex : Take A Waste, Hipli

### 1.8.2 Economie sociale et solidaire

- L'économie sociale se définit par les statuts juridiques des structures qui la composent : associations, coopératives, mutuelles, fondations. Ces structures donnent la priorité à l'homme plutôt qu'au capital et impliquent une gestion collective des organisations. L'économie solidaire rassemble les organisations dont l'objectif premier est l'utilité sociale.

- Ex : LearnEnjoy, Le Relais, Espérance Banlieues, Groupe Ares

## 9- AGRO-ALIMENTAIRE<sup>[1]</sup>:

### 1.9.1 Production agricole

- Agriculture urbaine : production de fruits ou légumes sur les balcons, terrasses, toits, dans les jardins publics ou privés, dans la rue, voire dans les sous-sols

- Ex : Agricool (dans conteneurs)
- Intrants durables : développement d'intrants ne détériorant pas les sols
  - Ex : SOBAC

#### 1.9.2 Protéines alternatives

- Développement de nouvelles sources durables (insectes, plantes...) de protéines pour l'alimentation humaine, ou animale (élevage, aquaculture)
  - Ex : InnovaFeed, Micronutris, Ynsect
- Développement d'une viande de culture, synthétisée en laboratoire
  - Ex : Mosa Meat

#### 1.9.3 Distribution alimentaire

- Reduction du gaspillage alimentaire
  - Ex : TooGoodToGo, Biecycle

### 10- DOMAINES D'ACTIVITE N'AYANT PAS LEUR PLACE AU FIR

- **Médias** : peu pertinent pour des ingénieurs, presque toujours politisés
- **ONG trop politisées** (tombent souvent dans l'idéologie, bien loin de la rationalité et de la rigueur intellectuelle : des valeurs pourtant indispensables pour l'ingénieur).

## REFERENCES

---

[1] Certains morceaux de l'annexe 2 sont fortement inspirée par la classification de Shift Your Job <https://shiftyourjob.org/secteurs/>

[2] Les bonnes sources pour obtenir des informations <https://pour-un-reveil-ecologique.org/fr/choisir-son-entreprise/>

[3] Guide anti-greenwashing ADEME

Méthode rédigée par Erwan Gardies

Avec la participation de Alexis Richard, Baptiste Hippolyte, Clément Baumann, Julien Mateus, Matthieu Delacommune, Robin Colinet, Matis Ferrer, Melen Le Corre