

MÉMOIRE
CONFIDENTIEL jusqu'en 2018

Présenté par : Maximilien Nogueira

Dans le cadre de la dominante d'approfondissement : IDEA (Ingénierie de l'Environnement, Eau, Déchets et Aménagements durables)

Analyse des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40*
—
Modification de la grille d'analyse et étude des stratégies 2014 du CAC40*

Pour l'obtention du :

DIPLÔME D'INGENIEUR d'AGROPARISTECH

Stage effectué du 01/03/2015 au 31/08/2015

A : B&L évolution – 18 rue Yves Toudic – 75010 Paris

Enseignant responsable : Jean-Marc Gilliot

Maître de stage : Sylvain Boucherand

Soutenu le : 16/09/2015

*« Là où croît le péril, croît aussi ce qui sauve »
Friedrich Hölderlin*



AgroParisTech grande école européenne d'ingénieurs et de managers dans le domaine du vivant et de l'environnement

Département SIAFEE

Engagement de non plagiat

1 Principes

- Le plagiat se définit comme l'action d'un individu qui présente comme sien ce qu'il a pris à autrui.
- Le plagiat de tout ou parties de documents existants constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée
- Le plagiat concerne entre autres : des phrases, une partie d'un document, des données, des tableaux, des graphiques, des images et illustrations.
- Le plagiat se situe plus particulièrement à deux niveaux : Ne pas citer la provenance du texte que l'on utilise, ce qui revient à le faire passer pour sien de manière passive. Recopier quasi intégralement un texte ou une partie de texte, sans véritable contribution personnelle, même si la source est citée.

2 Consignes

- Il est rappelé que la rédaction fait partie du travail de création d'un rapport ou d'un mémoire, en conséquence lorsque l'auteur s'appuie sur un document existant, il ne doit pas recopier les parties l'intéressant mais il doit les synthétiser, les rédiger à sa façon dans son propre texte.
- Vous devez systématiquement et correctement citer les sources des textes, parties de textes, images et autres informations reprises sur d'autres documents, trouvés sur quelque support que ce soit, papier ou numérique en particulier sur internet.
- Vous êtes autorisés à reprendre d'un autre document de très courts passages in extenso, mais à la stricte condition de les faire figurer entièrement entre guillemets et bien sur d'en citer la source.

3 Sanction : En cas de manquement à ces consignes, le département SIAFEE se réserve le droit d'exiger la réécriture du document, dans ce cas la validation de l'Unité d'Enseignement ou du diplôme de fin d'études sera suspendue.

4 Engagement :

Je soussigné (e) Maximilien NOGUEIRA
Reconnait avoir lu et m'engage à respecter les consignes de non plagiat

A Paris le 24/08/2015

Signature :

Cet engagement de non plagiat doit être inséré en début de tous les rapports, dossiers, mémoires.

Table des matières

I. Introduction	1
II. Contexte et problématique : interdépendances entre biodiversité et activités humaines .2	2
II.1. Interactions entre entreprises privées et biodiversité	2
a. Les services écosystémiques* soutiennent les activités humaines	2
b. Les activités des entreprises ont un impact sur la biodiversité	3
c. Le reporting biodiversité s'améliore mais n'est pas encore systématique	4
II.2. Objectifs du stage et problématique : évolution de la méthode et des stratégies des entreprises.....	5
II.3. Présentation de B&L évolution : un <i>social business</i> du développement durable.....	5
III. Méthode : modification et évaluation des stratégies biodiversité du CAC40*	6
III.1. Une évaluation des principales dimensions d'une stratégie biodiversité	6
III.2. Les modifications apportées à la grille	6
a. Modifications de la structure des thèmes	6
b. Modification des critères de notation	11
III.3. Déroulement de l'évaluation	13
IV. Résultats : peu d'évolutions observées dans les stratégies biodiversité des entreprises. 15	15
IV.1. Macroanalyse de l'évaluation 2015.....	15
a. Prise en compte générale de la biodiversité.....	15
b. Identification et analyse des impacts	16
c. Identification et analyse des dépendances.....	17
d. Mise en place d'un système de management de la biodiversité.....	18
e. Outils de suivi et d'évaluation de la biodiversité	19
f. Mise en place d'une stratégie biodiversité.....	20
g. Reconnaissance Stratégie Nationale pour la Biodiversité	21
IV.2. Analyse des évolutions depuis 2013.....	22
a. Evolutions observées dans la macro analyse	23
b. Analyse des évolutions dans les notations	24
IV.3. Les notes par thème sont équilibrées	26
V. Discussion : une évaluation à dire d'expert qui demeure robuste	28
V.1. Le nombre d'entreprises par secteur n'influence pas les scores obtenus	28
V.2. La sensibilité des résultats au « dire d'expert » est acceptable	28
a. Jeux de données	29
b. Algorithme de modification des données.....	29
c. Analyse statistique	30

Conclusion	32
Bibliographie	33
Annexes	35
Annexe 1 Glossaire	35
Annexe 2 Détails des critères de la grille utilisée en 2014	36
Annexe 3 Détails des critères de la grille utilisée en 2015	38
Annexe 4 Composition et répartition sectorielle des entreprises du CAC40* au 23 mars 2015.....	40
Annexe 5 Documents utilisés pour l'évaluation 2015	41
Annexe 6 Ensemble des graphiques de la macro évaluation 2015	43
Summary	51
Résumé	52

Tables des figures et des tableaux

Figure 1 : Les catégories de services écosystémiques* (infographie réalisée via le site PikToChart par Maximilien Nogueira pour B&L évolution)	2
Figure 2 : Evolution du nombre de thèmes et de critères dans la grille entre 2013 et 2015.....	7
Figure 4 : Dispersion du nombre de critères par thème en 2014 et 2015	8
Figure 3 : Répartition des thèmes et sous-thèmes pour l'évaluation 2014 (en haut) et 2015(en bas).....	9
Figure 5 : Evolution du mode de notation du critère d'historique de mise en place d'une stratégie biodiversité	11
Figure 6 Répartition sectorielle des entreprises affirmant ne pas être concernées par la biodiversité au titre du "comply or explain".....	15
Figure 7 Répartition sectorielle des entreprises analysant les conséquences des impacts environnementaux de leur activité sur la biodiversité.....	16
Figure 8 : Répartition sectorielle des entreprises ayant identifié des dépendances de leurs activités aux services écosystémiques*.....	18
Figure 9 : Répartition sectorielle des entreprises dont la stratégie biodiversité s'appuie sur un système de management de la biodiversité	19
Figure 10 : Répartition sectorielle des entreprises présentant des indicateurs de biodiversité.....	20
Figure 11 : Répartition sectorielle des entreprises énonçant une stratégie biodiversité	21
Figure 12 : Répartition sectorielle des entreprises ayant reçu une reconnaissance "Stratégie Nationale pour la Biodiversité" pour une de ses actions.....	22
Figure 13 : Evolutions de la macro analyse entre 2013 et 2014	23
Figure 14 : Distribution des scores biodiversité des entreprises en 2014 et 2013	24
Figure 15 : Distribution sectorielle des scores biodiversité entre 2013 et 2014.....	25
Figure 16 : Répartition et distribution des notes thématiques de l'édition 2014 de l'étude	26
Figure 17 : Scores biodiversité sectoriels en fonction du nombre d'entreprises du secteur (scores 2014)	28
Figure 18 : Distribution des notes pour les deux jeux de valeurs de l'analyse de sensibilité.....	29
Figure 19 : Principe de l'algorithme de modification des valeurs	30
Figure 20 : Diagramme quantile-quantile et histogramme pour le jeu de données simulées.....	31
Figure 21 : Diagramme quantile-quantile et histogramme pour le jeu de données issu de valeur réelles	31
Tableau 1 : Dépendances aux services écosystémiques* d'une activité de bateaux de tourisme	3
Tableau 2 : Impacts sur la biodiversité d'une entreprise de conseil en informatique	4
Tableau 3 : Modalité de notation du critère d'explicitation des liens entre la politique eau et la biodiversité ...	12
Tableau 4 : Critères de la grille jugés comme difficiles à évaluer	12
Tableau 5 : Exemple de collecte des données pour le groupe LVMH	13
Tableau 6 : Exemples de bonnes pratiques dans l'analyse des impacts de l'entreprise sur la biodiversité.....	17

I. Introduction

La biodiversité ou diversité biologique a été définie dans le texte de la convention de Rio 1992 comme la « variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes » (Nations Unies 1992). Plusieurs études (WWF et al. 2014), (IUCN 2015), (Tittensor et al. 2014), (Sekercioglu, Daily, et Ehrlich 2004) attestent du déclin de la biodiversité et des services écosystémiques¹. En particulier, l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (Millennium Ecosystem Assessment) a permis d'établir un consensus sur les modifications subies par les écosystèmes au cours du dernier siècle et les conséquences de ces modifications sur les activités humaines. Le constat est sans appel puisque la structure des écosystèmes n'a jamais changé aussi rapidement que durant la deuxième moitié du XX^e siècle, avec la conversion en cultures de 24% de la surface continentale terrestre, notamment après 1950 (Millennium Ecosystem Assessment (Program) 2005). Hors, le maintien de la biodiversité représente un enjeu important pour les activités humaines qui sont fortement dépendantes des biens et services produits par la nature ; ainsi, les êtres humains s'approprient actuellement 15% de la production primaire nette* des écosystèmes soit 6 fois plus que les communautés de méga herbivores du pléistocène* (Pereira, Navarro, et Martins 2012).

Ce constat a conduit à une mobilisation internationale avec pour objectif de stopper l'érosion de la biodiversité d'ici à 2050. Cet engagement s'est concrétisé en 2010 par la signature du plan stratégique pour la diversité biologique 2011 – 2020 lors de la dixième conférence des parties* de la convention sur la diversité biologique. Concrètement, cet engagement a fixé vingt objectifs, dits objectifs d'Aichi, à atteindre d'ici à 2020 pour sauvegarder la biodiversité. Les progrès réalisés pour atteindre ces objectifs sont régulièrement évalués dans les rapports des Perspectives mondiales pour la diversité biologique (Global Biodiversity Outlook). La 4^e édition de ce rapport publiée en 2014 a montré que malgré les progrès réalisés, il était peu probable que les objectifs soient atteints dans l'état actuel des choses (Tittensor et al. 2014).

En effet, malgré une certaine mobilisation des organisations nationales et supranationales, comme en témoigne le vote en France de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, les services écosystémiques* ne sont pas encore pris en compte par nos indicateurs économiques (Bishop 2008). Or, les entreprises, et en particulier les grands groupes internationaux, ont les moyens d'agir sur une grande partie du tissu économique et représentent donc une opportunité pour mener des actions en faveur des écosystèmes.

Dans cet objectif, B&L évolution a mis au point une méthode d'évaluation des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40*. L'objectif de ce rapport est de déterminer des points d'amélioration de la méthodologie et de proposer des solutions permettant d'y remédier.

¹ Les mots suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire situé en fin de document (page 35)

II. Contexte et problématique : interdépendances entre biodiversité et activités humaines

II.1. Interactions entre entreprises privées et biodiversité

a. Les services écosystémiques* soutiennent les activités humaines

Le rapport du Millennium Ecosystem Assessment (Millennium Ecosystem Assessment (Program) 2005) a proposé une classification fonctionnelle pour les services écosystémiques*. Cette classification repose sur l'usage final qui est fait de ces services par les activités humaines. Ainsi, quatre catégories de services sont proposées :

- Les services de régulation qui représentent l'ensemble des processus naturels permettant de maintenir les paramètres environnementaux dans un état stable (épuration de l'eau, dépollution des sols)
- Les services d'approvisionnement qui représentent l'ensemble des ressources issues des écosystèmes (productions agricole, forestière, halieutique)
- Les services culturels qui représentent la dimension sociale de la nature (plaisir d'un cadre naturel, sites sanctuaires, ...)
- Les services de soutien qui représentent l'ensemble des processus naturels qui sous-tendent les autres services (cycles des minéraux, pédogénèse)

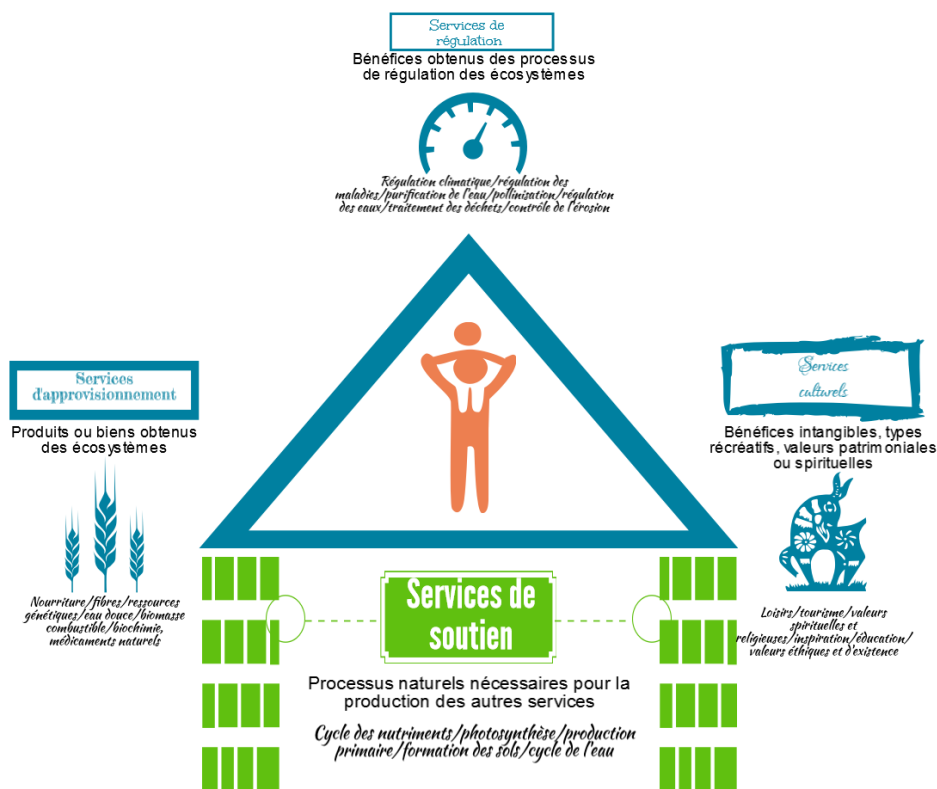


Figure 1 : Les catégories de services écosystémiques* (infographie réalisée via le site PikToChart par Maximilien Nogueira pour B&L évolution)

Le principal avantage de cette classification est de faciliter l'appréhension du concept de service rendu par les écosystèmes par le monde économique. En effet, toute activité menée par une entreprise peut être rattachée à l'un de ces services au moins à un niveau de sa chaîne de valeur*, en cela elles dépendent des services écosystémiques* pour réaliser leur activité.

L'exemple suivant détaille l'ensemble des dépendances d'une entreprise dont le cœur de métier est d'organiser des visites touristiques sur la Dordogne avec des bateaux traditionnels en bois : les gabarres.

Tableau 1 : Dépendances aux services écosystémiques* d'une activité de bateaux de tourisme

Etape de la chaîne de valeur*	Amont (fournisseurs)	Activité en propre	Aval (Clients et Fin de vie du matériel)
Dépendance à la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture de bois pour la construction des bateaux - Energies fossiles pour la propulsion (biodiversité du passé) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cadre naturel de la vallée de la Dordogne - Faune et flore locales (saumons, anguilles) - Processus de maintien de la rivière (érosion/dépôt) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de dépendance identifiée en lien avec les clients - Processus de dégradation des composants des bateaux

Ainsi, même une activité comportant, à priori, peu de liens directs avec la biodiversité en possède en fait un grand nombre.

b. Les activités des entreprises ont un impact sur la biodiversité

Tout comme la classification des services écosystémiques*, la classification des causes majeures d'érosion de la biodiversité fait également l'objet d'un consensus international. Cette classification des facteurs d'érosion des écosystèmes a été reprise par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (« Un constat d'érosion - Ministère du Développement durable » 2015), il s'agit de :

- La destruction, la réduction et la fragmentation des habitats naturels.
- L'introduction d'espèces exotiques envahissantes.
- Les pollutions de l'eau, de l'air et des sols.
- La surexploitation de certaines espèces.
- Le changement climatique.

Cette classification est souvent résumée sous le sigle HIPOC qui reprend les initiales des 5 facteurs en anglais (Habitat loss – Invasive species – Pollution – Overexploitation – Climate change).

A l'image de la dépendance aux services écosystémiques*, toute entreprise a un impact sur la biodiversité au moins à un niveau de sa chaîne de valeur. L'exemple suivant détaille les impacts d'une entreprise de conseil en informatique sur la biodiversité.

Tableau 2 : Impacts sur la biodiversité d'une entreprise de conseil en informatique

Etape de la chaîne de valeur*	Amont	Activité en propre	Aval
Impact sur la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction d'habitat pour la production de minerais entrant dans les composants électroniques et pour la production d'énergie - Risque de surexploitation en cas d'utilisation de biomasse comme source d'énergie pour la production d'énergie - Pollution par la combustion de carburants fossiles - Contribution au changement climatique par la combustion de carburants fossiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution de l'eau utilisée par les employés. - Contribution au changement climatique et pollution de l'air par l'utilisation de transports. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution de l'eau et des sols en cas de non traitement des déchets électriques et électroniques

c. Le reporting biodiversité s'améliore mais n'est pas encore systématique

Les exemples ci-dessus montrent que, quelle que soit son activité, une entreprise a un lien plus ou moins direct avec la biodiversité. Au vu des enjeux concernés par des risques en lien avec le vivant, des plans d'actions stratégiques suivis par des indicateurs pourraient être établis. Hors, si certaines entreprises mènent des actions de ce type, ce n'est pas le cas de toutes ; ainsi d'après leurs documents extra-financiers de 2014, sur les 40 entreprises cotées au CAC40*, seules 10 disposaient d'une stratégie biodiversité formalisée (voir page 23).

Ce constat est d'autant plus surprenant que la réglementation française impose aux entreprises la rédaction d'un rapport extra-financier comportant une partie dédiée à la biodiversité. Ce processus de reporting est encadré par l'article 225 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant un engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, qui a élargi cette obligation de reporting, jusqu'alors réservée aux seules sociétés cotées. A compter de 2015, les entreprises de plus de cinq cent salariés devront publier un rapport extra-financier, dont le contenu est défini par le décret n° 2012-557 du 24 avril 2012 relatif aux obligations de transparence des entreprises en matière sociale et environnementale.

En particulier, les mesures « prises pour développer ou préserver la biodiversité » doivent être mentionnées. Cependant, l'obligation est toute relative puisque le décret repose sur le principe du « comply or explain » qui permet aux entreprises de ne pas rapporter d'actions sur un thème qu'elles estiment sans lien avec leur activité sous réserve de le justifier.

D'autres initiatives ont été prises afin de compléter les réglementations locales, l'une des plus répandues est la GRI (Global Reporting Initiative) qui propose un grand nombre de critères que les entreprises doivent renseigner dans leur rapport afin d'obtenir une certification.

Les rapports extra-financiers sont publiés l'année suivant la période de reporting du rapport. Pour cette raison, les rapports des stratégies biodiversité publiés par B&L évolution concernent l'année précédent l'année de publication. C'est pourquoi il sera fait référence dans la suite de ce document au rapport 2015, qui concernera les documents extra-financiers couvrant l'année 2014.

II.2. Objectifs du stage et problématique : évolution de la méthode et des stratégies des entreprises.

Le contexte global est donc marqué par une inadéquation entre les enjeux pour la biodiversité et les possibilités laissées aux acteurs privés de ne pas rendre compte des liens entre leur activité et les écosystèmes. C'est pour donner une vision globale et objective des informations délivrées par les entreprises du CAC40* concernant la biodiversité que B&L évolution a développé une méthode d'analyse des stratégies biodiversité, que ce stage a été l'occasion de perfectionner et de mettre à jour pour l'année 2015.

Le travail effectué durant ce stage entend répondre à deux questions principales :

- Comment améliorer l'évaluation des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40* ?
- Comment a évolué la prise en compte, par les entreprises du CAC40*, des impacts et interdépendances entre leurs activités et la biodiversité depuis la dernière évaluation réalisée par B&L évolution ?

II.3. Présentation de B&L évolution : un *social business* du développement durable

B&L évolution est un bureau d'étude en développement durable qui souhaite diffuser une vision innovante du développement durable en associant une prise de conscience des organisations et des individus afin de repenser l'économie pour la remettre au service des humains et les réintégrer au sein de la biosphère. B&L évolution étend son domaine d'expertise à trois domaines du développement durable : l'énergie, la RSE et la biodiversité.

B&L évolution applique à elle-même les principes qu'elle conseille à ses clients : l'entreprise a le statut d'une société coopérative (SCOP) où chaque associé a une voix dans les décisions. Chacun des 4 associés réalise également du mécénat de compétences auprès d'associations et certains s'impliquent dans la formation des étudiants en donnant des cours en écoles d'ingénieur et de commerce. Chaque année, l'empreinte eau ainsi que le bilan carbone de l'activité sont calculés et un plan de progression est établi.

Les deux fondateurs, Sylvain Boucherand et Charles Adrien Louis, souhaitent être de véritables entrepreneurs du changement. B&L évolution se veut en phase avec les enjeux actuels pour contribuer autant que possible à la transition de la société. Pour cela, elle accompagne les entreprises et les collectivités dans leurs démarches de durabilité avec un positionnement marqué sur les stratégies de Responsabilité Sociétale*, de management de l'énergie et du carbone ainsi que l'intégration de la biodiversité et de l'interdépendance aux écosystèmes dans leur business model via des démarches d'éco-conception, de management et de stratégie.

III. Méthode : modification et évaluation des stratégies biodiversité du CAC40*

III.1. Une évaluation des principales dimensions d'une stratégie biodiversité

La première version de l'étude des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40* est parue en 2014 (Boucherand, Bouquet, et Le Gal 2014), elle se basait sur l'étude des rapports extra-financiers de l'année 2013. L'objectif était d'obtenir le premier indice d'évaluation de la stratégie biodiversité des entreprises.

Le cadre général de l'évaluation repose sur une approche similaire à celle des méthodologies employées en notation extra-financière*, c'est-à-dire qu'elle repose sur une grille d'analyse rassemblant plusieurs critères qui sont évalués. Les critères sont ensuite moyennés pour obtenir une notation globale. Le choix des critères d'évaluation est issu à la fois du choix de l'objet de l'évaluation (les stratégies des entreprises au regard de la biodiversité sur l'ensemble de la chaîne de valeur*) et de contraintes pratiques (disponibilités des données et pertinence des indicateurs). La disponibilité des données peut être évaluée via les standards exigés par la réglementation ou bien par des référentiels internationaux comme la GRI (Global Reporting Initiative 2013). Ces standards sont, en effet, suivis par de nombreuses entreprises pour leur reporting extra-financier ; ainsi, une information exigée dans le cadre de ces nomenclatures aura de grandes chances d'être présente dans les documents publiés par les entreprises.

Pour le volet lié à la pertinence des critères retenus, l'étude repose à la fois sur des critères documentés dans la littérature (Grigg et al. 2009), (Drouet et al. 2012) et sur une volonté d'évaluer certains critères pour leur côté stratégique et pour inciter les entreprises à améliorer leurs résultats sur ces sujets.

Depuis cette première évaluation, la grille a été réévaluée à chaque édition de l'étude.

III.2. Les modifications apportées à la grille

La grille a subi deux types de modifications depuis sa mise au point : des modifications de la structure des thèmes et des modifications des critères de notation.

a. Modifications de la structure des thèmes

Entre 2013 et 2014, la principale modification a consisté à réduire le nombre de critères évalués ainsi que le nombre de thèmes. En effet, un certain nombre de ces critères ne pouvaient être complétés pour l'ensemble des évaluations. En comparaison, le nombre de thèmes abordés est stable, puisqu'un seul thème a été supprimé entre 2013 et 2014.

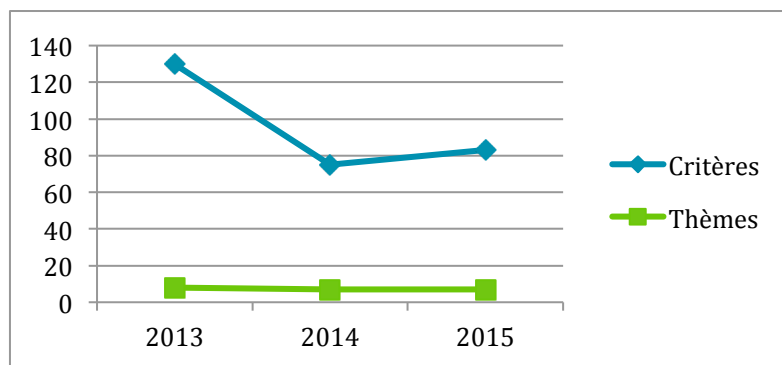


Figure 2 : Evolution du nombre de thèmes et de critères dans la grille entre 2013 et 2015

Pour la réalisation de l'édition 2015 de l'étude, j'ai entièrement remis à plat la grille avec pour contraintes le maintien du périmètre de l'évaluation ainsi qu'un plafonnement du nombre de critères aux alentours de 80. La Figure 3 reprend les évolutions subies par les thèmes et sous-thèmes de la grille entre 2014 et 2015, le détail des critères pour les années 2014 et 2015 est donné en Annexe 3

Au vu des contraintes imposées et des réflexions déjà menées, les modifications ont été relativement mineures. On pourra notamment noter un important rééquilibrage de la répartition des critères et des thématiques qui a conduit à la fois à une nouvelle répartition des critères au sein des thèmes ainsi qu'à l'ajout de nouveaux critères d'évaluation. Ces nouveaux critères étant soit des ajouts à la grille, soit des fusions de plusieurs critères préexistants.

Ainsi, un thème sur la prise en compte de la transversalité des enjeux environnementaux a été ajouté afin de tenir compte d'actions prises par les entreprises sur des composantes environnementales autres que la biodiversité mais lui bénéficiant indirectement. Par exemple, une entreprise menant des actions de réduction de ses émissions polluantes dans l'eau pourra obtenir une notation favorable sur ces critères si elle mentionne que cette action entraîne un bénéfice pour les écosystèmes. Le critère concernant la mise en place d'un système de management de la biodiversité de l'évaluation 2015 est issu de la fusion de plusieurs critères de la grille précédente. Quatre critères déclinaient l'évaluation de la mise en place d'un système de management de la biodiversité. Pour l'évaluation 2015, il a été décidé de rassembler ces critères en un seul afin de limiter le poids de cette action dans l'évaluation globale.

L'objectif de la réorganisation vers une répartition plus équilibrée des thèmes est d'obtenir un poids équivalent de chaque thème dans la notation finale, chacun des thèmes abordés dans la grille d'analyse étant considéré comme également important du point de vue de l'évaluation de la qualité de la stratégie biodiversité des entreprises.

La notation étant issue de la moyenne des notes obtenues pour chaque critère, plus un thème compte de critères, plus son poids final est important (voir la démonstration ci-après). Or, chaque thème étant considéré comme également important dans l'évaluation, il était souhaitable d'uniformiser le nombre de critères par thème.

Encadré : Démonstration de l'effet du nombre de critères des thèmes sur le score biodiversité

Thème 1	Critère 1	n1
	Critère 2	n2
	Critère 3	n3
	Critère 4	n4

$$\text{Score du thème 1 : } ST_1 = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 ni$$

Thème 2	Critère 5	n5
	Critère 6	n6

$$\text{Score du thème 2 : } ST_2 = \frac{1}{2} \sum_{i=5}^6 ni$$

$$\begin{aligned} \text{Score biodiversité : } SB &= \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 ni = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^4 ni + \frac{1}{6} \sum_{i=5}^6 ni = \frac{4 \cdot \frac{1}{4}}{6} \sum_{i=1}^4 ni + \frac{2 \cdot \frac{1}{2}}{6} \sum_{i=5}^6 ni \\ &= \frac{2}{3} ST_1 + \frac{1}{3} ST_2 \end{aligned}$$

La Figure 4 montre les résultats de l'uniformisation du nombre de critères entre 2014 et 2015.

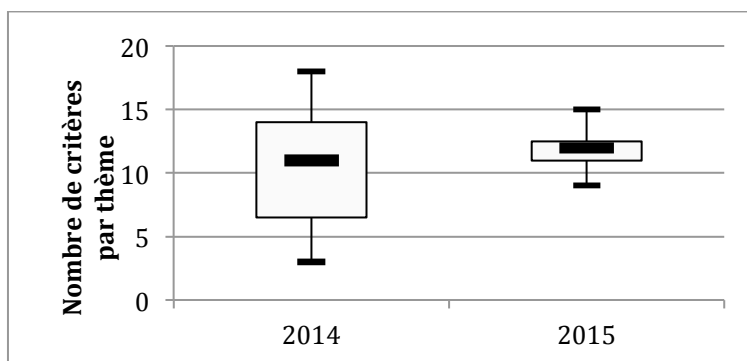


Figure 4 : Dispersion du nombre de critères par thème en 2014 et 2015

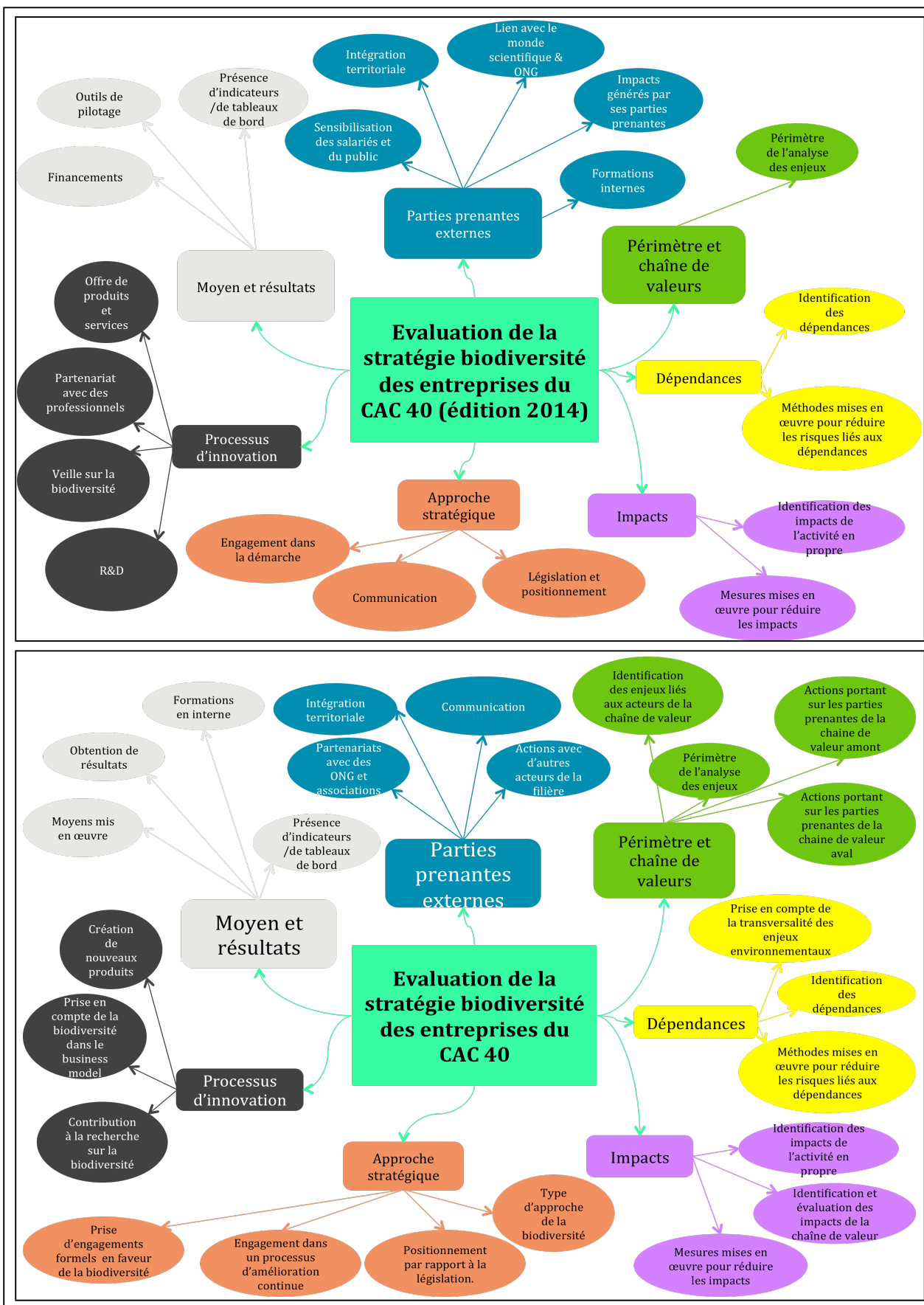


Figure 3 : Répartition des thèmes et sous-thèmes pour l'évaluation 2014 (en haut) et 2015(en bas)

Les thèmes sont détaillés ci-après :

- **Impacts** : ce critère est basé sur la définition des cinq facteurs d'érosion, à savoir la destruction des habitats et la fragmentation des habitats, les pollutions engendrées, la surexploitation des ressources, l'introduction d'espèces envahissantes et enfin le changement climatique. L'identification et l'analyse par l'entreprise de ses impacts sur la biodiversité ont été étudiées. Comme les impacts relevés par les entreprises sont souvent réalisés dans le cadre d'une analyse environnementale plus large que la question de la biodiversité, le lien entre les impacts et la biodiversité a bénéficié d'une attention particulière.
- **Dépendances** : ce critère est en partie basé sur la notion de service écosystémique*, toute activité économique dépendant plus ou moins directement de la biodiversité, par l'intermédiaire des services rendus par les écosystèmes. La prise de conscience des entreprises de cette dépendance a été étudiée, en analysant l'utilisation de cette notion. L'approche par les services écosystémiques* a notamment été utilisée pour ce critère.
- **Périmètre et chaîne de valeur** : Les différents périmètres qu'utilise l'entreprise pour le pilotage de ses actions en faveur de la biodiversité ont été analysés. En particulier, il est évalué si l'entreprise mène des analyses de ses sites et produits et si elle mène des actions auprès des parties prenantes de sa chaîne de valeur* : fournisseurs et clients.
- **Moyens et résultats** : ce critère regroupe l'ensemble des outils et des instruments créés ou à disposition des entreprises pour mener la politique en matière de biodiversité. L'existence d'outil de management de la biodiversité au sein de l'entreprise, l'existence et la précision d'un tableau de bord biodiversité, les outils d'évaluation de la biodiversité sur les sites de l'entreprise, les résultats et les moyens financiers engagés ont ainsi été étudiés.
- **Parties prenantes externes**: ce critère regroupe les actions mises en place par l'entreprise pour former et sensibiliser le grand public. Les démarches volontaires d'intégration territoriale et les actions volontaires mises en œuvre avec les parties prenantes externes telles que les scientifiques ou les organisations de protection de la nature ont également été analysées. La communication et les actions mises en place par l'entreprise en faveur de la biodiversité sont aussi analysées.
- **Processus d'innovation** : pour ce critère, l'existence d'offres en lien avec la biodiversité ou développées dans un but spécifique de protection de la biodiversité, la capacité à faire évoluer ses produits et ses services, l'existence de travaux de Recherche & Développement, ou encore l'instauration de veilles technologiques ou réglementaires ont été analysées.
- **Approche stratégique** : ce dernier critère évalue le respect et le positionnement vis-à-vis de la législation de l'entreprise (respect de l'article 225 du Grenelle II, démarche réglementaire ou volontaire, amendes). L'engagement de la démarche est aussi étudié à travers les engagements

affichés par l'entreprise en faveur de la biodiversité et leur recouvrement, l'identification des enjeux ainsi que l'existence de prix, labels tels que la reconnaissance SNB.

b. Modification des critères de notation

Une des principales faiblesses de la grille d'analyse des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40* est que de nombreux critères sont évalués à « dire d'expert » (le détail de la méthodologie de notation est donné en III.3. et l'impact du « dire d'expert » sur la pertinence de la notation est discuté en V.2.).

Afin de limiter l'impact de cette modalité d'évaluation sur le résultat final, j'ai réexaminé les critères afin de déterminer lesquels pouvaient bénéficier d'une amélioration des critères de notation. La Figure 5 détaille le processus de rationalisation pour le critère d'historique de mise en place de la stratégie biodiversité en entreprise.

2014		2015	
CRITERES	NOTATION	CRITERES	NOTATION
Processus Historique	1=inexistence ou existence mais uniquement mentionné, 2=ampleur et pertinence faible, 3=ampleur et pertinence moyenne, 4=ampleur et pertinence forte, 5=ampleur et pertinence excellente, innovation et leadership.	Historique de mise en place de la stratégie	1= date non mentionnée, 2= stratégie mise en place depuis 1 à 5 ans, 3= stratégie mise en place depuis 6 à 10 ans, 4= stratégie mise en place depuis 11 à 20 ans, 5= stratégie mise en place depuis plus de 20 ans

Figure 5 : Evolution du mode de notation du critère d'historique de mise en place d'une stratégie biodiversité

Pour cet exemple, après avoir identifié le critère comme pouvant être noté de façon moins sujette à interprétation, j'ai décidé d'utiliser la date de mise en place de la stratégie comme critère de notation, la référence choisie a été la signature de la convention de Rio en 1992. Après avoir vérifié que toutes les entreprises composant le CAC40* existaient déjà à cette époque (au moins l'une des entreprises dans le cas de restructurations ou de fusion-acquisition), l'intervalle a été découpé en 5 pour correspondre à l'échelle de notation. Ceci a conduit à une date référence pour l'obtention de la note maximale à 1995, et non plus 1992 afin de faciliter l'évaluation (des intervalles de 4,6 ans auraient fortement compromis les possibilités d'établir clairement la note des entreprises).

Cependant, en raison du grand nombre de secteurs sur lesquels interviennent les entreprises du CAC40*, de nombreux critères n'ont pas pu être rationalisés. Par exemple, l'évaluation des résultats obtenus par les moyens mis en œuvre dépend fortement du secteur d'activité considéré et l'évaluation de ce critère n'a pas pu être améliorée. Enfin, certains critères sont en situation intermédiaire, c'est-à-dire que leur évaluation a été améliorée mais laisse une place importante à l'évaluation de l'expert. C'est par exemple le cas de l'évaluation de la prise en compte de la transversalité des enjeux environnementaux (Tableau 3)

Tableau 3 : Modalité de notation du critère d'explicitation des liens entre la politique eau et la biodiversité

Explicitation des liens entre la politique eau et la biodiversité	1= pas de lien explicité, 2= mention d'un lien, 3= explicitation de résultats positifs de la politique eau sur la biodiversité, 4= quantification de ces résultats, 5= la biodiversité est le critère central pour l'élaboration de la politique eau de l'entreprise
---	--

Au total, 32 critères, soit 39% de la grille, sont désormais rationalisés, contre 15 critères, soit 20% de la grille précédemment.

Lors d'une analyse de la grille en vue de la proposer comme indicateur de référence à l'Observatoire National de la Biodiversité* (ONB), j'ai retenu 4 critères comme difficiles à évaluer par les experts (voir Tableau 4 pour la justification de la difficulté d'évaluation). Le choix a été fait de les conserver pour des raisons de positionnement, ces critères représentant des enjeux stratégiques pour l'amélioration de la prise en compte de la biodiversité par les entreprises.

Tableau 4 : Critères de la grille jugés comme difficiles à évaluer

CRITERES	NOTATION	RAISON DU CLASSEMENT COMME CRITERE SENSIBLE
Hierarchisation des sites	1=inexistence ou existence mais uniquement mentionné, 2=ampleur et pertinence faible, 3=ampleur et pertinence moyenne, 4=ampleur et pertinence forte, 5=ampleur et pertinence excellente	Avis d'expert requis, faiblesse du modèle car la pertinence de la hiérarchisation n'est pas facilement évaluable
Mise en place d'actions de sensibilisation du grand public aux questions de biodiversité	1=inexistence ou existence mais uniquement mentionné, 2=ampleur et pertinence faible, 3=ampleur et pertinence moyenne, 4=ampleur et pertinence forte, 5=ampleur et pertinence excellente, innovation et leadership.	Avis d'expert requis, faiblesse du modèle car la pertinence de la sensibilisation n'est pas facilement évaluable
Analyse de l'accessibilité de la communication	1=pas de communication, 2=communication à destination de public spécialiste, 3=communication à destination de public sensibilisé, 4=communication grand public, 5=communication multi-audience.	Avis d'expert requis, faiblesse du modèle car l'accessibilité de la communication n'est pas facilement évaluable
Extension du périmètre de mise en place des actions sur la biodiversité par des retours d'expérience en interne	1=inexistence ou existence mais uniquement mentionné, 2=ampleur et pertinence faible, 3=ampleur et pertinence moyenne, 4=ampleur et pertinence forte, 5=ampleur et pertinence excellente, innovation et leadership.	Avis d'expert requis, faiblesse du modèle car la pertinence de l'extension du périmètre n'est pas facilement évaluable

III.3. Déroulement de l'évaluation

La composition du CAC40* est réévaluée sur une base semestrielle. Pour cette étude, sa composition a été relevée le 23 mars 2015 (« CAC40* | Euronext » 2015). Des regroupements sectoriels ont ensuite été réalisés selon le cœur de métier des entreprises. La composition ainsi que les regroupements sectoriels sont donnés en Annexe 4. La principale évolution par rapport à l'étude précédente est la sortie de Gemalto, entreprise du secteur « Fabrication d'équipements électriques et électroniques » et l'entrée de PSA Peugeot Citroën, du secteur « Industrie automobile ».

L'évaluation de la stratégie biodiversité des entreprises du CAC40* se déroule en 4 étapes :

- Collecte des données : pour chaque entreprise, les publications en lien avec le développement durable sont analysées. Il peut s'agir soit de la partie Responsabilité Sociale et Environnementale* (RSE) des documents de référence*, soit d'une publication dédiée pour les entreprises ayant opté pour cette modalité, ou bien des deux lorsqu'elles sont disponibles. Le récapitulatif des données utilisées est donné en Annexe 5. Pour chaque critère, les données justificatives sont relevées et un avis est donné sur le degré d'avancement de l'entreprise pour ce critère (Tableau 5).

Tableau 5 : Exemple de collecte des données pour le groupe LVMH

CRITERES	NOTATION	LVMH DONNEES JUSTIFICATIVES ISSUES DU RAPPORT RSE
Existence d'équipes dédiées à la biodiversité	1=inexistence ou existence mais uniquement mentionné, 2=présence d'un service dédié de petite taille, 3=présence d'un service dédié de taille importante, 4=présence de chargés de mission biodiversité au niveau des unités opérationnelles, 5=présence de la biodiversité comme thématique centrale à tous les niveaux de l'organisation.	<p>Pas de mention d'équipe dédiée à la biodiversité mais direction environnement groupe ainsi qu'au sein de certaines maisons</p> <p><i>La Direction de l'Environnement de LVMH est chargée d'insuffler la vision commune en veillant à l'application du programme LIFE, de la Charte Environnement, de coordonner les actions transversales, d'accompagner les Maisons dans leurs démarches et de préparer l'avenir en développant avec elles de nouvelles initiatives pour améliorer les performances environnementales du Groupe</i></p>

- Macro évaluation : Pour un certain nombre d'enjeux (13 en 2015), le nombre d'entreprises effectuant des actions correspondantes est comptabilisé afin d'obtenir une répartition sectorielle des actions réalisées par les grands groupes du CAC40*.
- Questionnaire : Un questionnaire est envoyé aux directions développement durable des entreprises évaluées afin de leur donner l'opportunité de compléter les informations présentes dans les publications de l'entreprise. La réponse à ce questionnaire représente une opportunité importante pour les entreprises d'améliorer leurs notes mais engendre deux inconvénients : les informations divulguées de cette façon ne sont pas publiques, ce qui augmente le risque de déclaration

frauduleuse, et seule une minorité d'entreprises répond à ce questionnaire ce qui représente une inégalité de traitement dans l'évaluation. Cette méthode a été inaugurée en 2014, 30% des entreprises avaient alors répondu au questionnaire. Afin d'augmenter ce taux, le questionnaire 2015 sera envoyé par un partenaire en contact plus direct avec les entreprises ; ceci a, toutefois, retardé l'envoi du questionnaire qui n'a donc pas pu être traité avant la fin de l'été.

Une note de 1 à 5 est ensuite attribuée aux entreprises pour chaque critère sur la base des informations extraites des documents extra-financiers et des informations fournies dans le questionnaire. A l'exception des critères rationalisés (voir page 10), les notes correspondent à des degrés différents de mise en œuvre des critères selon le barème suivant :

- 1 correspond à une prise en compte ou une pratique inexistante ou très faible
- 2 correspond à une prise en compte ou une pratique faible
- 3 correspond à une prise en compte ou une pratique moyenne
- 4 correspond à une prise en compte ou une pratique forte
- 5 correspond à une prise en compte ou une pratique exemplaire

En raison du retard dans l'envoi du questionnaire, la notation 2015 n'a pas pu être réalisée avant la fin Août.

IV. Résultats : peu d'évolutions observées dans les stratégies biodiversité des entreprises

IV.1. Macroanalyse de l'évaluation 2015

Les notations n'ayant pas encore été réalisées pour l'année 2015, les résultats présentés ci-après sont ceux de la macroanalyse. Les résultats présentés ci-après sont une sélection des conclusions de la macroanalyse, l'ensemble des graphiques est donné en Annexe 6 .

a. Prise en compte générale de la biodiversité

6 entreprises du CAC40* se disent non concernées par les enjeux de la biodiversité.

Ces groupes internationaux indiquent seulement que la biodiversité n'est pas une problématique pertinente vis-à-vis de leurs activités et aucune information détaillée n'est ensuite publiée. Certaines sociétés expliquent, de manière plus ou moins développée, les raisons pour lesquelles ces informations ne sont pas publiées, tandis que d'autres se contentent de mentionner le fait que cette question n'est pas pertinente. Ces entreprises appliquent ainsi la possibilité offerte par le principe de « comply or explain » qui consiste soit à fournir les informations demandées, soit à justifier pourquoi l'entreprise ne fournit pas les informations sur ce sujet. Cependant, la plupart des justifications des entreprises concernant la non-pertinence de la question de la biodiversité vis-à-vis de leurs activités sont peu développées et s'appuient sur des analyses de matérialité dont l'approche biodiversité reste cantonnée à la flore ou la faune 'remarquable'.

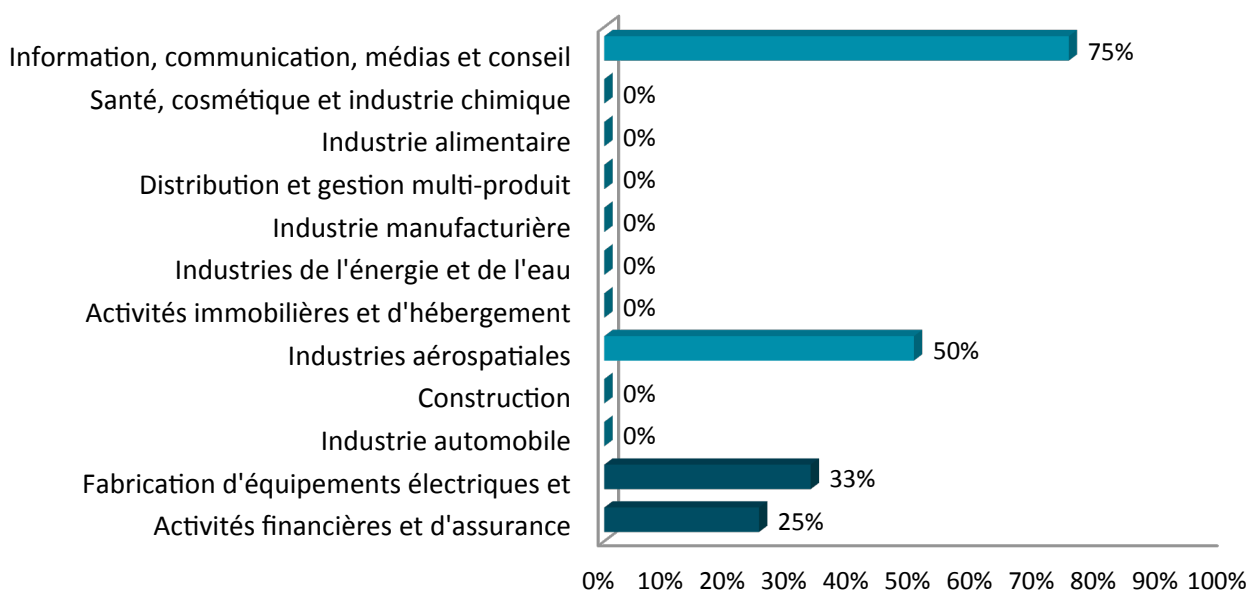


Figure 6 Répartition sectorielle des entreprises affirmant ne pas être concernées par la biodiversité au titre du "comply or explain"

Les groupements concernés sont souvent des groupements sans activités de production ou dont le lien avec leurs fournisseurs de matières premières est assez éloigné (information, aérospatiale, ...).

Deux entreprises parmi le panel ne donnent aucune justification à l'absence de données sur la biodiversité dans leurs rapports extra-financiers. De fait, ces entreprises ne sont pas en conformité avec la réglementation française qui impose au moins la justification de l'absence d'informations relatives à la biodiversité.

b. Identification et analyse des impacts

11

entreprises du CAC40* ont analysé les conséquences des impacts environnementaux de leurs activités sur la biodiversité.

Une majorité (80%) des entreprises du CAC40* identifie au moins un impact environnemental de leurs activités mais seule une petite partie d'entre elles analyse ces impacts et fait le lien avec les écosystèmes.

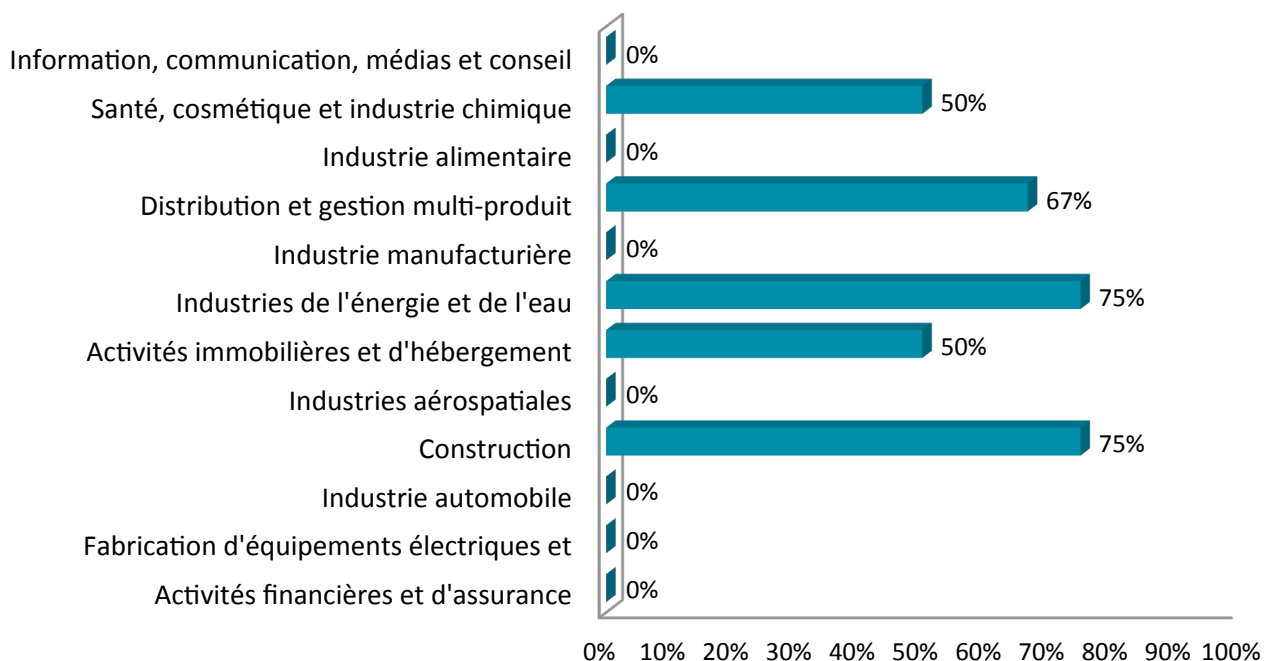


Figure 7 Répartition sectorielle des entreprises analysant les conséquences des impacts environnementaux de leur activité sur la biodiversité

L'analyse des impacts est souvent un simple listing de quelques conséquences des impacts environnementaux sur la biodiversité, mais quelques entreprises mettent en place des démarches innovantes et intéressantes dans l'analyse de leurs impacts. Il s'agit souvent d'entreprises en lien avec l'alimentation comme l'agroalimentaire ou l'hôtellerie.

Tableau 6 : Exemples de bonnes pratiques dans l'analyse des impacts de l'entreprise sur la biodiversité

Secteur	Bonne pratique
Industries alimentaires	Cartographie des impacts sur la biodiversité de l'amont agricole
Activités immobilières et d'hébergement	Calcul de l'empreinte biodiversité du groupe en PDF/m ²

c. Identification et analyse des dépendances

10

entreprises identifient au moins une dépendance de leurs activités vis-à-vis de la biodiversité.

Une part relativement faible des entreprises du CAC40*, comparativement à l'identification des impacts, reconnaît leurs dépendances vis-à-vis de la biodiversité. Les dépendances ne sont souvent que mentionnées et le degré de dépendance reconnu par les entreprises varie fortement d'un secteur à l'autre.

Tout comme pour les impacts, les entreprises les plus fortement liées à leur approvisionnement en matières premières reconnaissent davantage dépendre de la biodiversité. Il s'agit en particulier des industries alimentaires, mais également de la gestion et distribution multi-produit. En effet, ce dernier secteur rassemble des entreprises du luxe qui sont fortement exposées aux risques liés à l'utilisation de matières rares issues de biodiversité menacée. Le maintien de leur approvisionnement représente donc un enjeu stratégique palpable pour ces groupes.

Un secteur particulier se distingue par la proportion d'entreprises analysant ses dépendances aux services écosystémiques*. Il s'agit du secteur des industries de l'énergie et de l'eau. La prédominance de ce secteur dans l'identification de ses dépendances peut s'expliquer de part leur fort impact sur l'environnement (exploitation d'usines hydroélectriques en particulier). Il est également possible qu'elles souhaitent se positionner en pointe dans ce domaine en raison de leur image liée à l'environnement.

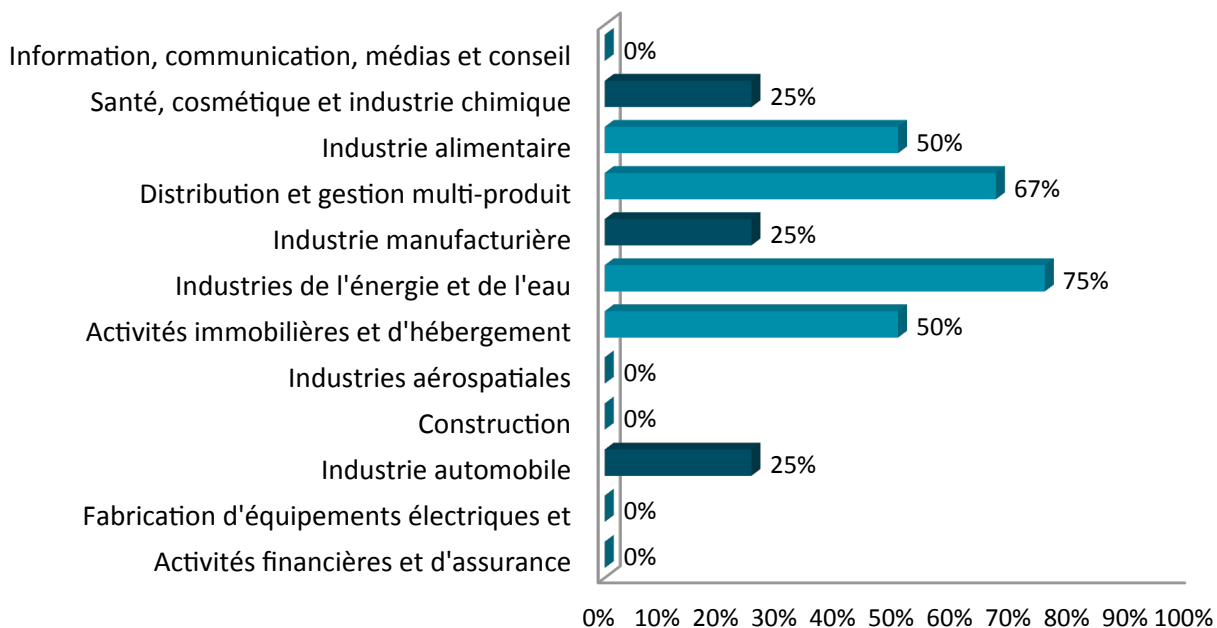


Figure 8 : Répartition sectorielle des entreprises ayant identifié des dépendances de leurs activités aux services écosystémiques*

d. Mise en place d’un système de management de la biodiversité

6 entreprises du CAC40* appuient leur stratégie biodiversité sur un système de management de la biodiversité.

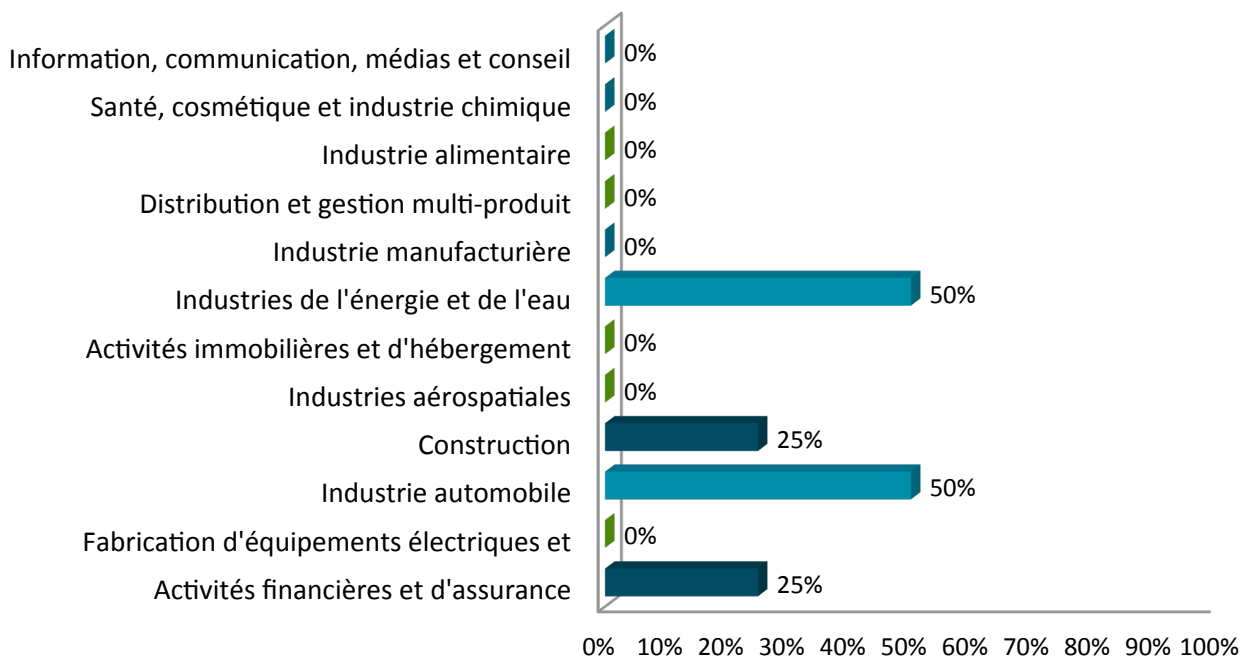


Figure 9 : Répartition sectorielle des entreprises dont la stratégie biodiversité s'appuie sur un système de management de la biodiversité

Le nombre d'entreprises ayant mis en place un système de management de la biodiversité est très faible. Les secteurs dont la proportion d'entreprises ayant mis en place de telles organisations sont des secteurs dans lesquels les systèmes de management sont couramment utilisés, que ce soit les systèmes de management de la sécurité ou de l'environnement.

Pratiquement toutes les entreprises du CAC40* disposent de systèmes de management de l'environnement, au moins sur certains sites, mais ces derniers ne prennent pas en compte la biodiversité à moins d'être adaptés spécifiquement pour cela. Ce constat est à mettre en regard du nombre beaucoup plus important d'entreprises prenant des engagements en faveur de la biodiversité (15). En effet, un système de management est un bon moyen pour suivre les progrès et mettre en place des plans de correction.

e. Outils de suivi et d'évaluation de la biodiversité

9 entreprises du CAC40* mentionnent l'existence d'indicateurs de suivi de la biodiversité.

Neuf entreprises communiquent un tableau de bord relatif à la biodiversité, composé d'indicateurs de moyens et de résultat définis, mesurés régulièrement. Certaines entreprises présentent des indicateurs issus de la Global Reporting Initiative (indicateurs EN11 et EN12 des Guidelines de la GRI). D'autres entreprises utilisent des indicateurs idoines, relatifs à leurs activités. C'est en particulier le cas des entreprises exploitant

des carrières qui ont mis au point des indicateurs comme l’IBL (Indice de Biodiversité à Long terme)(« Lafarge et le WWF, Exemples des actions concernant la biodiversité dans le cadre du partenariat » 2010)

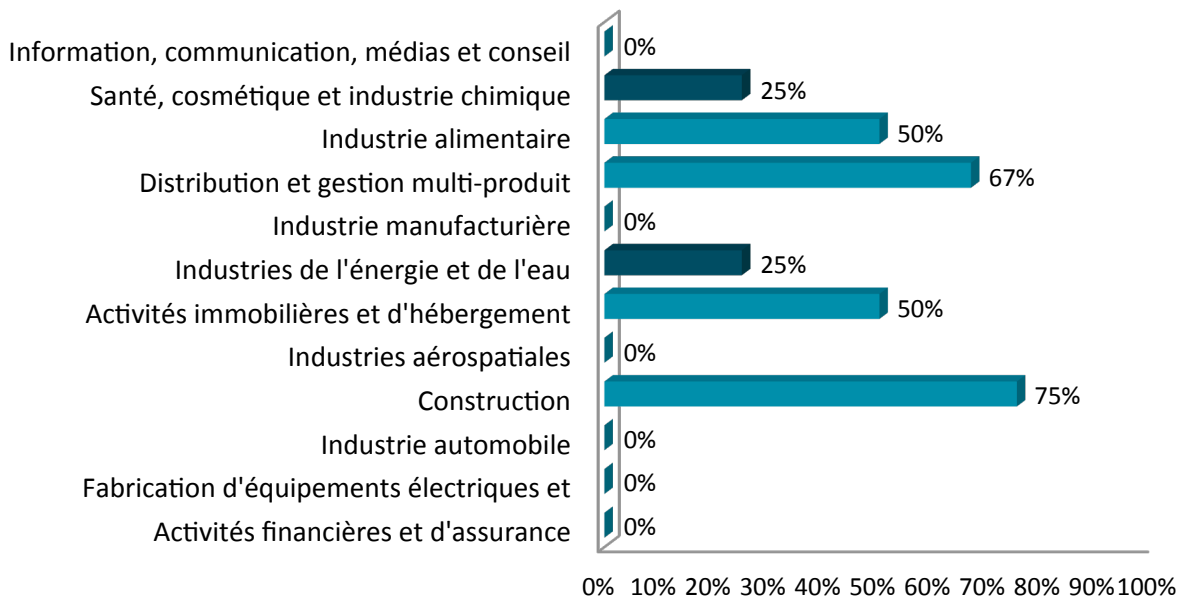


Figure 10 : Répartition sectorielle des entreprises présentant des indicateurs de biodiversité

f. Mise en place d’une stratégie biodiversité

10 entreprises du CAC40* énoncent une stratégie biodiversité formalisée.

En lien avec les deux indicateurs précédents, seul un quart des entreprises du CAC40* énonce une politique biodiversité formalisée. Tout comme le système de management et le calcul d’indices de biodiversité, les entreprises des secteurs de l’énergie et de l’eau ainsi que de la construction sont bien représentées.

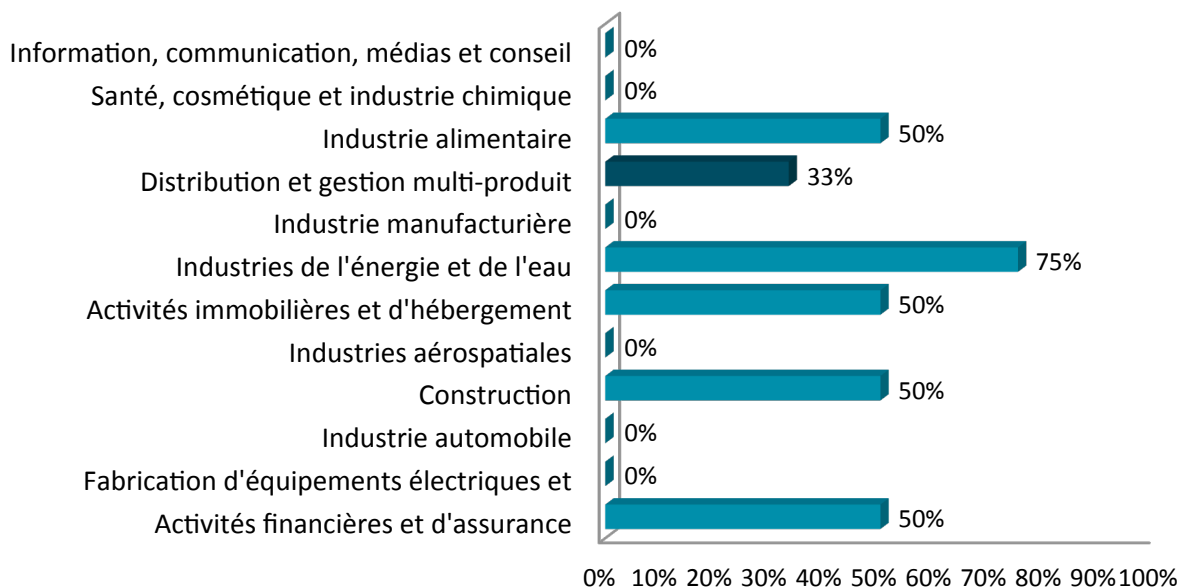


Figure 11 : Répartition sectorielle des entreprises énonçant une stratégie biodiversité

La différence entre le nombre d'entreprises ayant une stratégie biodiversité et celui du nombre d'entreprises ayant un système de management de la biodiversité implique que certaines entreprises énoncent des objectifs relatifs à la biodiversité, ainsi que des plans d'actions pour parvenir à atteindre ces objectifs sans réévaluer ces objectifs. Ces sociétés sont au nombre de 6, et appartiennent toutes à un secteur différent (activités financières et d'assurance, construction, activités immobilières et d'hébergement, industries de l'énergie et de l'eau, distribution et gestion multi-produit et industrie alimentaire).

g. Reconnaissance Stratégie Nationale pour la Biodiversité

7

entreprises ont vu une de leurs actions être reconnue dans le cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.

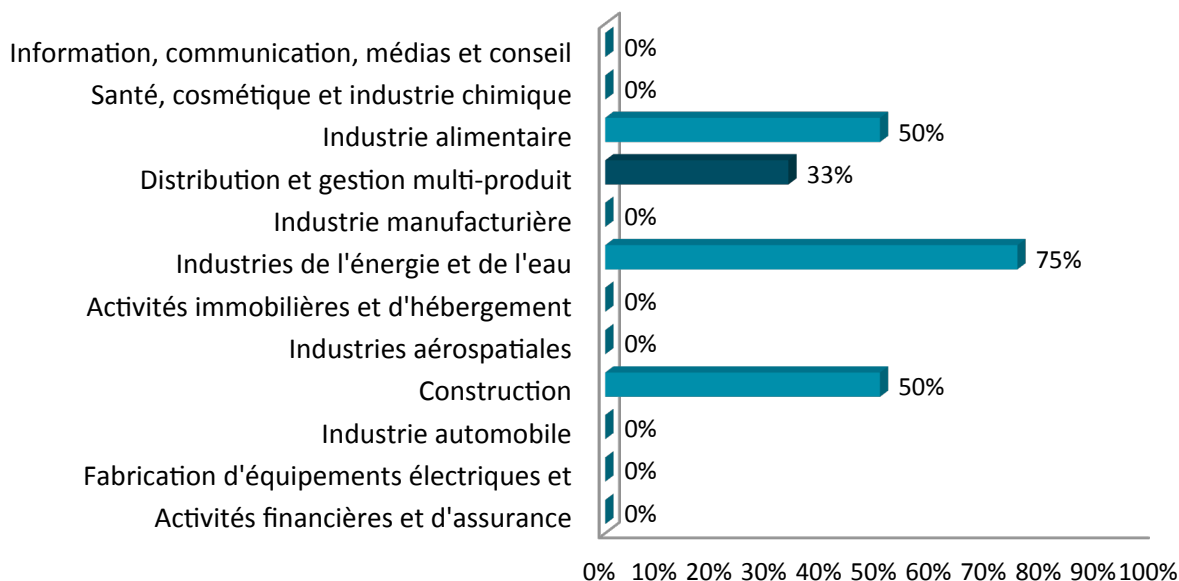


Figure 12 : Répartition sectorielle des entreprises ayant reçu une reconnaissance "Stratégie Nationale pour la Biodiversité" pour une de ses actions

Le secteur des industries de l'énergie et de l'eau est le secteur ayant la plus importante proportion d'entreprises reconnues SNB. Leur présence, ainsi que celle du secteur de la construction, est probablement due au fait que ces entreprises souhaitent valoriser leurs engagements en faveur de la biodiversité car elles sont souvent considérées comme ayant des impacts importants sur les écosystèmes.

Une entreprise du secteur construction a été doublement reconnue SNB : à la fois pour une action menée au niveau du groupe mais également pour une action menée par une de ses filiales.

IV.2. Analyse des évolutions depuis 2013

Dans la suite de ce paragraphe, les analyses sectorielles se basent sur la répartition sectorielle de 2015, complétée des entreprises sorties du CAC40* sur l'intervalle étudié. Aucune note ne leur a été attribuée lorsqu'elles étaient absentes de l'indice (valeur NA).

a. Evolutions observées dans la macro analyse

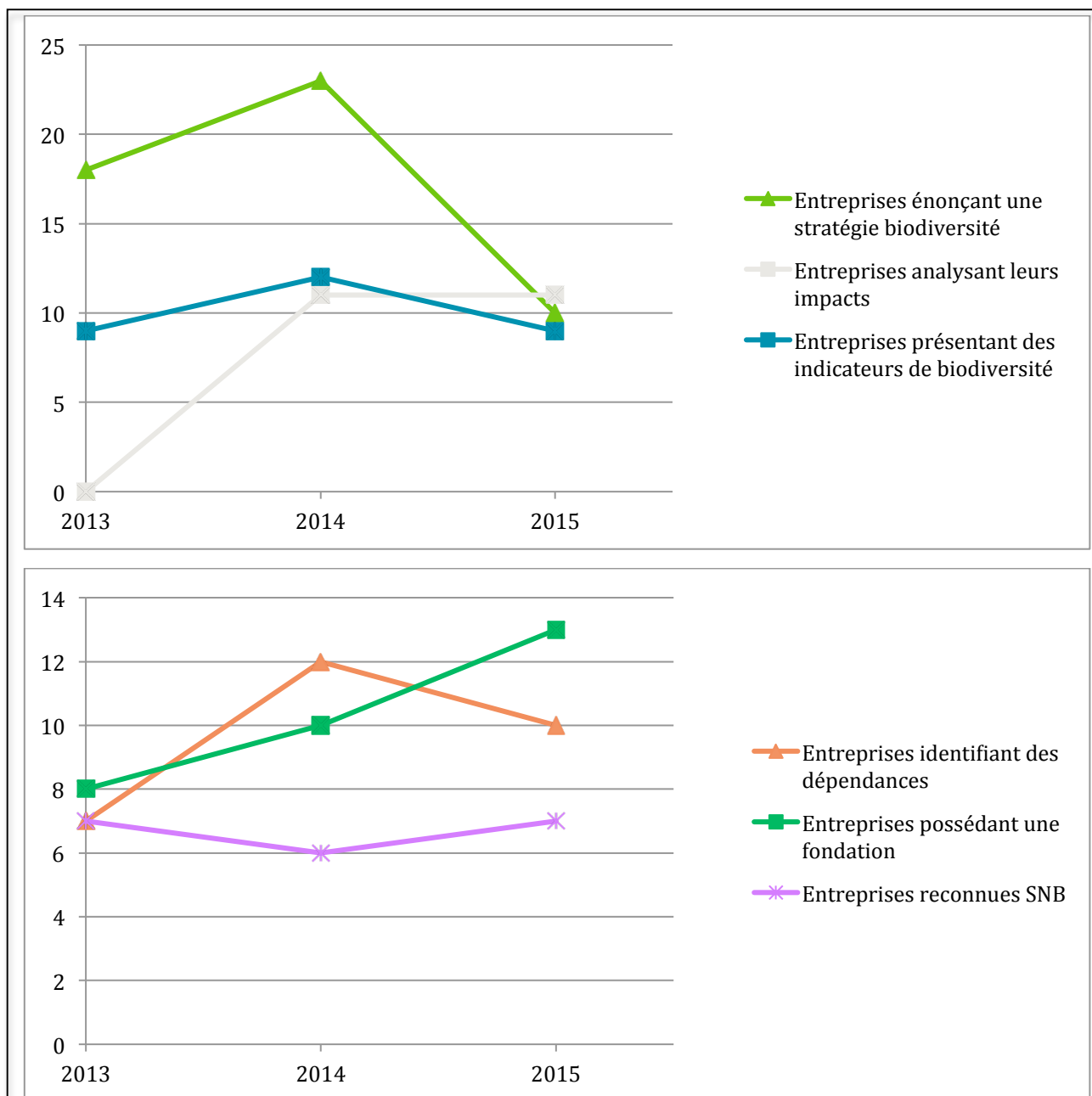


Figure 13 : Evolutions de la macro analyse entre 2013 et 2014

L'observation générale des graphiques d'évolution de la macro analyse montre une tendance globale à la baisse ou à la stagnation des indices.

Deux facteurs peuvent expliquer cette évolution : le premier est lié à la baisse des investissements en matière de protection de la nature. Cette baisse se traduit par une dynamique de diminution des emplois dans la catégorie « Nature, paysage, biodiversité » (- 6,5% entre 2011 et 2012 (Commissariat général au développement durable et al. 2014))

Le deuxième facteur est intrinsèque à l'étude et souligne une de ses limites. En effet, les trois études ont été réalisées par des experts différents et il existe donc un fort biais de ce fait. Celui-ci est particulièrement

marqué pour l'indicateur « entreprises énonçant une politique biodiversité » car les critères de reconnaissance d'une stratégie biodiversité ont été durcis pour l'édition 2015 de l'étude.

A l'inverse, des indicateurs tels que la reconnaissance Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) ou les entreprises se déclarant non concernées par la biodiversité sont relativement robustes au changement d'expert et stagnent sur la période étudiée.

Enfin, le dernier cas de figure est celui de l'indicateur « entreprises analysant leurs impacts » qui n'a été suivi qu'à partir de 2013 et à qui a été attribuée une valeur nulle pour cette date.

b. Analyse des évolutions dans les notations

Les notes pour l'édition 2015 de l'étude n'ayant pas encore été attribuées, cette partie se base uniquement sur les notes de 2013 et 2014.

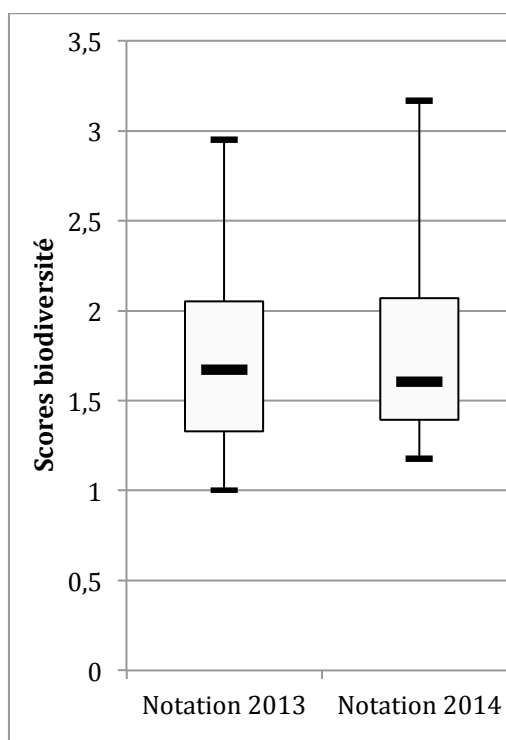


Figure 14 : Distribution des scores biodiversité des entreprises en 2014 et 2013

La performance globale des entreprises est quasiment constante sur les deux premières éditions de l'étude. Une légère tendance à l'augmentation se dégage mais au vu des modifications réalisées sur la grille de notation entre les deux versions, il est impossible de dire si cette tendance est due à un changement de pratiques des entreprises ou à la modification du référentiel d'évaluation. Les deux notations ayant été réalisées par le même expert, le biais d'observateur est limité sur cette partie de l'analyse.

La réalisation du même type d'analyse mais secteur par secteur (Figure 15) montre une tendance à l'homogénéisation des notes au sein des secteurs. La même tendance à une légère augmentation s'observe dans les graphiques sectoriels, à l'exception de certains secteurs comme le secteur des « activités financières et d'assurance » qui voient leurs notes baisser.

L'expert ayant réalisé les notations a, en effet, augmenté son niveau d'exigence pour ce secteur entre l'évaluation 2013 et l'évaluation 2014.

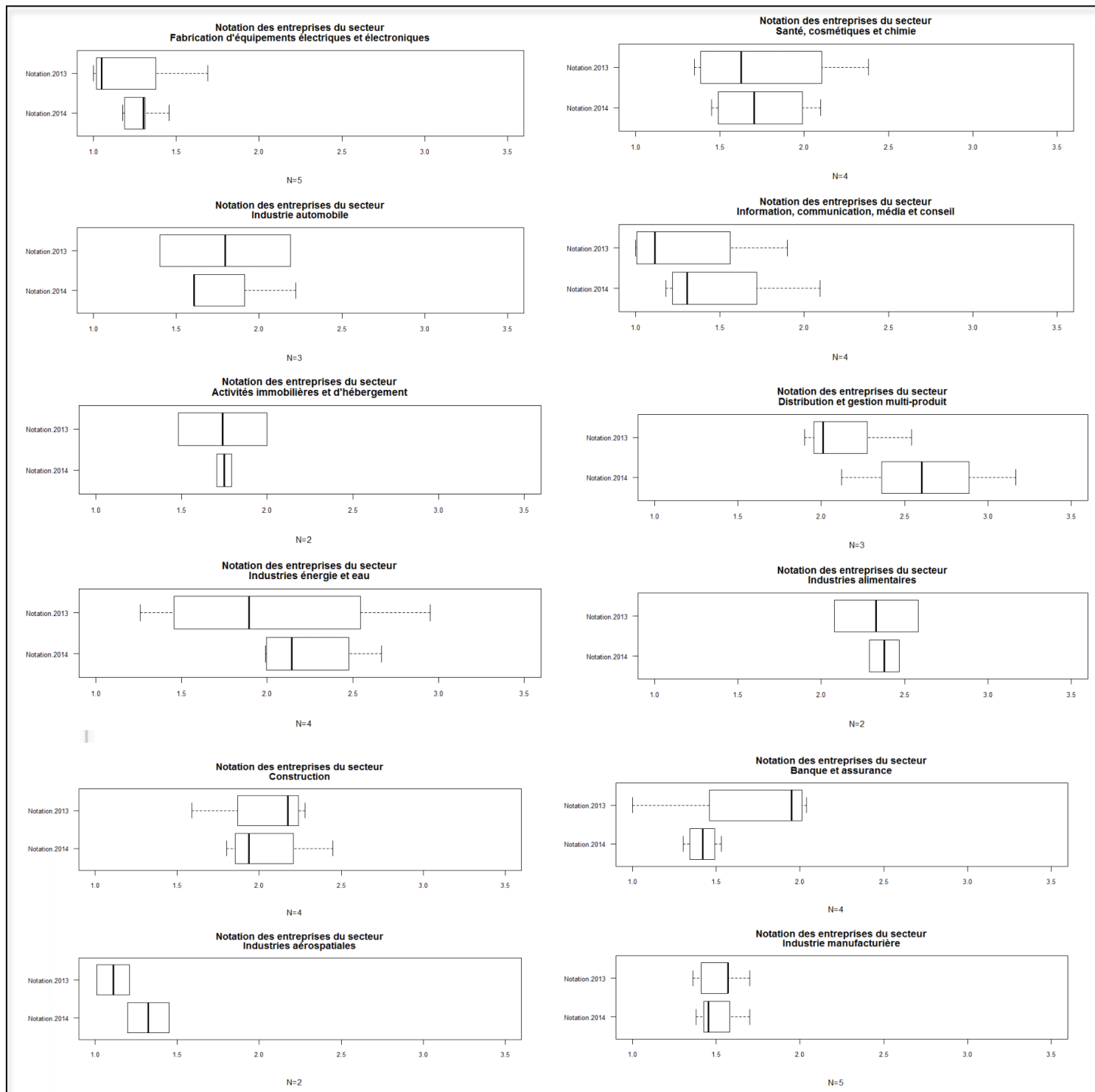


Figure 15 : Distribution sectorielle des scores biodiversité entre 2013 et 2014

IV.3. Les notes par thème sont équilibrées

La grille d'analyse des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40* a été conçue pour capturer l'ensemble des facettes des stratégies des sociétés. Il est normal d'observer une variation dans les notes obtenues par l'ensemble des entreprises dans chacun des thèmes car certains d'entre eux ne sont abordés que par une minorité d'entreprises. A l'inverse, d'autres font d'ores et déjà partie du fonctionnement normal des entreprises et sont globalement mieux notés. La Figure 16 donne la répartition et la distribution des notes thématiques pour l'année 2014.

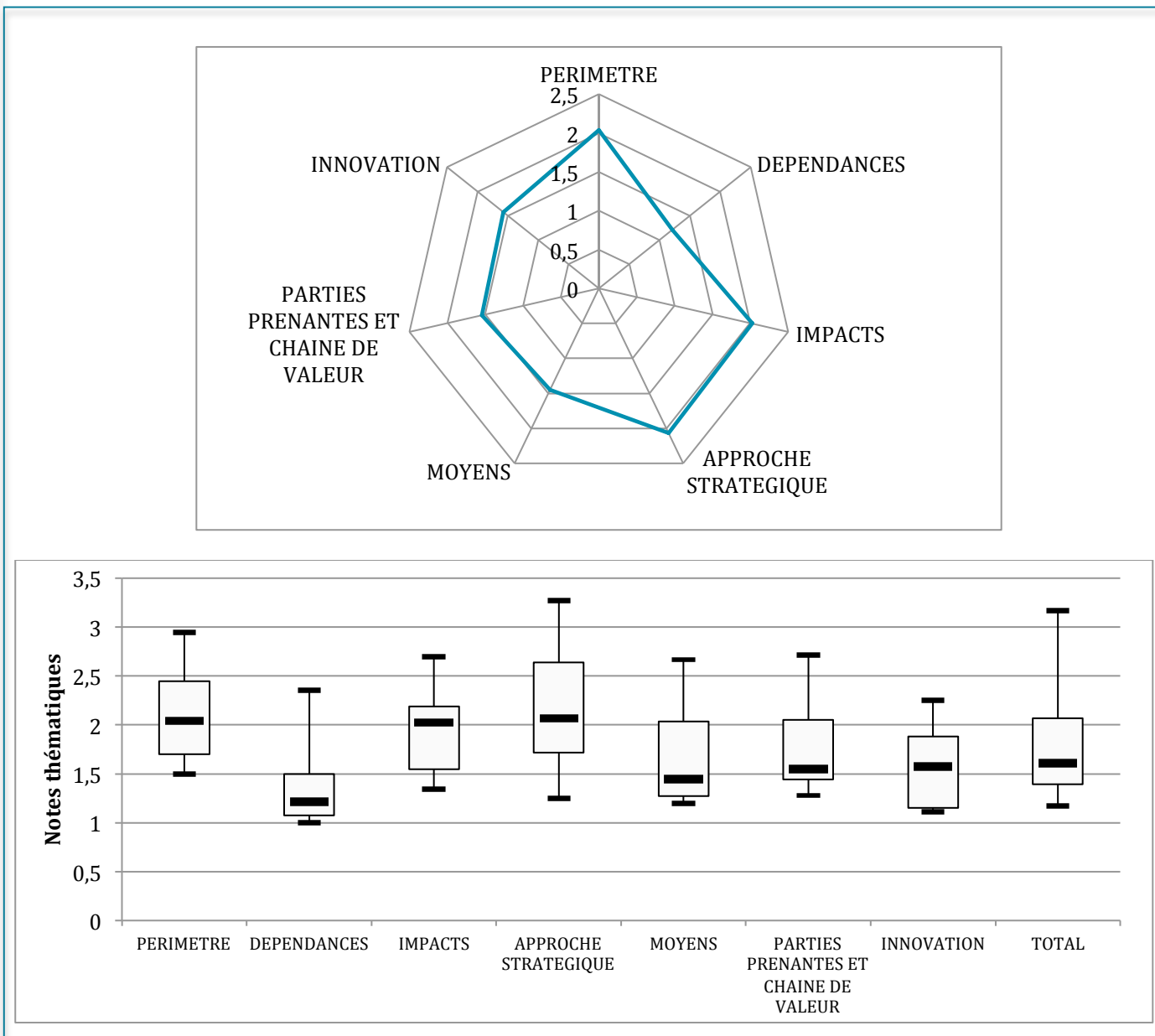


Figure 16 : Répartition et distribution des notes thématiques de l'édition 2014 de l'étude

La distribution est relativement équilibrée, ce qui montre une prise en compte de l'ensemble des facettes des stratégies biodiversité par les entreprises du CAC40*.

Le thème approche stratégique présente les notes les plus élevées de la distribution, mais est également l'un de ceux montrant la plus grande variabilité dans la notation. L'obtention de bonnes notes montre que certaines sociétés ont intégré la biodiversité dans le fonctionnement de l'entreprise, et devrait entraîner une amélioration des notations pour les autres thèmes à l'avenir.

À l'inverse, le thème dépendance est celui qui présente les moins bonnes notes de l'ensemble des thèmes. Cela peut s'expliquer par le fait que l'analyse des dépendances des entreprises à la biodiversité est une approche relativement nouvelle en comparaison de l'identification des impacts causés par les activités industrielles. De plus, l'identification des dépendances nécessite l'utilisation d'outils comme EBEVie (« Évaluez l'interdépendance de votre entreprise vis-à-vis de la biodiversité avec EBEVie - Ministère du Développement durable » 2015) ou l'ESR (Évaluation des Services Rendus par les écosystèmes (World Business Council for Sustainable Development 2008))

La grande variabilité des notes thématiques est le reflet de la variabilité du degré de prise en compte de la biodiversité par les entreprises.

V. Discussion : une évaluation à dire d'expert qui demeure robuste

V.1. Le nombre d'entreprises par secteur n'influence pas les scores obtenus

Les scores biodiversité sont très variables d'un secteur d'activité à l'autre (Figure 15), cela peut s'expliquer par un degré de sensibilité variable d'un secteur à l'autre comme discuté page 24. Toutefois, étant donné que le nombre d'entreprises par secteur n'est pas identique parmi tous les secteurs, un effet lié aux effectifs des classes n'est pas à exclure. La Figure 17 montre la répartition des notes obtenues en 2014 par les secteurs en fonction du nombre d'entreprises au sein des secteurs.

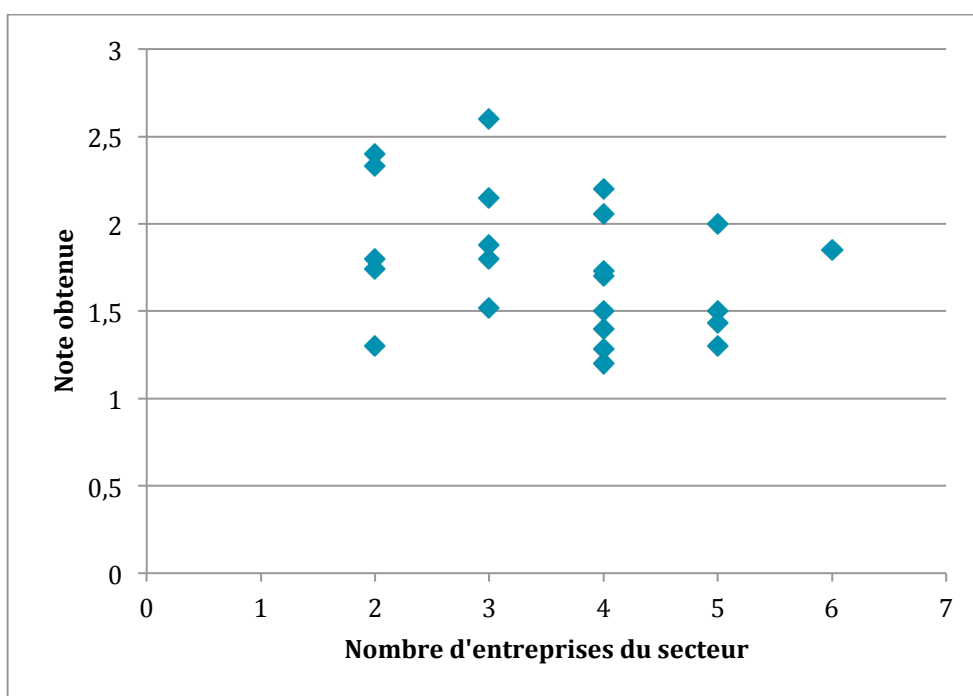


Figure 17 : Scores biodiversité sectoriels en fonction du nombre d'entreprises du secteur (scores 2014)

Aucune tendance ne semble se dégager : le nombre d'entreprises par secteur ne doit pas être un facteur déterminant du score sectoriel.

V.2. La sensibilité des résultats au « dire d'expert » est acceptable

L'analyse des évolutions de la macroanalyse a montré une sensibilité importante de l'évaluation à l'avis de l'expert. Afin de déterminer dans quelle mesure cette sensibilité se retrouve également dans les notes, j'ai réalisé une analyse de sensibilité.

a. Jeux de données

Deux jeux de données ont été utilisés pour mener cette analyse. Les deux jeux correspondent à un remplissage de la grille d'analyse version 2015, donc avec 83 critères. Des notes ont été attribuées aux 40 entreprises pour chaque critère selon deux modalités :

- Un remplissage aléatoire de tous les critères suivant une loi uniforme discrète sur l'intervalle [1,5]
- Un remplissage correspondant aux valeurs de la grille 2014, complétées pour les critères ajoutés en 2015 par des valeurs aléatoires tirées selon une loi uniforme discrète sur l'intervalle [1,5]

Ce deuxième jeu de données a été ajouté afin de déterminer l'impact de changements dans les notes dans un cas proche du cas réel, c'est-à-dire avec davantage de notes proches du minimum : la médiane du jeu de valeurs simulées s'établit à 3, celle du jeu de valeur issu de valeur réelles à 2. Le détail de la distribution est donné en Figure 18

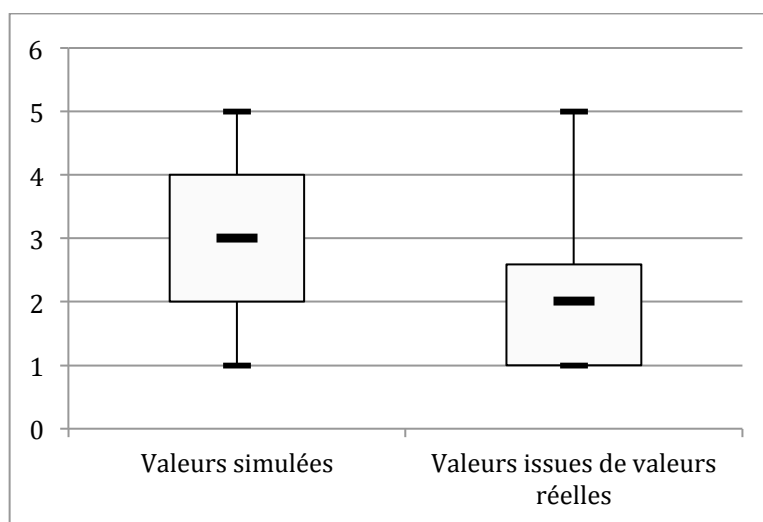


Figure 18 : Distribution des notes pour les deux jeux de valeurs de l'analyse de sensibilité

b. Algorithme de modification des données

J'ai ensuite écrit un algorithme qui modifie ces données selon les modalités suivantes :

- Pour chaque note, un nombre aléatoire est tiré selon une loi uniforme discrète sur l'intervalle [-2,2]
- La note attribuée au critère est ajoutée à ce nombre aléatoire. Si le nombre obtenu est supérieur à 5 ou inférieur à 1, la valeur est ramenée à 5 ou à 1 selon le cas.
- Les scores biodiversité pour chaque entreprise sont ensuite enregistrés dans un tableau, avant d'être soustraits aux scores obtenus à partir des jeux de données initiaux pour obtenir des écarts à la moyenne initiale. L'objectif de cette modification est d'obtenir des écarts comparables quel que soit le score initial.

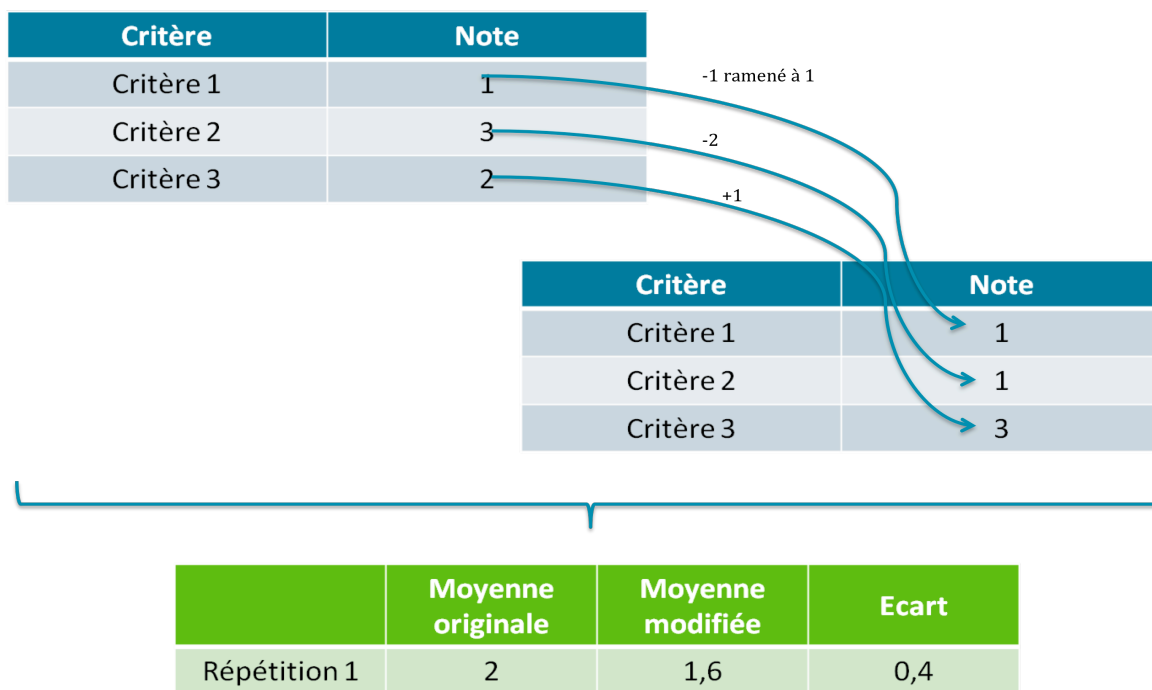


Figure 19 : Principe de l'algorithme de modification des valeurs

L'algorithme est ensuite relancé autant de fois que nécessaire, toujours à partir du jeu de données initial.

Le choix de l'écart de 2 points permet de simuler une évaluation très différente entre deux experts. La valeur a également été choisie car elle permet de balayer l'ensemble du spectre de notes à partir de la valeur médiane de la règle de notation.

Par souci de simplicité, le choix du nombre aléatoire est basé sur une loi uniforme, bien qu'il eût été plus réaliste de baser ce choix sur une loi normale, augmentant les probabilités d'obtenir un nombre proche de la valeur du jeu de données initiales. Du point de vue des résultats de l'analyse de sensibilité, l'utilisation de la loi uniforme augmentera les écarts à la moyenne observés, il n'y a donc pas de risque de sous-estimer la sensibilité de la grille en raison du plan d'expérience choisi.

c. Analyse statistique

Pour chacun des deux jeux de données initiaux, 1000 répétitions de l'algorithme ont été réalisées, permettant d'obtenir 40 000 valeurs d'écart au score biodiversité initial.

Le calcul de l'histogramme de la distribution permet de pressentir une distribution suivant une loi normale. Le calcul d'un diagramme quantile-quantile confirme qu'il est probable que les distributions suivent des lois normales de paramètres :

- Pour le jeu de données simulées, $N(0,0.07)$ (Figure 20)
- Pour le jeu de données issu de valeurs réelles, $N(0.1, 0.07)$ (Figure 21)

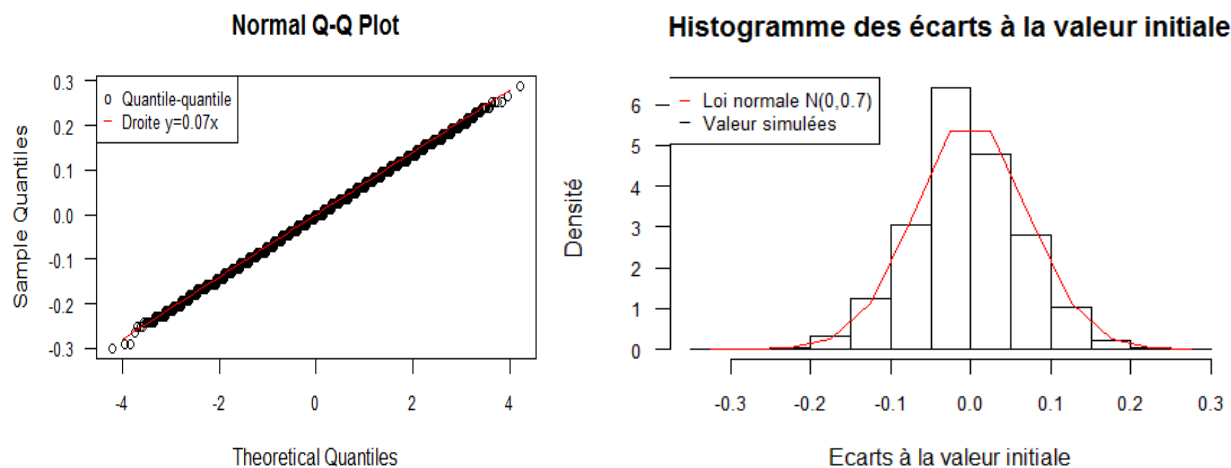


Figure 20 : Diagramme quantile-quantile et histogramme pour le jeu de données simulées

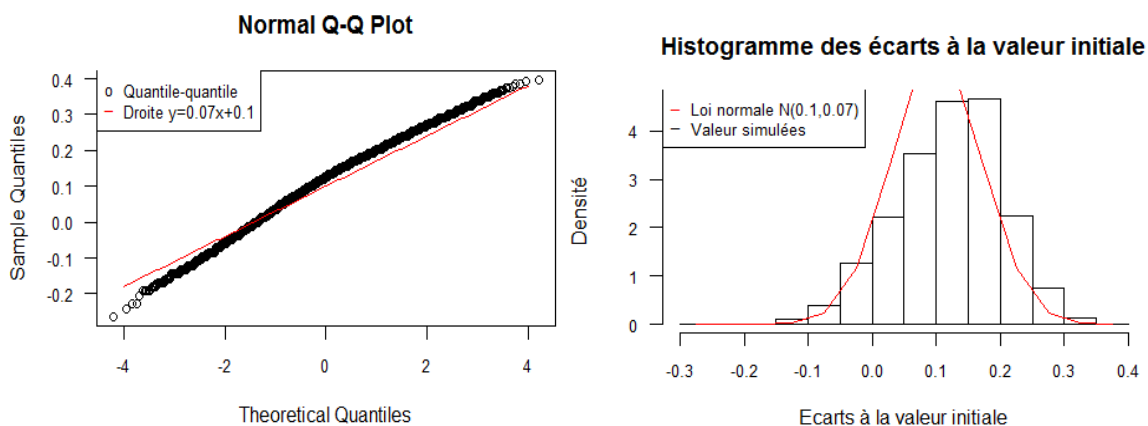


Figure 21 : Diagramme quantile-quantile et histogramme pour le jeu de données issu de valeur réelles

Un test de Kolmogorov-Smirnov a été réalisé pour tester l'adéquation de ces données aux lois normales.

Le test de Kolmogorov-Smirnov teste la distance entre la distribution observée et la distribution théorique contre laquelle sont testées les données.

Pour les deux cas, le test a eu pour résultat que la probabilité d'obtenir les distances observées entre les données et les lois normales est de 0,99. Il n'est donc pas aberrant de conclure à ce que les écarts à la moyenne suivent des lois normales.

Pour les deux séries de données, sous l'hypothèse qu'elles suivent une loi normale, 99% des valeurs se trouvent dans l'intervalle $[\mu - 3\sigma, \mu + 3\sigma]$ soit respectivement :

- Pour le jeu de données simulées $[-0,2, 0,2]$
- Pour le jeu de données issu de valeurs réelles $[-0,1, 0,3]$

Il est donc possible de conclure à une précision des scores biodiversité de l'ordre de 0,3.

Conclusion

Les résultats obtenus par les entreprises du CAC40* en terme d'évaluation de leur stratégie biodiversité sont marqués par une forte hétérogénéité du degré d'intégration de la biodiversité dans leurs activités. Cela est dû à la fois à un lien plus ou moins fort entre leurs activités et les écosystèmes, qui fait de cet enjeu, un enjeu plus ou moins stratégique pour les sociétés. Mais également à une exposition plus ou moins forte à des risques d'image.

Les évolutions observées depuis la première étude montrent une stagnation des résultats obtenus depuis 2013. Cependant, la méthodologie d'évaluation ayant été modifiée depuis cette édition, il est impossible d'affirmer qu'il ne s'agit là que des résultats des entreprises, l'effet des changements effectués dans la grille d'analyse ne devant pas être négligé. Toutefois, jusqu'à l'édition 2014, une seule entreprise a obtenu une note supérieure à 3, valeur moyenne de l'échelle de notation : il s'agit de LVMH qui a obtenu la note de 3,17 (Boucherand et al. 2015).

La version actuelle de l'étude montre un équilibre dans la distribution du nombre de critères au sein des thèmes et présente un nombre important de critères dont la notation n'est pas soumise à évaluation à dire d'expert. Les tests l'ont d'ailleurs montrée robuste à la variation des notes attribuées aux critères. Cette version stabilisée de la grille d'analyse permettra d'assurer une mesure plus fiable des changements dans l'évolution des prises en compte de la biodiversité par les entreprises.

Des réflexions peuvent encore être menées en vue de la poursuite de la rationalisation des critères de la grille. Ceci permettrait d'améliorer la fiabilité des résultats de la macroanalyse qui est plus sensible que la notation au changement d'expert évaluateur. Cette rationalisation pourrait être réalisée par la précision des critères donnant lieu à une évaluation positive pour les entreprises. Par exemple, il sera considéré qu'une entreprise a mis en place une stratégie biodiversité si elle mentionne dans son rapport : une déclaration d'engagement, des objectifs chiffrés, des indicateurs de suivis, une équipe dédiée au suivi de cette stratégie et un plan d'amélioration continue. Toutefois, un tel système se heurtera au manque de détails présents dans les rapports extra-financiers. Même si, l'un des objectifs de cette analyse des stratégies biodiversité des entreprises du CAC40* est d'inciter les grands groupes à communiquer davantage sur les actions menées en faveur des écosystèmes.

Comme l'a écrit Hubert Reeves, astrophysicien et président d'Humanité et Biodiversité : « *Nous menons une guerre contre la nature, si nous la gagnons, nous sommes perdus* », il est urgent de déposer les armes et de faire de la préservation des écosystèmes un atout pour le secteur privé, et non plus une contrainte.

Bibliographie

Bishop, Joshua. 2008. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity Report for Business: Executive Summary*. [s.l.]: [s.n.].

Boucherand, Sylvain, Camille Bouquet, et Antoine Le Gal. 2014. « Analyse comparée des politiques et des actions déclarées en faveur de la biodiversité par les entreprises du CAC40* ». Paris: B&L évolution.

Boucherand, Sylvain, Alice Deda, Maximilien Nogueira, et Lea Terraube. 2015. « Analyse comparée des politiques et des actions déclarées en faveur de la biodiversité et des services écosystémiques par les entreprises du CAC40* ». Paris: B&L évolution. http://www.empreinte-biodiversite.org/etudes/evaluation-strategies-biodiversite-du-CAC40*/.

« CAC40* ». 2015. *Wikipédia*. https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=CAC_40&oldid=116850450.

« CAC40* | Euronext. » 2015. Consulté le mars 23. <https://www.euronext.com/fr/products/indices/FR0003500008-XPAR/market-information>.

Commissariat général au développement durable, Service de l'observation et des statistiques, Jean-Paul Albertini, et Ségolène Royal. 2014. *L'environnement en France*. La Défense: Commissariat général au développement durable, Service de l'observation et des statistiques.

« Corporate Social Responsibility (CSR) - Sustainable and responsible business - Enterprise and Industry. » 2015. Consulté le août 12. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/corporate-social-responsibility/index_en.htm.

« Document de référence (économie). » 2015. *Wikipédia*. [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Document_de_r%C3%A9f%C3%A9rence_\(%C3%A9conomie\)&oldid=116294584](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Document_de_r%C3%A9f%C3%A9rence_(%C3%A9conomie)&oldid=116294584).

Drouet, Hélène, Fouad Benseddik, Emmanuel Delannoy, Anne-Marie Ducroux, Gilles Kleitz, Christophe Aubel, et Justine Roulot. 2012. « Protéger la biodiversité : les entreprises sont-elles responsables - Analyse comparée des stratégies de protection de la biodiversité de 127 entreprises européennes cotées. » Vigeo rating.

« Évaluez l'interdépendance de votre entreprise vis-à-vis de la biodiversité avec EBÉvie - Ministère du Développement durable. » 2015. Consulté le mars 3. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Evaluez-l-interdependance-de-votre.html>.

Global Reporting Initiative. 2013. « G4 Lignes Directrices pour le Reporting Développement Durable. »

Grigg, A., Z Cullen, L Crosbie, L Jamison, et R Brito. 2009. « The Ecosystem Services Benchmark A guidance Document. »

IUCN. 2015. « The IUCN Red List of Threatened Species. » <http://www.iucnredlist.org/>.

« Lafarge et le WWF, Exemples des actions concernant la biodiversité dans le cadre du partenariat. » 2010. octobre 12.

« La notation extra financière | Le portail des ministères économiques et financiers. » 2015. Consulté le août

25. <http://www.economie.gouv.fr/facileco/notation-extra-financiere>.

« L'ONB | Indicateurs ONB. » 2015. Consulté le août 11. <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/lonb>.

Millennium Ecosystem Assessment (Program), éd. 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington, DC: Island Press.

Nations Unies. 1992. *Convention sur la diversité biologique*.

Pereira, Henrique Miguel, Laetitia Marie Navarro, et Inês Santos Martins. 2012. « Global Biodiversity Change: The Bad, the Good, and the Unknown. » *Annual Review of Environment and Resources* 37 (1): 25–50. doi:10.1146/annurev-environ-042911-093511.

« Primary Production. » 2015. *Wikipedia, the Free Encyclopedia*. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Primary_production&oldid=671633876.

Sekercioglu, C. H., G. C. Daily, et P. R. Ehrlich. 2004. « Ecosystem Consequences of Bird Declines. » *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101 (52): 18042–47. doi:10.1073/pnas.0408049101.

Tittensor, D. P., M. Walpole, S. L. L. Hill, D. G. Boyce, G. L. Britten, N. D. Burgess, S. H. M. Butchart, et al. 2014. « A Mid-Term Analysis of Progress toward International Biodiversity Targets. » *Science* 346 (6206): 241–44. doi:10.1126/science.1257484.

« Un constat d'érosion - Ministère du Développement durable. » 2015. Consulté le août 6. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Un-constat-d-erosion,19291.html>.

World Business Council for Sustainable Development. 2008. *Guidelines for Identifying Business Risks and Opportunities Arising from Ecosystem Change: Version 1.0*. [Switzerland]: WBCSD.

WWF, R. McLellan, L. Iyengar, B. Jeffries, et NN. Oerlemans. 2014. « Rapport planète vivante® 2014 : Des hommes, des espèces, des espaces et des écosystèmes. » Gland (Suisse): WWF International.

Annexes

Annexe 1 Glossaire

CAC40* : Le CAC40* (cotation assistée en continu) est le principal indice boursier de la place de Paris. L'indice CAC40* est déterminé à partir des cours de quarante actions cotées en continu sur le premier marché parmi les cent sociétés dont les échanges sont les plus abondants sur Euronext Paris qui fait partie de Euronext, la première bourse européenne. Ces sociétés, représentatives des différentes branches d'activités, reflètent en principe la tendance globale de l'économie des grandes entreprises françaises et leur liste est revue régulièrement pour maintenir cette représentativité. (« CAC40* » 2015)

Chaîne de valeur : La chaîne de valeur d'une organisation représente l'ensemble des étapes permettant à une entreprise de créer de la valeur.

Conférence des parties : La conférence des parties (en anglais Conference Of the Parties ou COP) est l'organe suprême de décision de certaines instances internationales comme la convention cadre des Nations-Unies sur le climat ou la convention sur la diversité biologique.

Document de référence : C'est un document d'information et de reporting qui vise à améliorer la gouvernance des entreprises cotées, et qui doit donc être objectif et crédible, généralement éclairé par un commentaire des résultats financiers et perspectives. (« Document de référence (économie) » 2015)

Notation extra-financière : La notation extra-financière est l'évaluation des entreprises sur leur performance autre qu'économique : sociale, sociétale et environnementale. Elle se développe en parallèle de l'investissement socialement responsable (ISR) qui représente l'action d'investir dans des valeurs qui contribuent au développement durable. (« La notation extra financière | Le portail des ministères économiques et financiers » 2015)

Observatoire National de la Biodiversité : L'ONB informe de manière synthétique sur l'état et l'évolution de la biodiversité ainsi que sur les interactions entre biodiversité et société. À ce titre, il est chargé de proposer des indicateurs de suivi – notamment pour la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) – et de les mettre à disposition de tous. (« L'ONB | Indicateurs ONB » 2015)

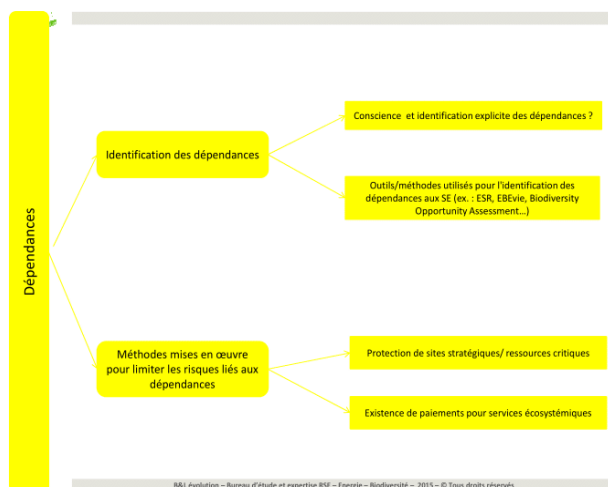
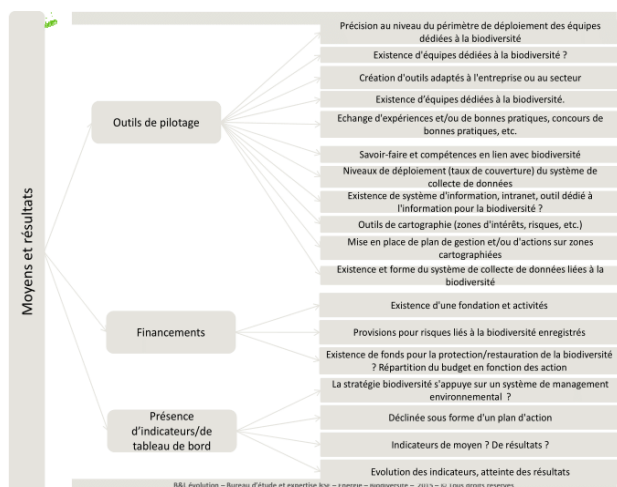
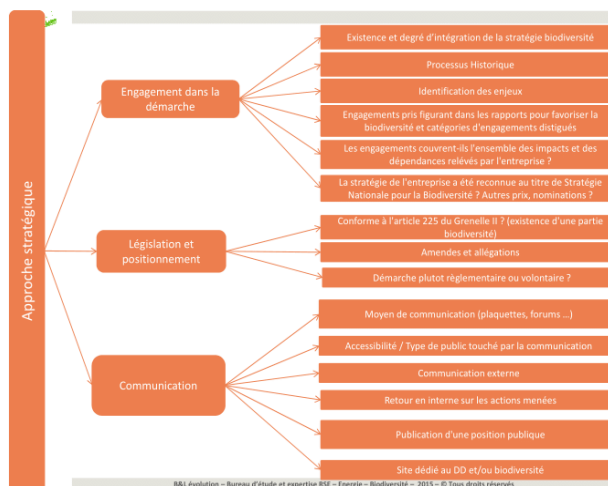
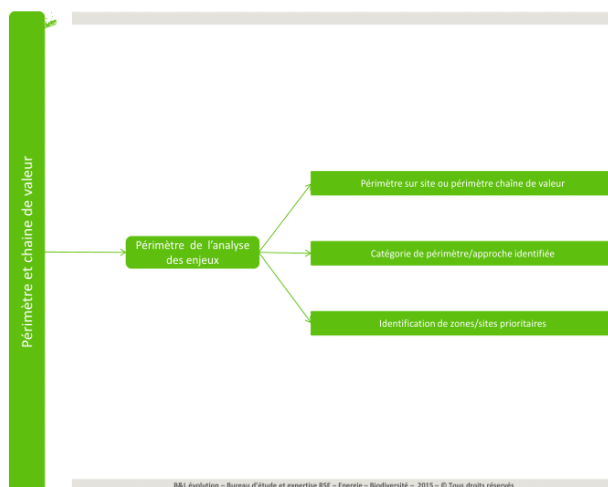
Pléistocène : Plus ancienne époque géologique du quaternaire et avant dernière des temps géologiques. Elle s'étend de -2,6 millions d'années à -12 000 ans.

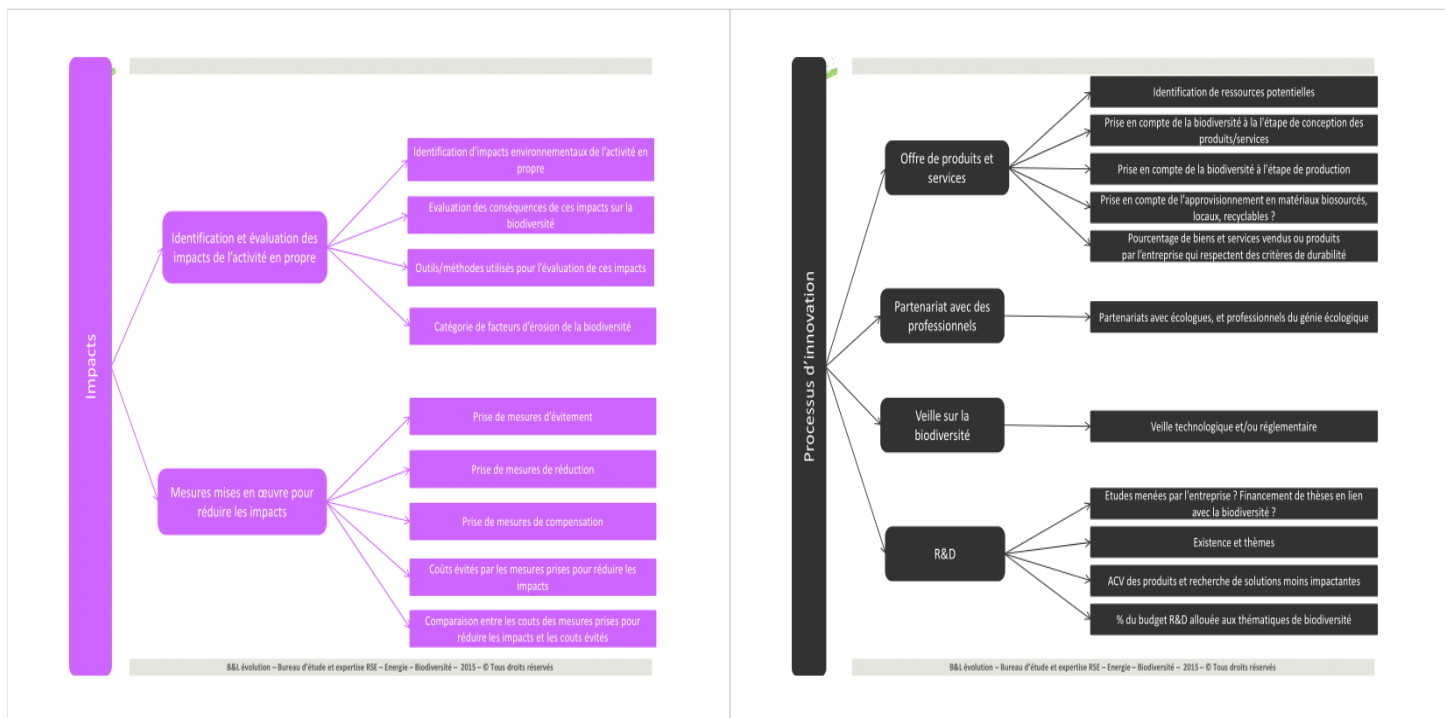
Production primaire nette : La production primaire nette est le taux auquel toutes les plantes d'un écosystème produisent de l'énergie chimique nette ; elle est égale à la différence entre le taux auquel les plantes d'un écosystème produisent de l'énergie chimique brute et le taux auquel elles utilisent cette énergie pour la respiration. (« Primary Production » 2015)

Responsabilité Sociale et Environnementale : la RSE est un « concept dans lequel les entreprises intègrent les préoccupations sociales, environnementales, et économiques dans leurs activités et dans leurs interactions avec leurs parties prenantes sur une base volontaire » (« Corporate Social Responsibility (CSR) - Sustainable and responsible business - Enterprise and Industry » 2015)

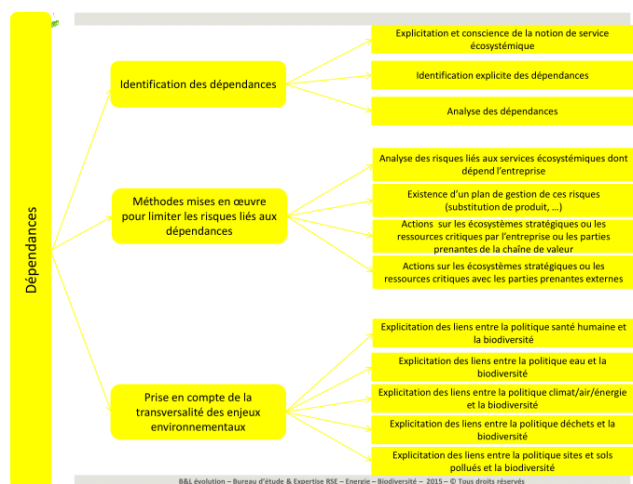
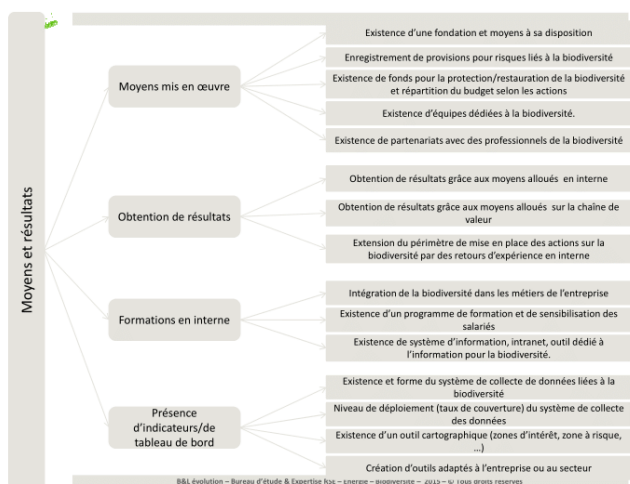
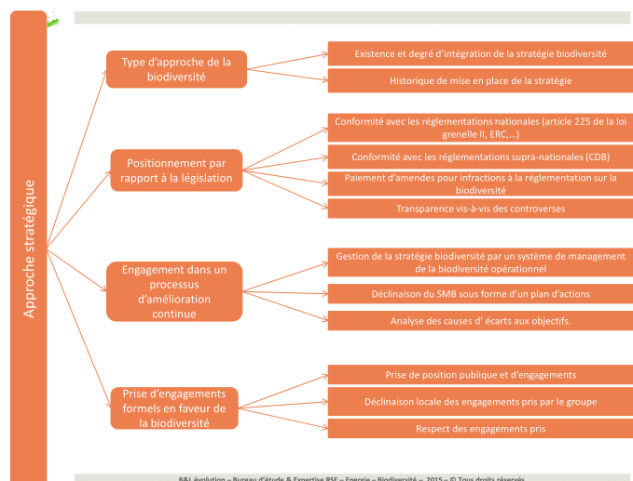
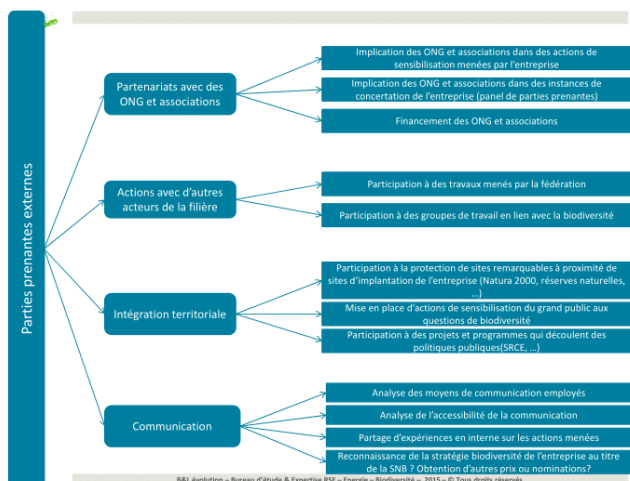
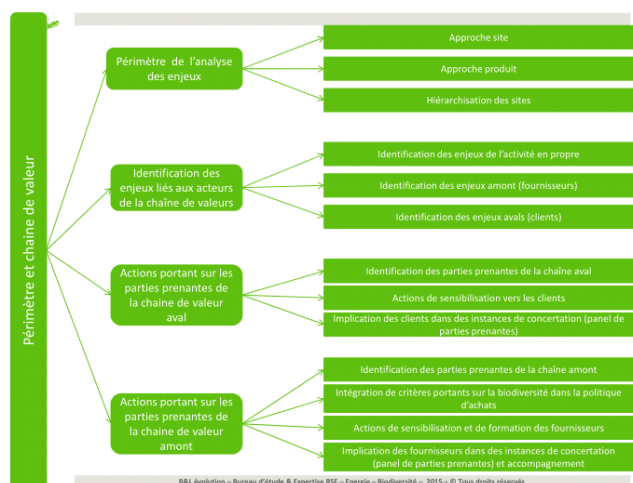
Service écosystémique : les services écosystémiques sont les bénéfices que les humains tirent des écosystèmes (Millennium Ecosystem Assessment (Program) 2005)

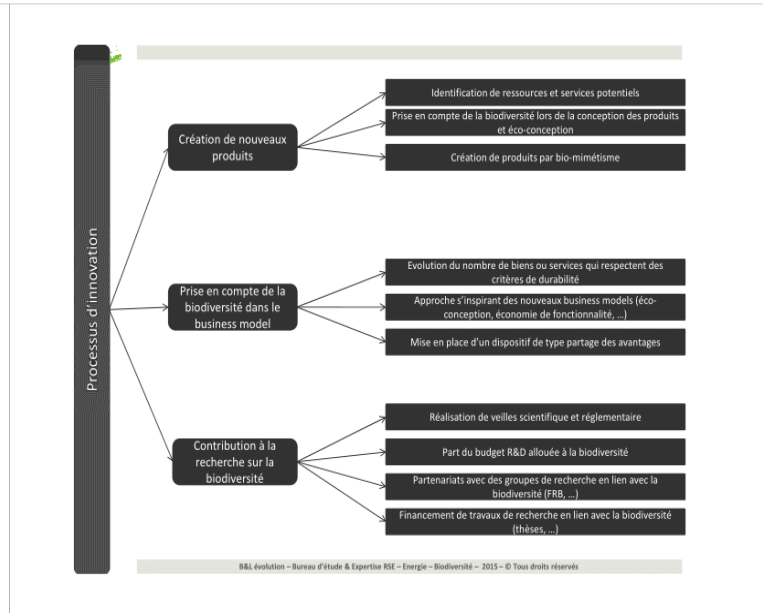
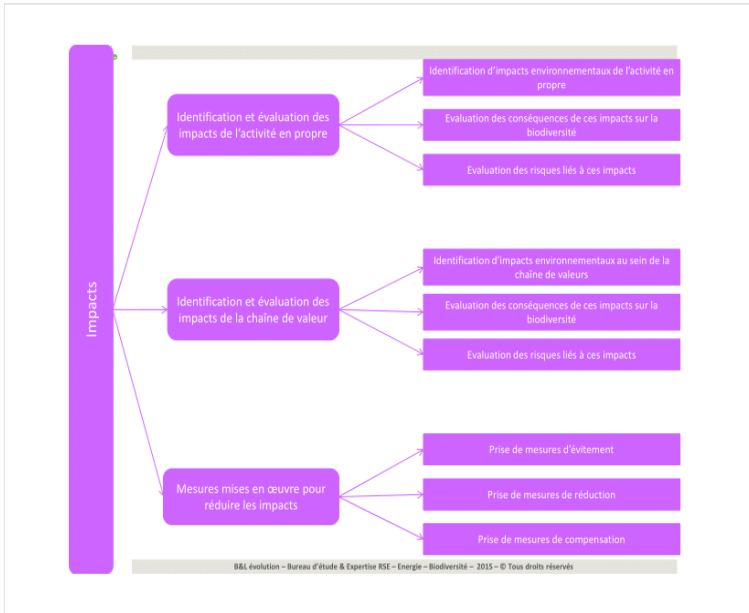
Annexe 2 Détails des critères de la grille utilisée en 2014





Annexe 3 Détails des critères de la grille utilisée en 2015





Annexe 4 Composition et répartition sectorielle des entreprises du CAC40* au 23 mars 2015

Regroupement	Entreprises concernées
Industrie de l'énergie et de l'eau	EDF, GDF, Total, Veolia Environnement
Construction	Bouygues, Lafarge, Saint-Gobain, Vinci
Industrie aérospatiale	EADS, Safran
Industrie manufacturière	Alstom, Arcelor Mittal, Essilor International, Technip
Fabrication d'équipements électriques et électroniques	Alcatel Lucent, Legrand, Schneider Electric
Industrie automobile	Michelin, PSA Peugeot Citroën, Renault, Valeo
Industrie alimentaire	Danone, Pernod Ricard
Santé, cosmétiques et industrie chimique	Air Liquide, L'Oréal, Sanofi, Solvay
Distribution et gestion multi-produit	Carrefour, Kering, LVMH
Activités financières et d'assurance	Axa, BNP Paribas, Crédit Agricole, Société Générale
Activités immobilières et d'hébergement	Accor, Unibail-Rodamco
Information, communication, médias et conseil	Capgemini, Orange, Publicis Groupe, Vivendi

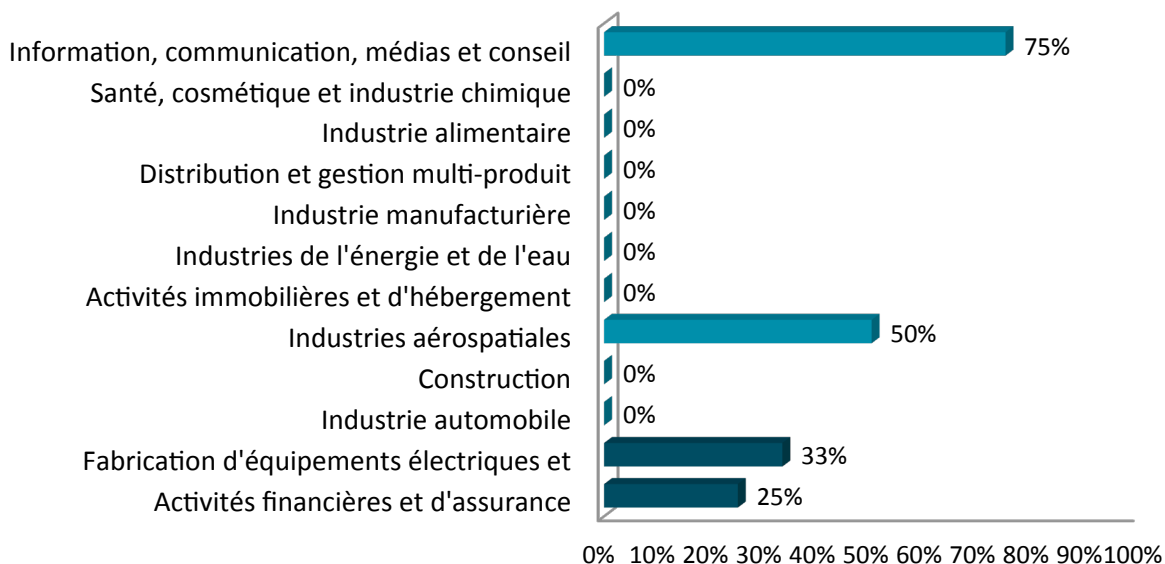
Annexe 5 Documents utilisés pour l'évaluation 2015

Entreprise	Documents utilisés pour l'évaluation
Accor	<i>Document de référence et rapport financier annuel 2014 Rapport d'activité 2014</i>
Air Liquide	<i>Document de référence 2014</i>
Airbus Group	<i>Corporate Responsibility and sustainability report 2014</i>
Alcatel Lucent	<i>Document de référence 2014 Rapport Développement Durable 2014</i>
Alstom	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014/15</i>
Arcelor Mittal	<i>Annual Report 2014 2014 Sustainability Report</i>
Axa	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014 Rapport d'activité et de responsabilité d'entreprise 2014</i>
BNP Paribas	<i>Document de référence et rapport financier annuel 2014 Rapport de responsabilité sociale et environnementale 2014</i>
Bouygues	<i>Document de référence 2014 Activité et RSE Rapport financier annuel</i>
Cap Gemini	<i>Document de référence 2014 Rapport financier annuel Corporate responsibility and sustainability update 2014</i>
Carrefour	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014</i>
Crédit Agricole	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014 Inter-actions Responsabilité sociale d'entreprise 2014 - 2015</i>
Danone	<i>Danone 14 Rapport développement durable Danone 14 Document de référence Rapport financier annuel</i>
EDF	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014 Ils préparent la vie électrique de demain</i>
Essilor International	<i>Document de référence 2014</i>
GDF Suez	<i>2014 Document de référence incluant le rapport financier annuel Responsabilité d'entreprise 2014</i>
Gemalto	<i>Annual report 2014 Sustainability 2014</i>
Kering	<i>Document de référence 2014 Rapport d'activité 2014</i>
Lafarge	<i>Rapport annuel Document de référence Lafarge 2014 Rapport développement durable Lafarge 2014</i>
Legrand	<i>Document de référence 2014</i>
L'Oréal	<i>Document de référence 2014 Rapport financier annuel Rapport d'avancement 2014 Sharing beauty with all</i>
LVMH	<i>Exercice 2014 Document de référence LVMH 2014 Rapport environnement</i>
Michelin	<i>Document de référence 2014 Rapport d'activité et de développement durable 2014</i>

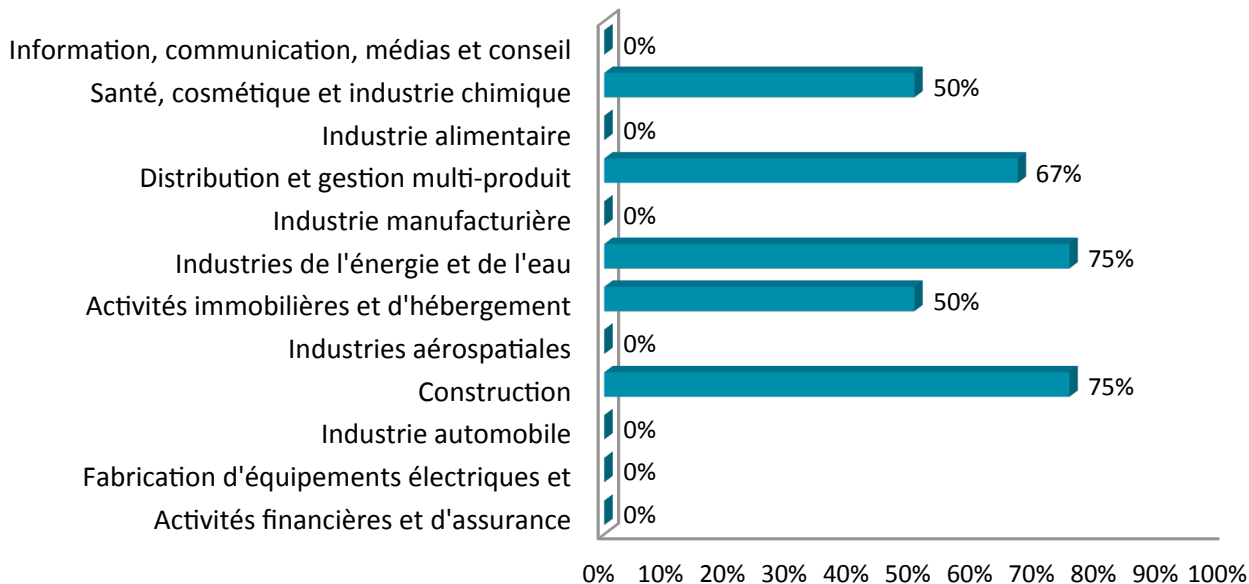
Orange	<i>2014 Document de référence rapport financier annuel Rapport RSE détaillé 2014</i>
Pernod Ricard	<i>Document de référence 2013/2014 Rapport annuel 2013/2014</i>
PSA	<i>Document de référence 2014 Rapport RSE 2014</i>
Publicis Groupe	<i>RSE 2014</i>
Renault	<i>Document de référence incluant le rapport financier annuel 2014 Rapport annuel 2014</i>
Safran	<i>Document de référence 2014 Rapport d'activité et de responsabilité sociétale d'entreprise 2014</i>
Saint Gobain	<i>Document de référence 2014 incluant le rapport financier annuel et le rapport de responsabilité sociale d'entreprise</i>
Sanofi	<i>Document de référence 2014 2014 CSR Report</i>
Schneider Electric	<i>Rapport annuel financier et développement durable Document de référence 2014</i>
Société Générale	<i>Document de référence Rapport financier annuel 2014</i>
Solvay	<i>Rapport annuel 2014 Complementary annual report on Corporate Social Responsibility Informations</i>
Technip	<i>2014 Engagés Rapport d'activité et de développement durable</i>
Total	<i>Document de référence 2014 Croissance Durable Rapport 2014</i>
Unibail-Rodamco	<i>Unexpected 2014 Rapport annuel et de développement durable</i>
Valeo	<i>Document de référence 2014 incluant le Rapport financier annuel</i>
Veolia Environnement	<i>Document de référence 2014 Rapport financier annuel Rapport d'activité et de développement durable 2014</i>
Vinci	<i>Rapport annuel 2014</i>
Vivendi	<i>Rapport annuel Document de référence 2014</i>

Annexe 6 Ensemble des graphiques de la macro évaluation 2015

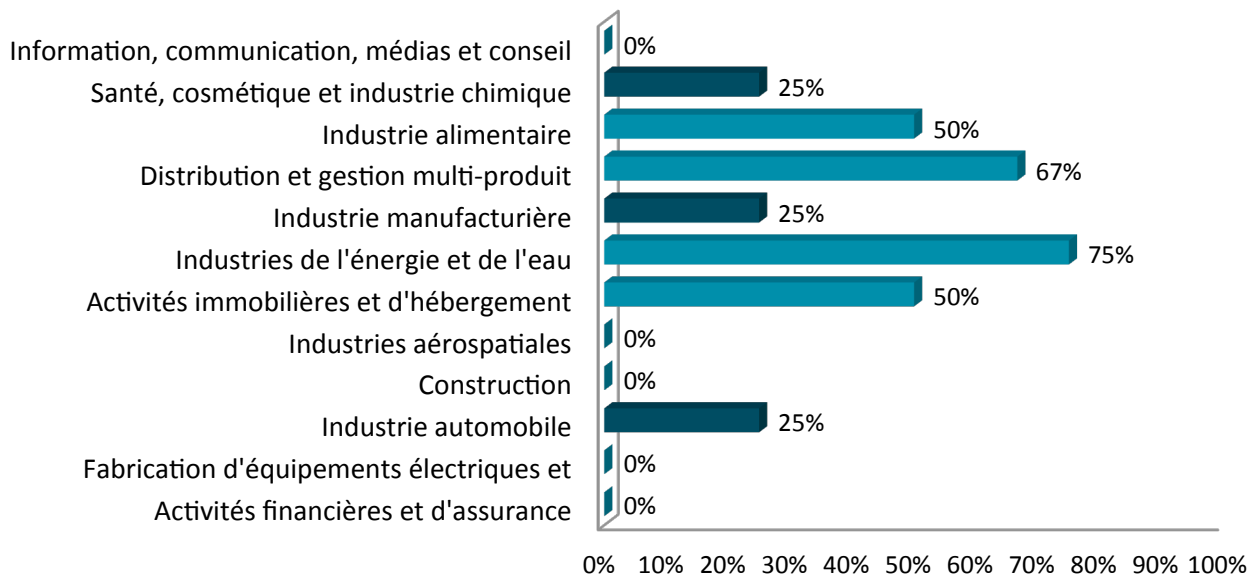
Entreprises affirmant ne pas être concernées par la biodiversité au titre du "comply or explain"



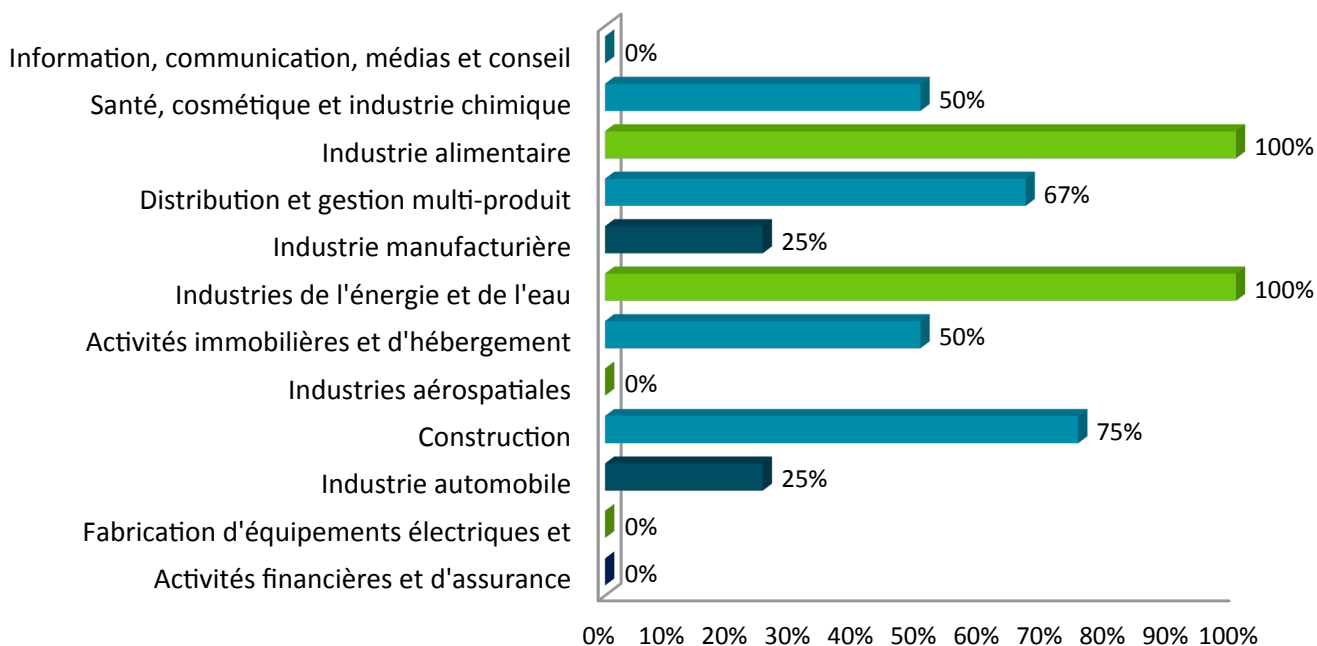
Entreprises analysant les conséquences des impacts environnementaux de leur activité sur la biodiversité



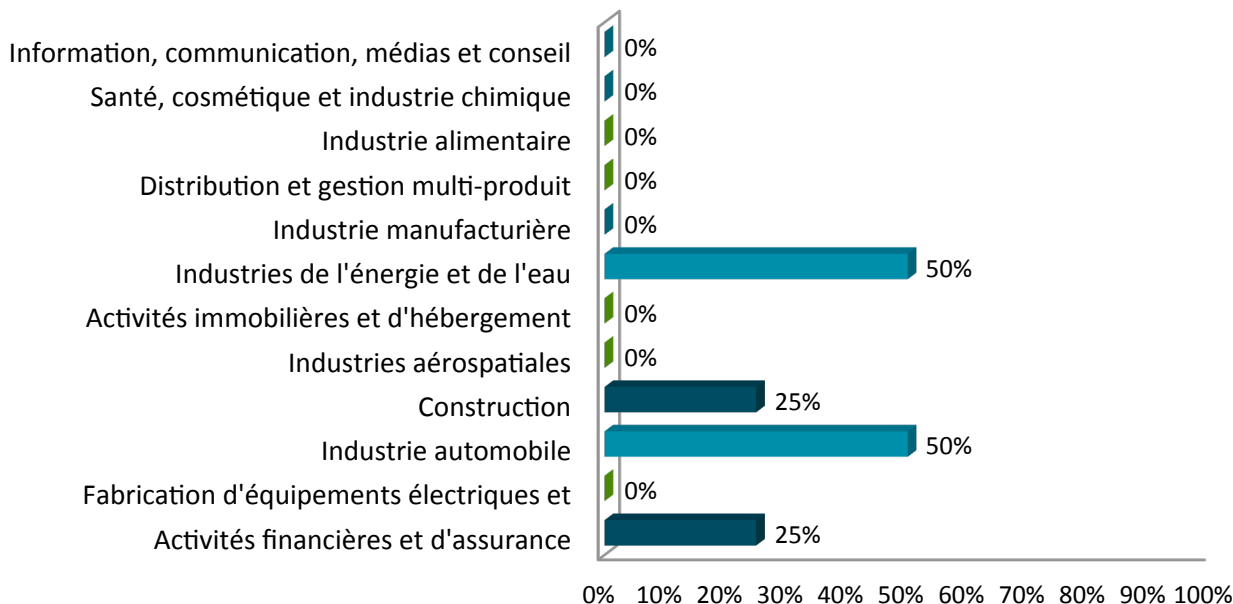
Entreprises ayant identifié des dépendances de leurs activités aux services écosystémiques



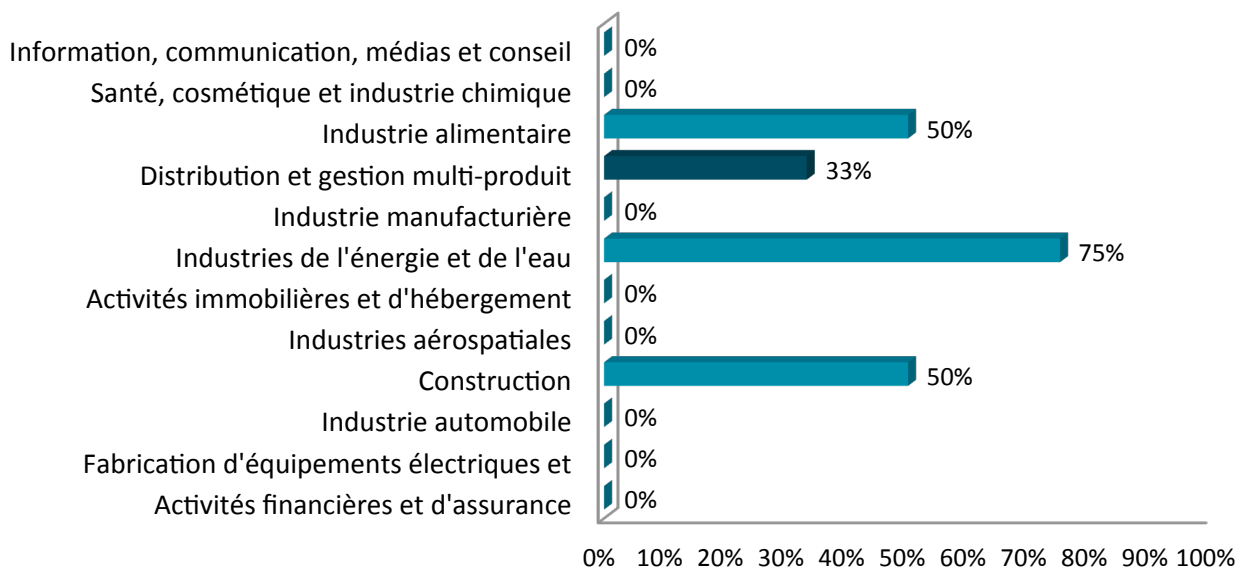
Entreprises menant des actions de préservation/restauration de la biodiversité en lien avec leurs activités



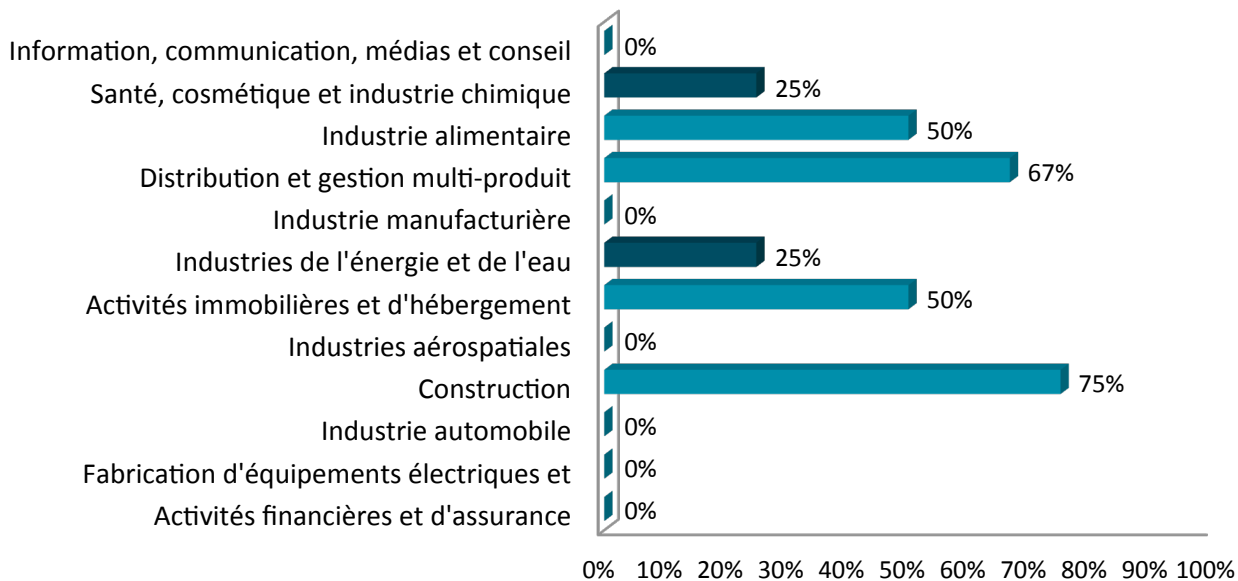
Entreprises dont la stratégie biodiversité s'appuie sur un système de management de la biodiversité



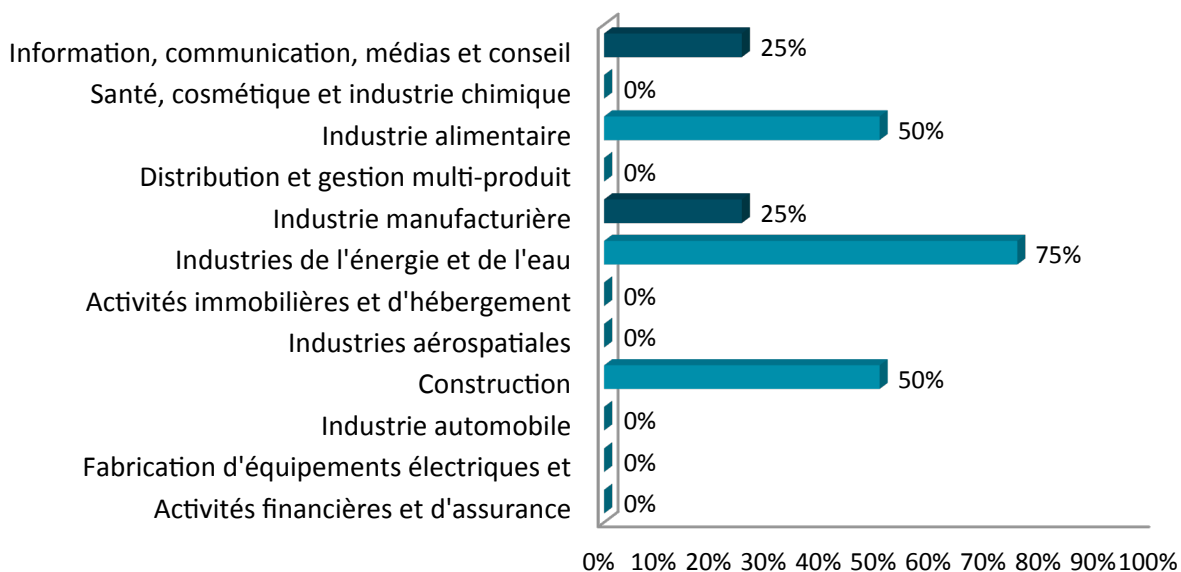
Entreprises ayant reçu une reconnaissance "Stratégie Nationale pour la Biodiversité" pour une de ses actions



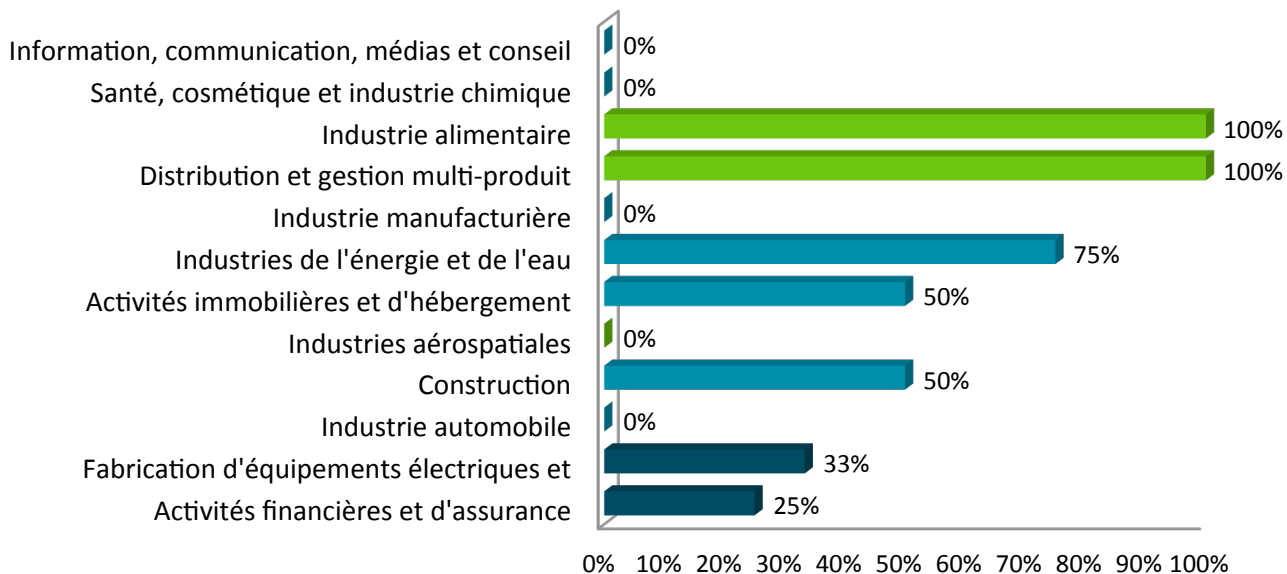
Entreprises présentant des indicateurs de biodiversité



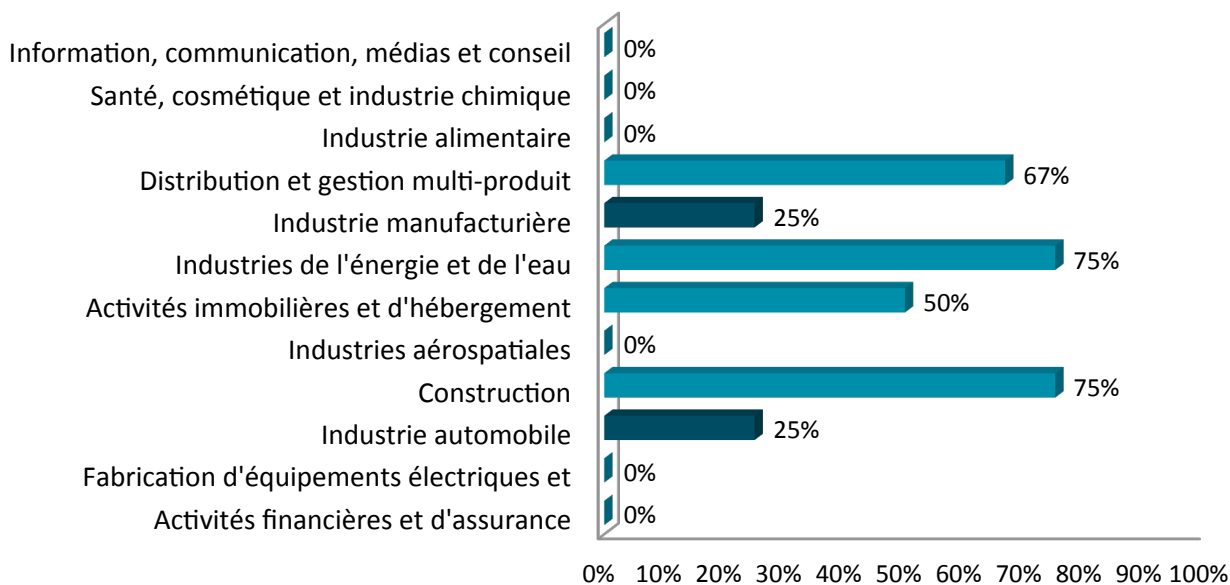
Entreprises ayant un outil de cartographie des zones d'intérêt pour la biodiversité



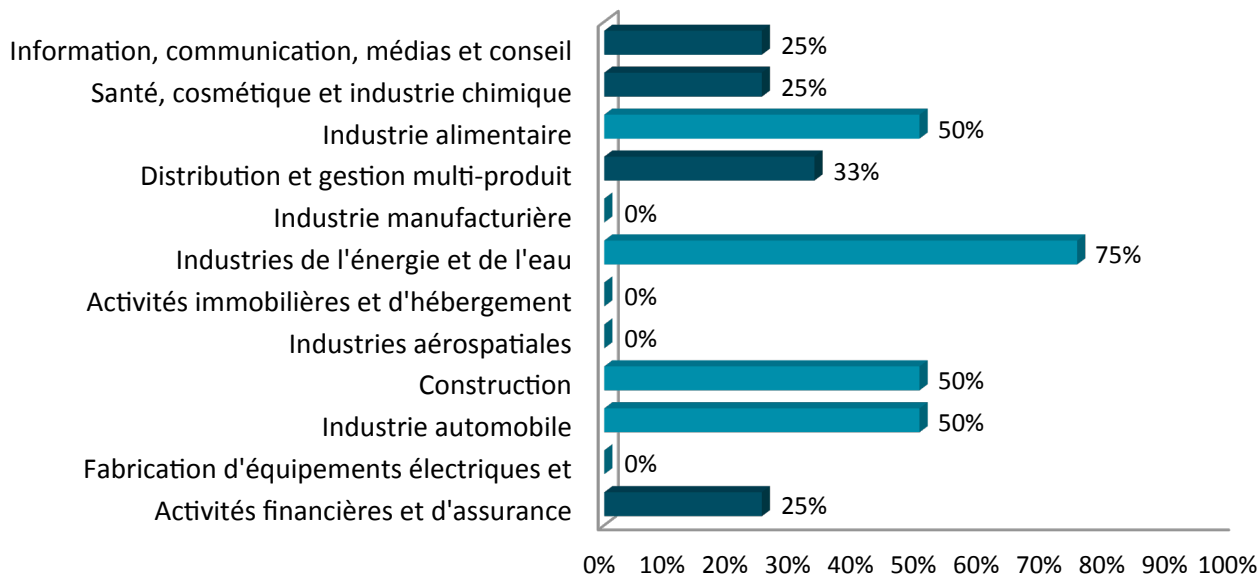
Entreprises effectuant une formation de leurs collaborateurs aux enjeux de biodiversité



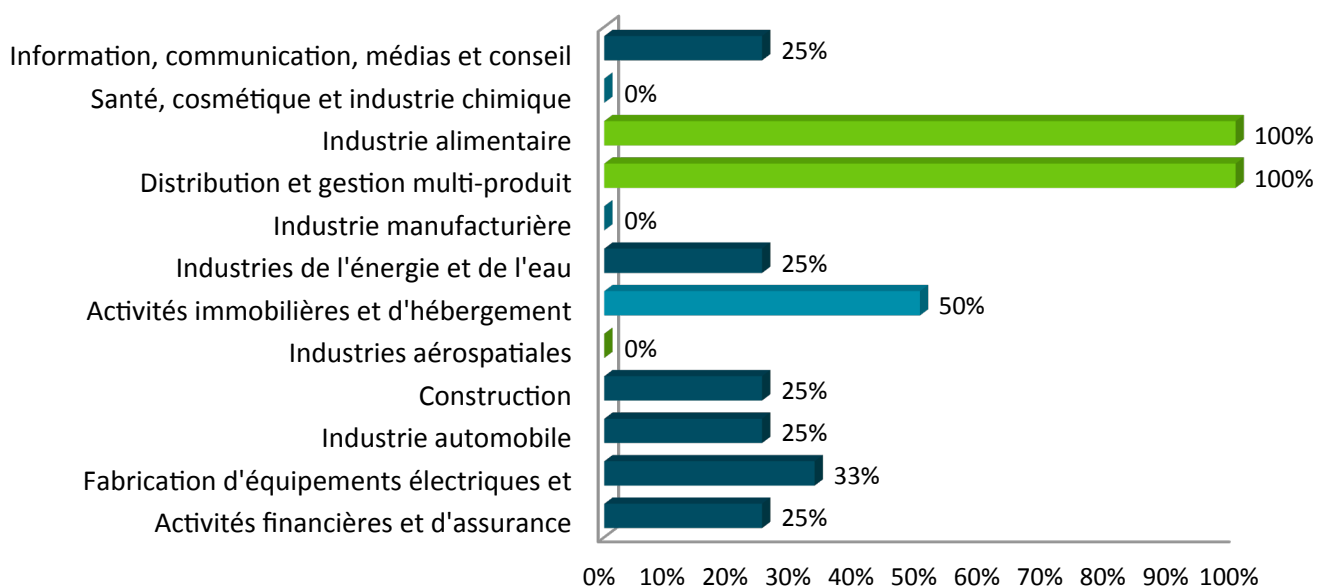
Entreprises effectuant des actions de sensibilisation du grand public



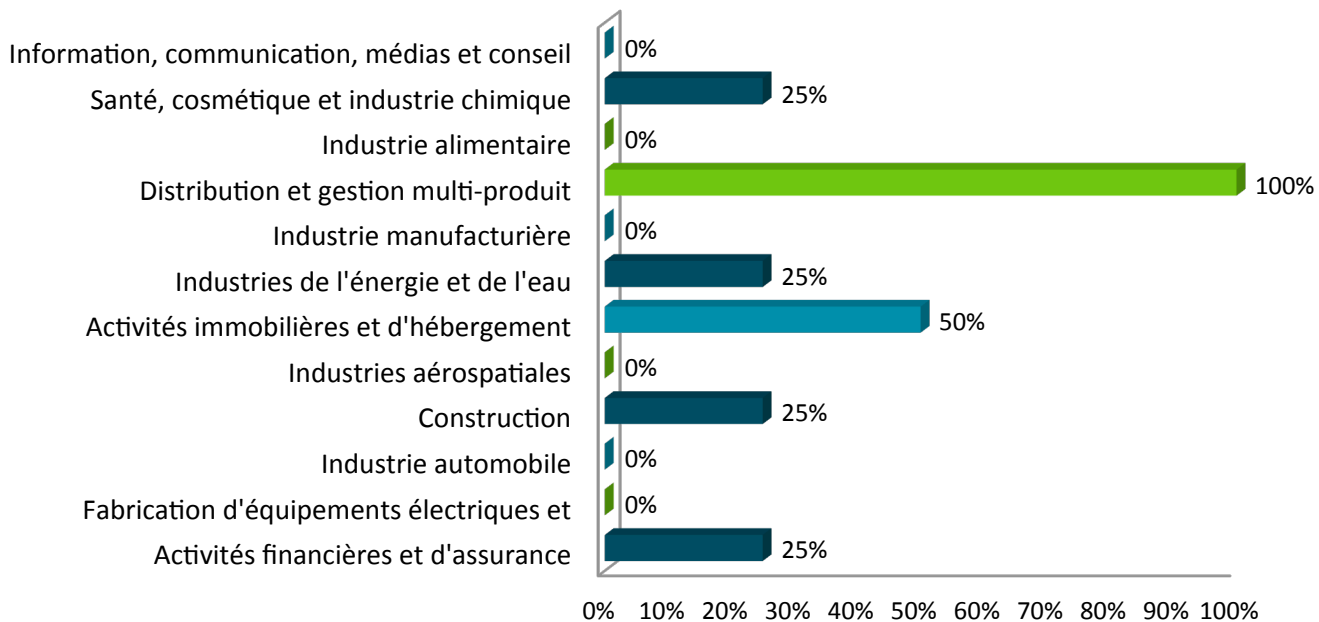
Entreprises effectuant ou finançant des travaux de R&D sur la biodiversité



Entreprises effectuant des actions auprès des fournisseurs



Entreprises effectuant des actions de formation/sensibilisation à la biodiversité auprès des clients



Summary

Biodiversity loss is now consensual among the scientific community. National and international agreements have been taken to fight against ecosystem degradation. The notion of ecosystem services has been popularised with the publication of the millennium ecosystem assessment report. This report has also highlighted the importance of nature for human activities. Nevertheless, the private sector is not fully aware of the importance of the ecosystems for its economic performances yet, neither is it of its ability to take action for their protection. The compared analysis of policies and declared actions for biodiversity and ecosystem services by the companies in the CAC40* published on an annual basis by B&L evolution since 2014 is meant to make companies aware of this dual responsibility. For the publication of the 2015 edition of the study, the analysis grid has been modified: the number of criteria within each of the 7 themes was uniformed in order to give to each of them the same weight in the final rating. The scoring procedure has also been improved in order to reduce the importance of the appraisal; now 32 criteria (39% of the grid) do not need appraisal against 15 criteria (20% of the grid) previously. The results show little evolution compared to the previous years in the level of consideration of biodiversity by the companies in the CAC40*. Six companies still report not being related to biodiversity, only 11 analyse the consequences of their environmental impact on biodiversity and only 10 identify the dependences of their activities to ecosystem services. The fall in the number of companies that have implemented a formalised biodiversity strategy (10 according to the 2015 evaluation against 23 in 2014) raises the question of the reliability of the evaluation when a change in the evaluator occurred. A sensitivity analysis has been performed to evaluate the sensitivity of biodiversity ratings to a change of operator. This analysis has shown variability in the ratings of about 0.3 points, which is an acceptable reliability. The method of analysis is now stable and will be able to be used as a support tool to assist companies in the implementation of efficient biodiversity strategies.

Key words: biodiversity – ecosystem services – CAC40* – companies – impact – dependence - evaluation

Résumé

L'érosion de la biodiversité fait désormais l'objet d'un consensus scientifique et des engagements nationaux et internationaux ont été pris afin de lutter contre la dégradation des écosystèmes. Le rapport de l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire a popularisé la notion de service écosystémique et a contribué à mettre en évidence l'importance de la nature pour les activités humaines. Toutefois, le secteur privé n'a pas encore pleinement pris la mesure ni de l'importance des écosystèmes pour ses performances économiques, ni de sa capacité d'action pour leur préservation. L'analyse comparée des politiques et des actions déclarées en faveur de la biodiversité et des services écosystémiques par les entreprises du CAC40* publiée annuellement par B&L Évolution depuis 2014 a pour vocation de faire prendre conscience aux entreprises de cette double responsabilité. En vue de la parution de l'édition 2015 de cette étude, la grille d'analyse a été revue : le nombre de critères dans chacun des 7 thèmes a été uniformisé afin de donner à chacun une importance équivalente. Les modalités de notation ont également été améliorées afin de laisser moins de place au « dire d'expert », désormais ce sont 32 critères (39% de la grille) qui ne font pas appel au « dire d'expert » contre 15 critères (20% de la grille) précédemment. Les résultats montrent peu d'évolution par rapport aux années précédentes dans le degré de prise en compte de la biodiversité par les entreprises du CAC40*. En particulier, 6 entreprises se disent encore non concernées par la biodiversité, seulement 11 analysent les conséquences de leurs impacts environnementaux sur la biodiversité et seulement 10 identifient des dépendances de leurs activités aux services écosystémiques. La chute du nombre d'entreprises ayant mis en place une politique biodiversité formalisée (10 selon l'évaluation 2015 contre 23 en 2014) pose la question de la fiabilité de l'évaluation lors du changement d'expert évaluateur. Une analyse de sensibilité a été réalisée afin d'évaluer la sensibilité des scores biodiversité au changement d'évaluateur. Cette analyse a montré une variabilité de l'ordre de 0,3 points, ce qui montre une fiabilité acceptable. La méthodologie d'analyse est désormais stable et pourra servir d'outil de support pour assister les entreprises dans la mise en place de stratégies biodiversité efficaces.

Mots clés : biodiversité – services écosystémiques – CAC40* – entreprises – impact – dépendance – évaluation