NORIA

PAR **MODUS VIVENDI**

Prospérer, sans épuiser

LIVRE BLANC

MISE À JOUR 2026 - 2027

TESTEZ ET UTILISEZ NOTRE MÉTHODE POUR AMÉLIORER VOTRE ROBUSTESSE

Chez Modus Vivendi, on croit au partage des savoirs et aux licences libres. Et pour le mettre en pratique, nous publions les sources, calculs et notices de nos outils pour que chacun puisse les tester ou les utiliser dans un cadre non commercial.

modus-vivendi.eco

noria-metrics.com

MODUS VIVENDI

SOMMAIRE

NORIA

Introduction 3

A l'origine - réconcilier la planète et le portefeuille 4

Les fondamentaux - L'analyse en trois piliers de robustesse :
ce qui entre, ce que l'on en fait, ce qui sort 5

La méthode - la lecture par le risque : quatre zones 6

- **La circularité** > Ce qui rentre > Recyclage · Approvisionnements · Fluidité 7
- **La rentabilité** > Ce que l'on en fait > Marges · Récurrence · Revenus 11
- **Les externalités** > Ce qui ressort > Fin de vie · Impacts · Émissions 15

Récapitulatif - les 27 indicateurs, leurs formules et leur barème 19

La boussole - comment utiliser Noria ? 22

Mesurer pour avancer - du diagnostic à la décision 23

Pourquoi Noria ? - aide à la décision · arbitrage · premier pas 24

Foire aux questions 25

La suite - Noria, et après ? 26

Contacts 27

Conclusion 28

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

INTRODUCTION

NORIA

Nous vivons dans un monde où les transitions s'accélèrent. Les effets du changement climatique bouleversent des secteurs entiers, les limites planétaires font apparaître des tensions inédites entre des acteurs encore hier pacifiques et les promesses d'abondance de nos sociétés sont chaque jour plus incertaines.

Nous refusons de nous résigner. Nous refusons d'entretenir de faux espoirs de retour à la normale. Nous connaissons les limites et nous connaissons les enjeux. Alors comme d'autres avant nous, le Shift Project notamment, nous disons : **il nous faut un plan**.
Les données existent et les solutions émergent. Nous avons pioché dans trois décennies de travaux sur l'économie durable, la finance pérenne, l'audit, le reporting... pour arriver à une matrice de sûreté adaptable à toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, leur secteur ou leur localisation.

VOIR UN RISQUE, C'EST BIEN. **LE GÉRER**, C'EST MIEUX. **L'ANTICIPER**, PLUS ENCORE.

L'ambition de Noria est de proposer cette porte d'entrée : une méthode adaptable à toutes les entreprises, fondée sur des indicateurs concrets et pratiques, qui mesure les facteurs physiques limitant le développement d'une activité pour arriver à une cartographie de forces et de faiblesses.
Nous n'avons pas la prétention de remplacer les outils existants et performants. Nous avons bâti sur cet héritage pour impliquer tous les acteurs d'un projet d'entreprise dans une vision large de la robustesse. Nos travaux se fondent sur la conviction que la robustesse se construit sur des compromis vivables plutôt que sur de l'intransigeance.

La noria est la roue du moulin à eau. Le centre névralgique qui crée de la valeur et nourrit celles et ceux qui s'en occupent. C'est à cette sagesse que nous faisons référence en empruntant ce nom.




Benoît Faverial & Thomas Impery-Mazet

CO FONDATEURS **MODUS VIVENDI**

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

À L'ORIGINE

NORIA

CRÉER DES **ESPACES DE COMPROMIS** ENTRE LA PLANÈTE ET LE PORTEFEUILLE

Les efforts sociétaux poussant à plus d'écologie ou à plus de consommation sont des combats politiques, sociétaux, voire philosophiques.

Indispensables pour faire société, inadaptés pour une société commerciale.

Vouloir se préoccuper d'environnement sans savoir comment on versera les salaires, ou vouloir se préoccuper d'entreprise dans un environnement perturbé, mène à la même impasse : nous n'avons qu'une planète et qu'une économie. Nous devons réconcilier les deux pour avancer.

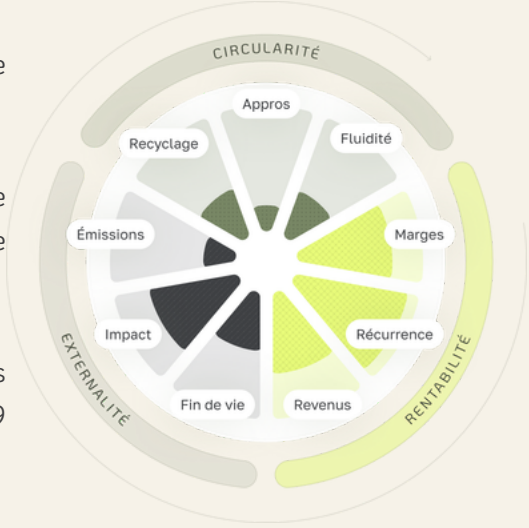
Noria part de ce postulat en mesurant les facteurs physiques limitant le développement d'une activité économique, pour créer un aperçu concret de sa robustesse et de ses trajectoires pour l'améliorer.

AMBITION IRRÉALISTE ?

Venant de la prévention gestion de crise, nous avons fait le choix d'appliquer la même logique en créant Noria.

Lister toutes les limites physiques qui s'appliquent à une activité économique, appliquer des pourcentages de risque et de sûreté à ces limites.

Avec le concours d'experts de chaque domaine, nous sommes arrivés à une liste de 27 limites. Regroupées en 9 indicateurs eux-même regroupés en trois piliers.



NORIA ÉTAIT NÉ.

MODUS VIVENDI

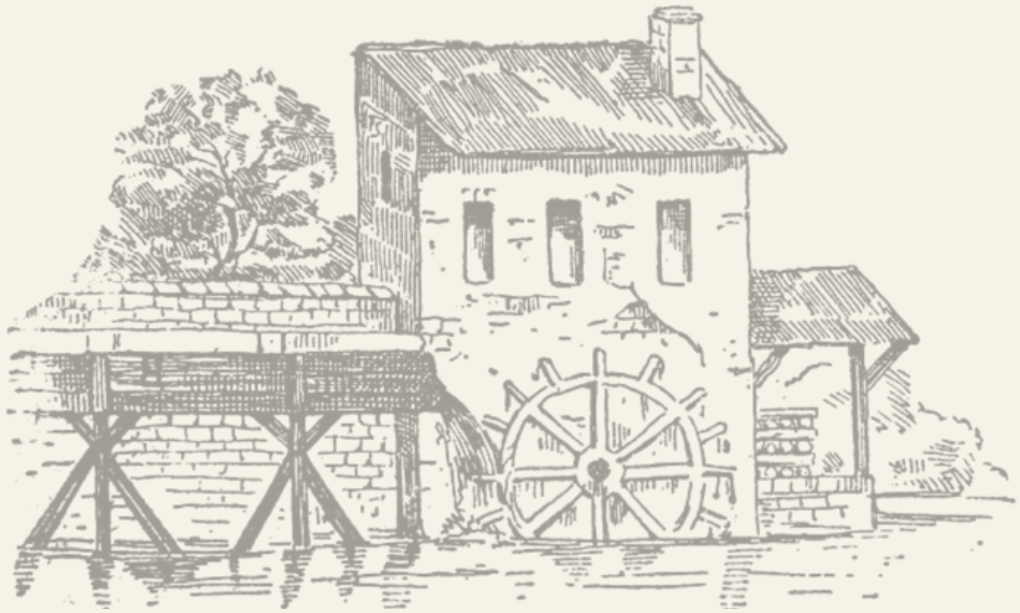
NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LES FONDAMENTAUX

NORIA

TROIS PILIERS POUR UNE ROBUSTESSE COMPRÉHENSIBLE ET PILOTABLE

Quel est le point commun de l'intégralité des activités productives, quelles que soient leur taille, leur secteur, leur emplacement ou leur richesse ? Elles sont toutes, d'une façon ou d'une autre, **des moulins**. Elles extraient des ressources de l'environnement (l'eau du moulin), elles les valorisent (la roue du moulin), et génèrent des conséquences pour cet environnement (l'eau qui repart à la rivière).



Autrement dit, **la robustesse, c'est porter un regard sur trois flux** :

Ce qui entre → l'amont de l'activité : s'assurer que les approvisionnements sont sains, stables et solides. C'est le pilier de la circularité.

Ce que l'on en fait → l'activité elle-même : s'assurer que les clients sont satisfaits, qu'ils reviennent, et que les revenus sont diversifiés, récurrents et fonctionnels. C'est le pilier de la rentabilité.

Ce qui sort → l'aval de l'activité : s'assurer que les conséquences sur l'environnement sont limitées, pour ne pas créer de mécontentement ni d'aléas susceptibles de mettre en danger la continuité de l'activité. Ce sont les externalités.

Négliger un de ces piliers c'est être aveugle au tiers des risques physiques d'une entreprise.

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA MÉTHODE

NORIA

CONFRONTER SES RISQUES POUR MIEUX LES GÉRER

Noria ne vous dira jamais si vous faites bien ou mal. Nous chiffrons des risques pour que toutes celles et ceux qui utilisent notre méthode choisissent en conscience d'agir (ou non) en fonction de leurs priorités, de leur possibilités et de leur contexte.

Chaque indicateur transforme une mesure brute : un pourcentage, un nombre de jours, un score sur dix… en un pourcentage de sûreté. Plus vous êtes haut, moins vous avez de risques mais personne ne sera performant partout et le moteur ne le recherche pas.

À chaque indicateur correspond une courbe de risque à paliers, calibrée pour ne se raidir qu'aux vraies dérives : 25 % d'approvisionnements en rupture n'est plus un "*75 % de bien*", c'est une alerte.

Quatre zones, pour tous les indicateurs

0 à 24%	25 à 49%	50 à 74%	≥ 75%
🔴 DANGER	🟠 ALERTE	🟡 INTERMÉDIAIRE	🟢 CONFORT

- Confort : la réalité quotidienne d'une entreprise stable, pas la perfection. Une entreprise bien gérée connaît quelques pourcents d'aléas, quelques jours perdus; ce n'est pas un drame.
- Intermédiaire : à surveiller. La situation est maîtrisée, mais mérite de la vigilance.
- Alerte : à traiter. Le risque pèse sur la continuité.
- Danger : à traiter immédiatement, une menace réelle de continuité.

DES SOURCES DOCUMENTÉES, ET SOURCÉES

Chaque seuil est justifié et adossé quand elle existe à une référence externe : les indices de réparabilité et de recyclabilité de l'Union Européenne, la liste européenne des matières premières critiques (SCRREEN3), le Biodiversity Risk Filter du WWF et la base de données ENCORE, les médianes sectorielles de l'INSEE ou de l'ADEME et bien évidemment la base Empreinte de l'ADEME.

La méthode est ouverte : le mode de calcul de chaque indicateur est public, indicateur par indicateur.

MODUS VIVENDI

LA CIRCULARITÉ

NORIA

CE QUI RENTRE POUR PERMETTRE QUE L'ACTIVITÉ AIT LIEU

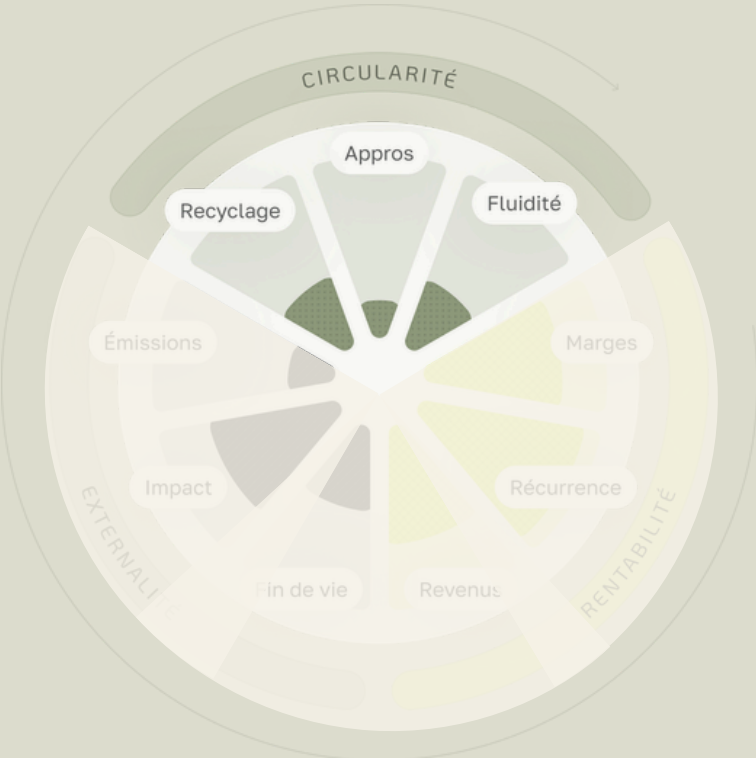


LA CIRCULARITÉ EST NÉE D'UN CONSTAT SIMPLE : **QUAND ON PIOCHE DANS UN STOCK LIMITÉ ET / OU QUI VIENT DE LOIN, ON AUGMENTE SES RISQUES DE NE PAS ÊTRE SERVI**.

POUR S'EN PRÉMUNIR, IL FAUT DONC AU MAXIMUM **PIOCHER DANS DES STOCKS RENOUVELABLES ET / OU LOCAUX**. LA CIRCULARITÉ UTILISÉE PAR ARCHIMEDE MESURE DONC **LA CAPACITÉ D'UNE ENTREPRISE À UTILISER CE TYPE DE STOCKS POUR SON ACTIVITÉ.**

TRAVAILLER LA ROBUSTESSE DE SA CIRCULARITÉ REVIENT DONC À **RÉDUIRE AU MINIMUM SON RISQUE DE RALENTISSEMENT OU D'INTERRUPTION DES OPÉRATIONS** EN CAS DE CHOC OU DE PÉNURIE SUR UNE RESSOURCE ENTRANTE.

C'EST ÉGALEMENT UN OUTIL DE **PILOTAGE INCLUANT LES APPROVISIONNEMENTS** DANS LES DÉCISIONS DE DÉVELOPPEMENT DE L'ENTREPRISE



MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA CIRCULARITÉ

NORIA

INDICATEURS

CIRCULARITÉ // **RECYCLAGE**

L'indice de recyclage mesure la capacité de l'activité à générer de la valeur en utilisant des ressources ayant déjà connu une première vie. Il répond à un non-dit récurrent des modèles de transition : un jour, les ressources non renouvelables deviendront non renouvelées. **Il se lit de préférence contre la médiane du secteur**, pas en valeur absolue.

Pour les besoins du livre blanc toutefois, voici des valeurs moyennes issues des déclarations des grands secteurs économiques Européens.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Part actuelle de matières recyclées (%)	Pourcentage de ressources recyclées dans les approvisionnements de l'année précédant la période analysée.	🟢 ≥ 30 % 🟡 15–30 % 🟠 5–15 % 🔴 < 5 %
Progression vers l'état de l'art du recyclage (%)	Ratio : part réelle de recyclage / part maximale à l'état de l'art, par matière, pondéré par la ventilation des approvisionnements. *Nécessite de consulter l'état de l'art de son secteur pour déterminer les valeurs cibles.* Sans tenir compte de la dépense : quelle part de votre activité pourrait utiliser des ressources recyclées ?	🟢 ≥ 80 % 🟡 50 à 80 % 🟠 10 à 50 % 🔴 < 10 %
Part de matières perdues (%)	Pourcentage de matières perdues dans les processus de l'activité.	🟢 ≤ 5 % 🟡 5 à 10 % 🟠 10 à 20 % 🔴 > 20 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA CIRCULARITÉ

NORIA

INDICATEURS

CIRCULARITÉ // **APPROVISIONNEMENTS**

L'indicateur des approvisionnements mesure la solidité des flux entrants. Il met en perspective la logique exclusivement financière dans le choix des fournisseurs, pour se sécuriser face aux aléas économiques, géopolitiques ou climatiques.

En l'absence de données précises, comptez comme "local" tous les approvisionnements qui viennent de moins de 200 km. Pour plus de précision, le détail de vos sources d'approvisionnements peut-être déduit de votre fichier fournisseur ou de votre FEC (Fichier d'Écritures Comptables).

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Commandes conformes fournisseurs (%)	Pourcentage de conformité commande fournisseur (une commande est considérée conforme si elle est arrivée à la bonne date, avec les bons éléments, dans un bon état.)	🟢 ≥ 90 % 🟡 75 à 90 % 🟠 60 à 75 % 🔴 < 60 %
Part d'approvisionnement local (%)	Pourcentage de l'approvisionnement local / national. L'approvisionnement local (< 200 km) compte double, tant que la distance réelle (FEC + SIRENE) n'est pas calculable. L'approvisionnement local (< 200 km) compte double dans les pourcentages, pour une mesure plus proche de l'idéal de robustesse.	🟢 ≥ 51 % 🟡 30 à 51 % 🟠 15 à 30 % 🔴 < 15 %
Pression biodiversité des appros (WWF) (%)	Somme des risques chiffrés du secteur, selon le Biodiversity Risk Filter du WWF, croisé au mix d'achats. **/!\ ATTENTION /!** la base du WWF n'est pas utilisable commercialement, nous l'utilisons dans le livre blanc puisqu'il est à usage non commercial uniquement.	🟢 ≤ 50 % 🟡 50 à 70 % 🟠 70 à 85 % 🔴 > 85 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA CIRCULARITÉ

NORIA

INDICATEURS

CIRCULARITÉ // **FLUIDITÉ**

L'indicateur de fluidité évalue les risques pesant sur la continuité des approvisionnements.

Il mesure le degré d'exposition à des ressources déjà en tension, ainsi que les évolutions de coût des approvisionnements de l'entreprise. Toujours dans une perspective de mesurer le risque pour s'en prémunir.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Hausse du poids des appros au-delà de l'inflation (%)	Variation des coûts d'approvisionnement dans les coûts fixes, déflatée de l'inflation (INSEE), si hausse sur la période analysée.	● ≤ 10 % ● 10 à 25 % ● 25 à 50 % ● > 50 %
Poids des appros en rupture (%)	Part en volume des approvisionnements en situation de pénurie ou de rupture (année précédente).	● ≤ 10 % ● 10 à 25 % ● 25 à 50 % ● > 50 %
Poids des ressources critiques (%)	Part en volume des approvisionnements en ressources critiques, selon la liste européenne SCRREEN3 / CRMS.	● ≤ 15 % ● 15 à 30 % ● 30 à 50 % ● > 50 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA RENTABILITÉ

NORIA

CE QUE L'ON PRODUIT DANS L'ACTIVITÉ



LA RENTABILITÉ, AU SENS D'ARCHIMÈDE, MESURE LA CONFIANCE DANS LA CONTINUITÉ D'UN MODÈLE D'AFFAIRES DONNÉ.

AUTREMENT DIT SA **CAPACITÉ À GÉNÉRER DE LA VALEUR DANS UN MONDE EN TRANSITION**, À RÉSISTER AUX RETOURNEMENTS DE MARCHÉ ET À L'ÉVOLUTION DES BESOINS DES CLIENTS.

NOUS SORTONS D'UN MONDE OÙ L'ON NE SE PRÉOCCUPAIT QUE DE RENTABILITÉ.

LES LIMITES PLANÉTAIRES NOUS FORCENT À **REPENSER CETTE DÉFINITION POUR POUVOIR CONTINUER À CRÉER DE LA VALEUR**.

NOUS NOUS SOMMES CONCENTRÉS SUR LA CONTINUITÉ DE LA VALEUR CRÉÉE PLUTÔT QUE SUR SON VOLUME, POUR OFFRIR UNE **VISION DE STABILITÉ PLUTÔT QUE DE COMPÉTITIVITÉ**.



MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA RENTABILITÉ

NORIA

INDICATEURS

RENTABILITÉ // **MARGES**

L'indicateur de marges mesure la capacité à créer de la richesse et la robustesse de celle-ci.

Coupler la richesse créée à sa part durable permet de tenir compte de la part de richesse dédiée au long terme. La formule de marge retenue est le résultat courant avant impôt rapporté au chiffre d'affaires, ratio standard validé par des commissaires aux comptes.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Taux de marge (%)	((Résultat d'exploitation + Résultat financier) × (1 – taux d'imposition)) / Chiffre d'affaires	● ≥ 15 % ● 5 à 15 % ● 0 à 5 % ● < 0 %
Part non renouvelable des coûts fixes (%)	Part des coûts fixes liée à des ressources à risque visible d'approvisionnement ou de pollution (énergies fossiles, matières critiques, intrants sous stress).	● ≤ 50 % ● 50 à 70 % ● 70 à 85 % ● > 85 %
Part durable du bilan (%)	Pourcentage des acquisitions en actifs immobilisés durables (triple comptabilité), ou part de la marge réinvestie dans des projets améliorant la durabilité. *Quelle part de la politique d'investissement est consacrée à aller vers plus de durabilité ?* *Avec la triple comptabilité, ce chiffre existe déjà (actifs immobilisés durables).* ***Sinon, une estimation des dépenses d'investissement améliorant la durabilité sert de premier indicateur**.*	● ≥ 40 % ● 20 à 40 % ● 10 à 20 % ● < 10 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA RENTABILITÉ

NORIA

INDICATEURS

RENTABILITÉ // **RÉCURRENCE**

La récurrence mesure la prévisibilité des revenus : la capacité d'une entreprise à fonctionner en vitesse de croisière.

C'est le corollaire de l'exposition aux risques, elle mesure la capacité à se reposer sur des flux solides en cas de perturbation.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Risques naturels de la zone (base ThinkHazard ou ClimaDiag) (%)	Nombre de risques × niveaux de risques × 2%, selon ThinkHazard ou ClimatDiag. Cet indicateur sert surtout à déterminer si des plans de continuité d'activité sont nécessaires sur le lieu d'implantation.	🟢 ≤ 40 % 🟡 40 à 60 % 🟠 60 à 80 % 🔴 > 80 %
Taux de rétention et / ou de fidélité (%)	Quelle est le pourcentage de votre clientèle qui revient vous voir sans nouvel effort commercial de votre part ?	🟢 ≥ 60 % 🟡 40 à 60 % 🟠 20 à 40 % 🔴 < 20 %
Part du CA en consommation courante (%)	Pourcentage du CA en achats courants (renouvelés au moins 1×/mois), ou part du MRR dans le CA si la mesure est connue.	🟢 ≥ 40 % 🟡 25 à 40 % 🟠 10 à 25 % 🔴 < 10 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LA RENTABILITÉ

NORIA

INDICATEURS

RENTABILITÉ // **REVENUS**

Les revenus mesurent la capacité de générer de la richesse dans un monde plus mouvant et à l'exposition à ces contextes changeants.

Ils répondent à la question : *“à quel point la façon dont vous créez de la richesse aujourd'hui est-elle menacée par les transitions en cours ?”*

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Jours perdus par aléa climatique (j/an)	Nombre de jours de l'année perdus par aléa climatique. **Sur une base de 218 jours travaillés par an. Pour une activité saisonnière, adapter le nombre de jours totaux.**	🟢 ≤ 8 🟡 8 à 15 🟠 15 à 30 🔴 > 30
Diversité des canaux de vente (nb)	Nombre de canaux de vente indépendants les uns des autres, et nombre de sources de revenus indépendantes.	🟢 ≥ 4 🟡 3 à 4 🟠 2 à 3 🔴 ≤ 1
Part du CA en dépenses contraintes (%)	Part du CA réalisée sur des dépenses contraintes et / ou pré-engagées (logement, énergie, santé, transport, assurance, télécoms, éducation. **Se référer à la nomenclature INSEE)**.	🟢 ≥ 60 % 🟡 40 à 60 % 🟠 20 à 40 % 🔴 < 20 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LES EXTERNALITÉS

NORIA

CE QUI SORT, SANS QU'ON LE SOUHAITE, DE L'ACTIVITÉ

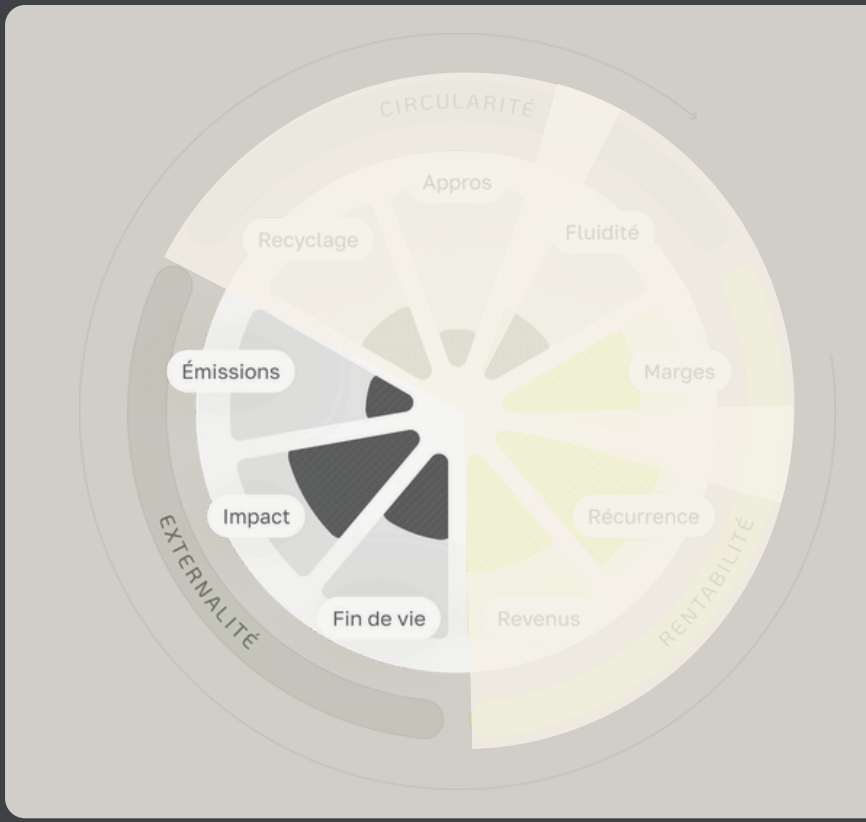


LES EXTERNALITÉS SONT LES **CONSÉQUENCES NÉGATIVES NON DÉSIRÉES** DE L'ACTIVITÉ SUR SON ENVIRONNEMENT.

CE PILIER REPRÉSENTE LA **DÉPENDANCE DE L'ENTREPRISE À UN ENVIRONNEMENT SAIN ET STABLE** POUR POUVOIR CONTINUER D'OPÉRER DANS DE BONNES CONDITIONS.

LA PRESSION SUR LA MARQUE EMPLOYEUR, DE NOUVELLES CONTRAINTES JURIDIQUES OU ENCORE DES ÉVOLUTIONS D'ACTES D'ACHAT SONT AUTANT DE RISQUES D'EXTERNALITÉS QU'UNE ENTREPRISE DOIT MESURER POUR ÉVALUER SON ATTRACTIVITÉ COURT TERME.

AINSI QUE SA CAPACITÉ À ABSORBER DES ÉVOLUTIONS SUR LE LONG TERME.



MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LES EXTERNALITÉS

NORIA

INDICATEURS

EXTERNALITÉS // **FIN DE VIE**

La fin de vie est l'indicateur miroir du recyclage. Elle mesure l'exposition à l'obsolescence programmée, l'exposition à un flux de ressources constant pour continuer d'opérer, et les efforts portés sur la durée de vie de ses propres produits.

La meilleure ressource est celle qui ne réduit pas un stock non renouvelable, ou à défaut est utilisée à faire durer un objet existant plutôt qu'à en fabriquer un nouveau.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Indice de réparabilité (/10)	Indice de réparabilité UE des produits et outils **utilisés et vendus**. (échelle de 0 à 10). **Pour les entreprises de services : contrôlez également les machines nécessaires à votre activité quotidienne.**	≥ 5 3 à 5 1 à 3 < 1
Indice de recyclabilité (%)	Pourcentage des produits et outils utilisés et vendus indiqués comme *"majoritairement recyclables"*. **Pour les entreprises de services : contrôlez également les machines nécessaires à votre activité quotidienne.**	≥ 60 % 40 à 60 % 20 à 40 % < 20 %
Pièces détachées mises à disposition (%)	Pourcentage de pièces détachées mises à disposition des clients. *Ne fonctionne pas pour une majorité d'entreprises de service : il mesure à quel point vos clients peuvent poursuivre une relation commerciale avec vous sans repasser par tout le cycle d'achat.*	≥ 60 % 40 à 60 % 20 à 40 % < 20 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LES EXTERNALITÉS

NORIA

INDICATEURS

EXTERNALITÉS // **IMPACTS**

Les impacts sont les contraintes que l'entreprise fait structurellement peser sur son environnement, qu'elles soient immédiates ou lointaines, via ses contraintes d'approvisionnement et d'activité quotidienne.

Dans un monde où les populations acceptent de moins en moins les externalités négatives, l'acceptabilité sociale est une part notable de la robustesse.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Part du CA en obligations environnementales (%)	Part du CA consacrée à la remise en état de l'environnement post-opérations + éco-contributions (REP, TGAP, taxes environnementales). **Information à trouver dans le FEC ou la liasse fiscale.**	🟢 ≤ 1 🟡 1 à 3 🟠 3 à 5 🔴 > 5
Risque réglementaire et juridique d'implantation (score)	Score de risque réglementaire et juridique d'implantation (0–100) : classement ICPE/SEVESO et zonages (PLU, PPRT, PPRN) via Géorisques, + checklist factuelle (recours, oppositions, plaintes, mises en demeure). **Chaque classement réglementaire vaut 10% de risque et chaque résultat à la checklist 5%**	🟢 ≤ 20 % 🟡 20 à 40 % 🟠 40 à 60 % 🔴 ≥ 60 %
Part de ressources renouvelables (%)	Pourcentage de ressources renouvelables dans les approvisionnements (inverse de la part de ressources à risque visible).	🟢 ≥ 50 % 🟡 30 à 50 % 🟠 15 à 30 % 🔴 < 15 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LES EXTERNALITÉS

NORIA

INDICATEURS

EXTERNALITÉS // **ÉMISSIONS**

Les émissions sont l'indicateur le plus scruté et le plus mature. Noria le considère sous l'angle de la robustesse : la part incompressible des émissions (fatales et structurelles) et la performance carbone de la valeur ajoutée, mesurée contre la médiane du secteur.

Sous-indicateur	Formule / mode de calcul	Barème (C/I/A/D)
Écart à la médiane de performance carbone (ratio)	Ratio de l'intensité carbone de l'activité vis-à-vis de la médiane de son secteur. Sources : ADEME / Citepa, Base Empreinte	🟢 ≤ 1 🟡 1 à 1,5 🟠 1,5 à 2,5 🔴 > 2,5
Part d'émissions fatales (%)	Quelle part de l'énergie consommée par vos activités est dissipée ou perdue lors des opérations quotidiennes ? **Typiquement en chaleur dissipée, non valorisée.**	🟢 ≤ 10 % 🟡 10 à 20 % 🟠 20 à 40 % 🔴 > 40 %
Part d'émissions structurelles (%)	Quelle part de vos émissions carbone sont inévitables physiquement, sans tenir compte des coûts de décarbonation ?	🟢 ≤ 8 % 🟡 8 à 15 % 🟠 15 à 30 % 🔴 > 30 %

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

RÉCAPITULATIF

NORIA

LES INDICATEURS, LEURS FORMULES ET LEURS BARÈMES : **LA CIRCULARITÉ**

CIRCULARITÉ		
Sous-indicateur	**Formule / mode de calcul**	**Barème (C / I / A / D)**
— Recyclage		
Part actuelle de matières recyclées (%)	Pourcentage de ressources recyclées dans les approvisionnements de l'année précédant la période analysée.	≥30 / 15–30 / 5–15 / <5
Progression vers l'état de l'art du recyclage (%)	Ratio : part réelle de recyclage / part maximale à l'état de l'art, par matière, pondéré par la ventilation des approvisionnements. Sans tenir compte de la dépense : quelle part de votre activité pourrait utiliser des ressources recyclées ? *Nécessite de consulter l'état de l'art de son secteur pour déterminer les valeurs cibles.*	≥80 / 50–80 / 10–50 / <10
Part de matières perdues (%)	Pourcentage de matières perdues dans les processus de l'activité.	≤5 / 5–10 / 10–20 / >20
— Approvisionnements		
Commandes conformes fournisseurs (%)	Pourcentage de conformité commande fournisseur (une commande est considérée conforme si elle est arrivée à la bonne date, avec les bons éléments, dans un bon état.)	≥90 / 75–90 / 60–75 / <60
Part d'approvisionnement local (%)	Pourcentage de l'approvisionnement local / national. L'approvisionnement local (< 200 km) compte double, tant que la distance réelle (FEC + SIRENE) n'est pas calculable. L'approvisionnement local (< 200 km) compte double dans les pourcentages, pour une mesure plus proche de l'idéal de robustesse.	≥51 / 30–51 / 15–30 / <15
Pression biodiversité des appros (WWF) (%)	Somme des risques chiffrés du secteur, selon le Biodiversity Risk Filter du WWF, croisé au mix d'achats. **/!\ ATTENTION /!** la base du WWF n'est pas utilisable commercialement, nous l'utilisons dans le livre blanc puisqu'il est à usage non commercial uniquement.	≤50 / 50–70 / 70–85 / >85
— Fluidité		
Hausse du poids des appros au-delà de l'inflation (%)	Variation des coûts d'approvisionnement dans les coûts fixes, déflatée de l'inflation (INSEE), si hausse sur la période analysée.	≤10 / 10–25 / 25–50 / >50
Poids des appros en rupture (%)	Part en volume des approvisionnements en situation de pénurie ou de rupture (année précédente).	≤10 / 10–25 / 25–50 / >50
Poids des ressources critiques (%)	Part en volume des approvisionnements en ressources critiques, selon la liste européenne SCRREEN3 / CRMS.	≤15 / 15–30 / 30–50 / >50

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

RÉCAPITULATIF

NORIA

LES INDICATEURS, LEURS FORMULES ET LEURS BARÈMES : **LA RENTABILITÉ**

RENTABILITÉ		
Sous-indicateur	**Formule / mode de calcul**	**Barème (C / I / A / D)**
— Marges		
Taux de marge (%)	((Résultat d'exploitation + Résultat financier) × (1 − taux d'imposition)) / Chiffre d'affaires	≥15 / 5–15 / 0–5 / <0
Part non renouvelable des coûts fixes (%)	Part des coûts fixes liée à des ressources à risque visible d'approvisionnement ou de pollution (énergies fossiles, matières critiques, intrants sous stress).	≤50 / 50–70 / 70–85 / >85
Part durable du bilan (%)	*Quelle part de la politique d'investissement est consacrée à aller vers plus de durabilité ? Avec la triple comptabilité, ce chiffre existe déjà (actifs immobilisés durables).* ***Sinon, une estimation des dépenses d'investissement améliorant la durabilité sert de premier indicateur****.*	≥40 / 20–40 / 10–20 / <10
— Récurrence		
Risques naturels de la zone (ThinkHazard) (%)	Nombre de risques × niveaux de risques × 2%, selon ThinkHazard ou ClimatDiag. Cet indicateur sert surtout à déterminer si des plans de continuité d'activité sont nécessaires sur le lieu d'implantation.	≤40 / 40–60 / 60–80 / >80
Taux de rétention / fidélité (%)	Quelle est le pourcentage de votre clientèle qui revient vous voir sans nouvel effort commercial de votre part ?	≥60 / 40–60 / 20–40 / <20
Part du CA en consommation courante (%)	Pourcentage du CA en achats courants (renouvelés au moins 1×/mois), ou part du MRR dans le CA si la mesure est connue.	≥40 / 25–40 / 10–25 / <10
— Revenus		
Jours perdus par aléa climatique (j/an)	Nombre de jours de l'année perdus par aléa climatique. **Sur une base de 218 jours travaillés par an. Pour une activité saisonnière, adapter le nombre de jours totaux.**	≤8 / 8–15 / 15–30 / >30
Diversité des canaux de vente (nb)	Nombre de canaux de vente indépendants les uns des autres, et nombre de sources de revenus indépendantes.	≥4 / 3–4 / 2–3 / <1
Part du CA en dépenses contraintes (%)	Part du CA réalisée sur des dépenses contraintes et / ou pré-engagées (logement, énergie, santé, transport, assurance, télécoms, éducation. **Se référer à la nomenclature INSEE)**.	≥60 / 40–60 / 20–40 / <20

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

RÉCAPITULATIF

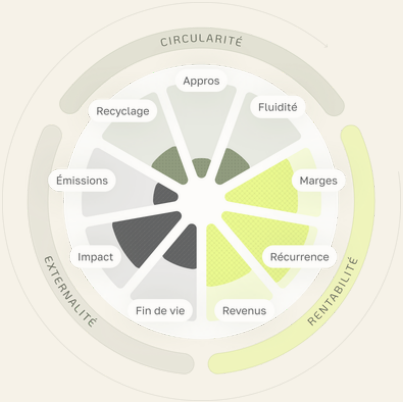
NORIA

LES INDICATEURS, LEURS FORMULES ET LEURS BARÈMES : **LES EXTERNALITÉS**

EXTERNALITÉS		
Sous-indicateur	**Formule / mode de calcul**	**Barème (C / I / A / D)**
— Fin de vie		
Indice de réparabilité (/10)	Indice de réparabilité UE des produits et outils **utilisés et vendus**. (échelle de 0 à 10). **Pour les entreprises de services : contrôlez également les machines nécessaires à votre activité quotidienne.**	≥5 / 3–5 / 1–3 / <1
Indice de recyclabilité (%)	Pourcentage des produits et outils utilisés et vendus indiqués comme *"majoritairement recyclables"*. **Pour les entreprises de services : contrôlez également les machines nécessaires à votre activité quotidienne.**	≥60/40–60/20–40/<20
Pièces détachées mises à disposition (%)	Pourcentage de pièces détachées mises à disposition des clients. *Ne fonctionne pas pour une majorité d'entreprises de service : il mesure à quel point vos clients peuvent poursuivre une relation commerciale avec vous sans repasser par tout le cycle d'achat.*	≥60 / 40–60 / 20–40 / <20
— Impacts		
Part du CA en obligations environnementales (%)	Part du CA consacrée à la remise en état de l'environnement post-opérations + éco-contributions (REP, TGAP, taxes environnementales). **Information à trouver dans le FEC ou la liasse fiscale.**	≤1 / 1–3 / 3–5 / >5
Risque réglementaire et juridique d'implantation (score)	Score de risque réglementaire et juridique d'implantation (0–100) : classement ICPE/SEVESO et zonages (PLU, PPRT, PPRN) via Géorisques, + checklist factuelle (recours, oppositions, plaintes, mises en demeure). **Chaque classement réglementaire vaut 10% de risque et chaque résultat à la checklist 5%**	≤ 20 /20–40/40–60/≥ 60
Part de ressources renouvelables (%)	Pourcentage de ressources renouvelables dans les approvisionnements (inverse de la part de ressources à risque visible).	≥50 / 30–50 / 15–30 / <15
— Emissions		
Écart à la médiane de performance carbone (ratio)	Ratio de l'intensité carbone de l'activité vis-à-vis de la médiane de son secteur. Sources : ADEME / Citepa, Base Empreinte	≤1 / 1–1.5 / 1.5–2.5 / >2.5
Part d'émissions fatales (%)	Quelle part de l'énergie consommée par vos activités est dissipée ou perdue lors des opérations quotidiennes ? **Typiquement en chaleur dissipée, non valorisée.**	≤10 / 10–20 / 20–40 / >40
Part d'émissions structurelles (%)	Quelle part de vos émissions carbone sont inévitables physiquement, sans tenir compte des coûts de décarbonation ?	≤8 / 8–15 / 15–30 / >30

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

COMMENT UTILISER LA BOUSSOLE ?



La boussole se construit en cinq étapes, de la donnée brute à la décision.

I → Calculez vos sous-indicateurs
Chaque sous-indicateur fournit une valeur qui exprime votre degré de risque. Une partie se remplit automatiquement depuis votre comptabilité et les référentiels publics ; le reste se saisit en quelques minutes.

II → Déduisez vos indicateurs
Chaque indicateur est la moyenne de ses trois sous-indicateurs.

III → Déduisez vos piliers
Chaque pilier est la moyenne de ses trois indicateurs. Aucune pondération cachée : la moyenne remonte à l'identique du sous-indicateur au pilier.

V → Construisez votre boussole
Placez chaque sous-groupe sur la boussole pour obtenir un graphique en radar, lu à travers les quatre zones.

V → Analysez vos résultats
La boussole fournit une vue d'ensemble de votre robustesse physique, pour définir ou confirmer vos priorités et dégager des axes de progression concrets.

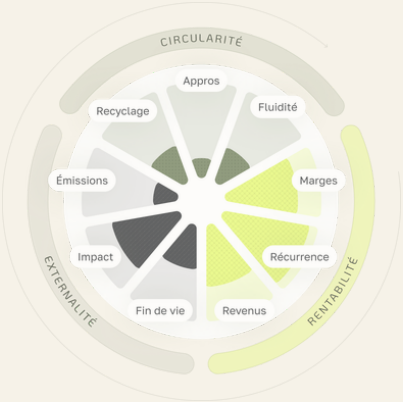
Deux lectures, et une alerte

- **Le score comparable** : vous êtes comparable à votre secteur, c'est une bonne nouvelle ! Vous n'avez pas de fragilité spécifique. Mais si vous constatez une fragilité sectorielle, vous devriez en parler à vos partenaires pour chercher des solutions.
- **Le score dissonant** : vous avez un pilier ou un indicateur largement différent de votre secteur ou en alerte : cherchez des moyens à votre main de réduire ces risques ou si vous le pouvez, faites vous accompagner.
- **L'alerte** : si l'une de vos moyennes cache un indicateur en alerte, il doit être votre priorité pour chercher des moyens d'en sortir ou de prévoir des plans de réduction des risques.

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

MESURER POUR AVANCER



UN DIAGNOSTIC NE VAUT QUE S'IL DÉBOUCHE SUR DES DÉCISIONS.

À chaque indicateur et à chaque zone, l'équipe Noria a catalogué des actions déjà réalisées quelque part dans le monde, sourcées et chiffrées. Des leviers opérationnels, sourcés, chiffrés (coût, impact, durée), rattachés à l'indicateur qu'ils font réellement progresser.

Chaque action doit répondre en une phrase à la question "pourquoi ça marche ?", dans un langage de terrain : "trouvez un second fournisseur pour les trois pièces qui vous bloqueraient le plus longtemps" plutôt que "optimisez votre chaîne d'approvisionnement".

Avec ce livre blanc entre les mains, à vous d'ajouter les vôtres !

LE CONSTAT QUI INSPIRE LA MÉTHODE

Les études convergent : un diagnostic ne se traduit en action que dans environ la moitié des cas : **47% des recommandations** mises en œuvre sur vingt ans de programme américain d'audits énergétiques, autour de **50 % en Allemagne, en Finlande ou en Suède**. Même obligatoire (Australie) ou subventionné (programme FlexTech de New York), le taux **plafonne autour de 54 à 60 %.**

Ce n'est pas l'audit qui détermine la mise en œuvre, c'est le dispositif qui l'entoure.

C'est pourquoi Noria ne livre pas un rapport : il livre un diagnostic actionnable, un moyen simple de créer des simulations pour tester l'effet sur la boussole, et un suivi dans le temps facilité par la simplicité de remplissage pour constater ses progrès.

DES CIBLES EN TONNES, PAS EN EUROS

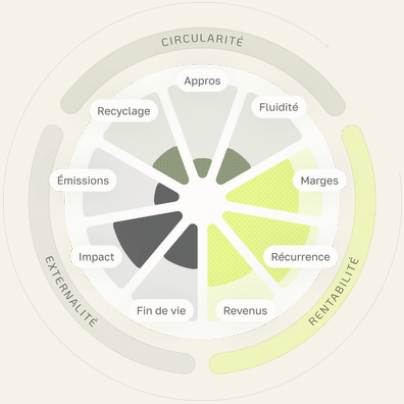
Chaque piste d'action doit viser un gain de matière ou de robustesse mesurable : un gain financier peut masquer un gain de ressource nul. La cible s'exprime en tonnes, en matières, en jours de continuité, pas en économie d'argent.

L'enjeu de Noria est de reconnecter la création de valeur au réel. Pas l'inverse.

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

POURQUOI UTILISER LA BOUSSOLE ?



CAS D'USAGE

AIDE À LA DÉCISION

Noria mesure l'ensemble des limites physiques au développement d'une activité. Il modélise précisément votre situation pour arbitrer des priorités stratégiques, une décision d'investissement, ou simplement stopper l'érosion des résultats d'une entreprise qui ne maitriserait pas ses risques.

CHERCHER (OU RAMENER) LA STABILITÉ

Le but de la boussole n'est pas d'arriver à 100 % partout, c'est impossible. Le but est d'avoir conscience de toutes ses expositions physiques pour être à même de choisir en conscience une direction. Quoiqu'il arrive et dans tous les cas : **Noria est une boussole, vous restez capitaine**.

ARBITRER DES ENJEUX CONCURRENTS

En mettant au même niveau toutes les limites physiques, Noria permet d'arbitrer des choix stratégiques et d'estimer l'évolution de vos gains et de vos pertes en fonction de ces choix.

La performance ne regardait qu'un seul sommet et glorifiait les grimpeurs.
A l'avenir, nous mesurerons des équilibristes et féliciterons ceux qui tiennent le mieux !

UN PREMIER PAS VERS LA ROBUSTESSE

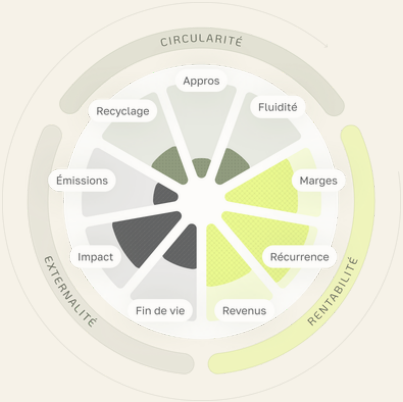
Noria n'est ni exhaustif, ni parfaitement adapté à chaque activité. C'est un choix conscient et assumé de l'équipe qui l'a conçu : si le prix à payer pour l'exhaustivité est de ne pas pouvoir dialoguer avec une autre entreprise, il nous semble trop lourd.

Noria a été conçu avec l'accessibilité et le pragmatisme comme premières priorités, avec des valeurs standard compréhensibles par tous, vous pouvez utiliser notre boussole avec d'autres entreprises et faire des choix de robustesse en commun.

Faire société·s c'est aussi ne pas faire chacun dans son coin.

MODUS VIVENDI

FAQ



QUELS SONT LES PRÉ-REQUIS ?

Noria puise ses données dans votre bilan comptable et votre Bilan Carbone®.
Si vous n'avez pas encore réalisé de mesure carbone, il existe un panel de solutions, de la plus accessible à la plus complète. Nous en avons intégré un aperçu carbone à notre plateforme **qui n'est pas conforme à la norme Bilan Carbone®** mais va beaucoup plus vite si vous n'avez pas d'obligation réglementaire.

TOUS LES INDICATEURS NE ME CONCERNENT PAS

Toutes les activités n'ont pas les mêmes enjeux. Vendre des prestations intellectuelles rend la notion de recyclage quasi inutile, par exemple. Félicitations, vous avez 100 % sur un indicateur : **il vous en reste 26**. Et un indicateur sur lequel vous ne pouvez rien comptera peut-être pour vos partenaires : il décrit votre position dans une chaîne de valeur, et il figurera dans leurs critères.

COMBIEN ÇA COÛTE ?

Si vous avez ce livre blanc entre les mains, vous avez toutes les informations et les indicateurs pour mettre la méthode en place **gratuitement, pour un usage non commercial**. Si vous souhaitez être accompagné, diagnostic de robustesse au forfait, abonnement de suivi, dossier de robustesse, vous pouvez nous retrouver sur la plateforme où nous proposons ce type de service et la mise en relation avec des experts.

Si vous êtes vous-même expert de la robustesse et des transitions, nous sommes toujours ravis d'échanger avec des consoeurs et confrères sur les moyens de travailler ensemble !

QUI CONTRÔLE ?

La méthode est ouverte : les formules sont publiées, chacun peut recomposer un score et le vérifier. Le score lui-même n'est pour le moment ni normé ni opposable. Il est donc **aussi facile de tricher dans ses données que de mentir à son médecin, avec les mêmes résultats à l'arrivée.** Les informations tirées de bases publiques, quand à elles, sont certifiées par leurs émetteurs respectifs et nous faisons en sorte de documenter et de sourcer nos travaux autant que possible.

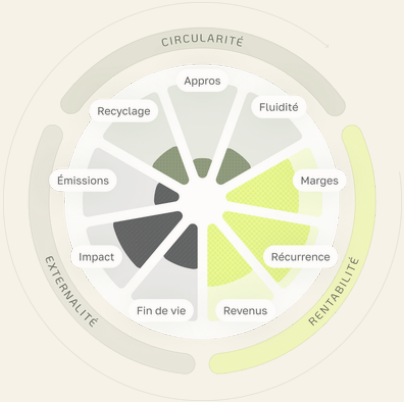
POURQUOI "ROBUSTESSE" ET PAS "DURABILITÉ" ?

Parce que la durabilité est devenue au fil du temps un concept brandi par les uns comme un jugement, et par les autres comme un slogan publicitaire. **La robustesse est une condition de pérennité chiffrable en risques.**

Le but de Noria n'est pas de vous rendre meilleur, mais de vous proposer de durer. Nous croyons que c'est la formulation la plus audible par une entreprise qui a décroché du discours écologique. C'est le sens de nos travaux et celui de notre boussole : **mesurer les risques qui pèsent sur la continuité, pas la vertu**.

MODUS VIVENDI

ARCHIMEDE, ET APRÈS ?



IL Y A D'AUTRES ENJEUX À LA ROBUSTESSE QUE LES RESSOURCES ET L'ENVIRONNEMENT

Parmi les questions qui nous ont été le plus posées, il y a celle-ci : nous mesurons de la monnaie, des ressources et des émissions… Mais ni des personnes, ni des territoires, ni tous les autres aspects indispensables à la robustesse.

POURQUOI ?

Nous avons voulu notre **boussole simple à prendre en main, à utiliser et à diffuser**. Ce choix a entraîné trois décisions auxquelles nous nous sommes tenus jusqu'ici :

1- FACE À UN CHOIX ENTRE EXHAUSTIF ET ACCESSIBLE, NOUS CHOISISSONS L'ACCESSIBLE.

Noria n'a pas vocation à se substituer à des audits ou à des mesures réglementaires dans un domaine ou un autre. La boussole permet un diagnostic rapide de ses vulnérabilités physiques pour informer sur le type d'audit qui pourrait être nécessaire et pointer vers les bonnes expertises pour se faire accompagner le cas échéant. Les mesures réglementaires exhaustives sont coûteuses et longues à mettre en place, ce qui entraine une adoption très limitée en dehors des entreprises qui y sont soumises. Noria a l'ambition de proposer une alternative facile à adopter pour les autres.

2- FACE À UN CHOIX ENTRE SPÉCIFIQUE ET GÉNÉRIQUE, NOUS CHOISISSONS LE GÉNÉRIQUE

Nos indicateurs ne sont pas spécifiques à un secteur et peuvent paraître inutiles à certaines entreprises. Il nous semble plus important de proposer une boussole qui parle de 90% des besoins de tout le monde que de 100% des besoins de quelques-uns. **Aucune entreprise n'existe ni n'opère seule. Avec une boussole générique, elles peuvent échanger et avancer sur une robustesse commune**.

3- RÉPONDRE SIMPLEMENT À UNE QUESTION SIMPLE

Et les humains, et le territoire, et le numérique donc ? Nous avons essayé d'intégrer ces aspects dans notre boussole avant de constater systématiquement la même impasse : soit nous ne faisions à moitié en ajoutant des indicateurs à côté des existants pour finir avec un outil complexe et cher à mettre en oeuvre… soit nous accordions à chaque sujet la place qu'il mérite.

Noria est donc la première boussole d'une famille d'outils de robustesse : **Aaron** pour le numérique, **Octavia** pour les groupes humains, **Cocagne** pour les territoires.

MODUS VIVENDI

RETROUVONS NOUS ICI ET LÀ

NORIA

PAR **MODUS VIVENDI**

Prospérer, sans épuiser



LA PLATEFORME

- Automatisez une majorité de vos indicateurs
- Comparez vos résultats à d'autres boussoles
- Réalisez des scénarios de transition
- Accédez à des centaines de pistes d'action, sourcées et documentées
- Entrez en contact avec des experts utilisant Noria au quotidien

LES RÉSEAUX

- Echanger avec l'équipe sur DISCORD
- Travailler ensemble, nouer des partenariats sur LINKEDIN

MODUS VIVENDI

Prospérer, sans épuiser

MODUS-VIVENDI.ECO

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI

LE MOT DE LA FIN

NORIA

On ne peut pas prétendre à longueur de temps que la transition est obligatoire et inévitable si l'on ne donne pas à chacune et chacun les moyens de s'en emparer.

Sinon, on crée de l'angoisse et on alimente la peur.

Le document que vous finissez de lire est l'aboutissement de plusieurs années de recherche, de formations, de tests et d'itérations, pour aboutir à une méthode que toute entreprise peut s'approprier pour faire émerger la version robuste d'elle-même.

Noria est peut-être la première étape d'une grande aventure. Une nouvelle façon de concevoir les outils d'analyse, pas pour être parfaits ou formidables, mais pour **rendre du pouvoir d'agir à celles et ceux qui les utilisent**.

A présent c'est à vous, qui lisez ce document de faire vivre la méthode. La faire évoluer même si vous trouvez mieux !

Et si vous trouvez une voie qui fonctionne et offre une seconde jeunesse à votre entreprise, n'hésitez pas à venir nous en parler !

FAIRE SOCIÉTÉ·S, DANS UN MONDE EN TRANSITION·S

MODUS VIVENDI

NORIA · 2027 · DIFFUSÉ SOUS LICENCE CC BY-NC 4.0 · PAR MODUS VIVENDI