

# Contexte et objectifs

Le projet vise à créer un site web d'évaluation RSE/écologique des entreprises, à la fois grand public et outil d'aide à la décision. Notre service se fonde sur des données publiques fiables (rapports extra-financiers, indices RSE, etc.) pour attribuer à chaque entreprise un score global de durabilité. Cette démarche s'inscrit dans la tendance réglementaire actuelle – par exemple, la directive européenne CSRD (applicable dès 2024) impose aux grandes sociétés de publier des informations détaillées sur leurs impacts environnementaux, sociaux et de gouvernance 1. Le site comblera un besoin croissant de transparence : les internautes et les entreprises cherchent à mieux comprendre les performances durables des organisations. Si un utilisateur repère qu'une entreprise a de faibles scores, il pourra lui demander (ou lui suggérer) une analyse approfondie et personnalisée (service payant) pour comprendre les points faibles et améliorer son image écologique.

#### **Exploitation des données Big Data**

Nous utiliserons massivement des sources de données RSE disponibles en open data ou via API officielles. Par exemple, le **Portail RSE** du gouvernement français récupère automatiquement des données officielles sur chaque entreprise (siren) via des APIs publiques <sup>2</sup>. D'autres bases ouvertes (Data.gouv, portails Ademe, Egapro, etc.) fournissent des indicateurs comme l'égalité professionnelle ou le bilan carbone. À l'échelle mondiale, des plateformes comme l'**EcoVadis Index** proposent des jeux de données RSE couvrant plus de 150 000 entreprises de toutes tailles et secteurs <sup>3</sup>. Les notations EcoVadis, par exemple, s'appuient sur 4 thèmes durables (Environnement, Social, Éthique, Achats responsables) et plus de 220 catégories industrielles <sup>4</sup>. Nous pourrons ainsi agréger et croiser un très large volume de données (big data) pour produire des scores comparatifs. Selon l'expert Technopolis Group, la quantité et la diversité des données numériques ont explosé grâce aux innovations technologiques, et de nombreuses entreprises utilisent déjà l'analytique Big Data pour affiner leur stratégie et leurs chaînes logistiques <sup>5</sup>. Notre projet applique ce principe au secteur de la durabilité : collecte automatique via API, bases de données NoSQL/SQL pour stocker les indicateurs, et algorithmes d'analyse multicritère pour synthétiser les performances RSE.

# Fonctionnalités principales

- Recherche et affichage de scores RSE. L'utilisateur saisit le nom ou SIREN d'une entreprise et obtient immédiatement son classement (score) global de durabilité, détaillé par thématique (émissions de CO<sub>2</sub>, gestion des déchets, ressources humaines, gouvernance, etc.). Les données sont actualisées via les APIs publiques 2 et des sources sectorielles externes (EcoVadis, portails spécialisés).
- Comparaison et filtres. Possibilité de comparer plusieurs entreprises ou de filtrer par secteur, taille, pays. Cela utilise l'architecture Big Data pour traiter en parallèle de grands volumes d'entreprises et proposer des classements pertinents.
- Rapports personnalisés (service payant). Si une entreprise est mal notée, elle peut demander un rapport détaillé « Why am I rated X? » (Pourquoi ce score ?). Ce rapport payant explique les lacunes (ex. absence de bilan carbone, faibles investissements R&D verte, etc.) et propose des recommandations. Il s'appuie sur les mêmes données ouvertes mais enrichies (data mining, IA pour extraire les causes sous-jacentes). C'est une source de revenus directe (« bam money »), en mode consulting ou abonnement.

• Publicités thématiques "bio". Le site intègre des publicités mais uniquement d'annonceurs labellisés écologiques/biologiques (produits bio, énergies renouvelables, associations, etc.). Au lieu des trackers classiques, nous misons sur de la publicité contextuelle (sans cookies tiers) pour préserver la vie privée. Cela cible un public sensible à l'écologie sans utiliser de pistage intrusif.

#### **Business model et monétisation**

Le modèle économique combine deux leviers : **publicité ciblée et services premium payants**. D'une part, la publicité numérique reste un marché colossal – en 2024, les dépenses mondiales en publicité digitale dépasseront 660 milliards de dollars <sup>6</sup>. Même si environ 32,5 % des internautes utilisent un bloqueur de pubs <sup>7</sup>, deux tiers restent exposés aux publicités. En ciblant des annonces écologiques, nous attirons des annonceurs prêts à payer pour un public engagé (cf. part des secteurs en croissance, e-commerce, tech, alimentation bio, etc. dans les investissements numériques <sup>6</sup>). D'autre part, les entreprises ont intérêt à améliorer leur image RSE pour rester compétitives : elles pourraient souscrire à un service d'analyse approfondie ou de suivi de leurs indicateurs, générant ainsi un retour financier direct. La directive CSRD et la pression des consommateurs créent un marché nouveau où les entreprises sont prêtes à investir dans des outils de transparence.

Nota sur les bloqueurs et les annonces : La mise à jour Chrome Manifest V3 (2023-2024) a changé la donne en limitant partiellement l'efficacité des bloqueurs de pubs 8 . Si certains craignent que les bloqueurs deviennent moins performants, les éditeurs ont déjà déployé des solutions de contournement 9 . Dans tous les cas, nous considérons que la plupart des utilisateurs exposés pourront voir nos annonces, et la compatibilité mobile (iOS/Android) nous permet d'atteindre aussi ceux qui n'utilisent pas de bloqueur sur mobile.

# Technologies et architecture (contenu technique)

- Front-end / interface. Site web responsive (HTML/CSS/JavaScript, frameworks modernes React/ Vue) et application mobile (iOS/Android) pour accès 24/7. Interface ergonomique affichant graphiques et indicateurs clés.
- **Back-end.** API REST sécurisée (Node.js, Django, etc.) interrogeant et stockant les données RSE. Nous créons des pipelines ETL automatisés : requêtes aux APIs publiques (Ademe, Egapro, INSEE...), ingestion dans une base de données Big Data (par ex. MongoDB ou PostgreSQL optimisé pour analytique).
- Analyse de données. Moteur de notation basé sur des algorithmes prédéfinis pondérant chaque indicateur RSE. Possibilité d'intégrer de l'IA / apprentissage automatique pour affiner les scores (par exemple, régression sur des centaines de variables, clustering sectoriel). Nous pourrions aussi utiliser des outils Big Data existants (Hadoop, Spark) si le volume de données le nécessite.
- **Sécurité et RGPD.** Les données utilisées sont publiques ou fournies par l'entreprise elle-même ; l'application n'enregistre aucun cookie tiers et respecte le RGPD. Les pubs sont gérées via un réseau partenaire éthique, sans revente de données.

# Organisation du projet et gestion

Nous fonctionnerons en mode **scrum/agile** avec une équipe de 4 rôles complémentaires : chef de projet (coordination, planning), développeur back-end (API, bases de données), développeur front-end/mobile (UX/UI), et data analyst/RSE (qualité des données, algorithmes de scoring). Le projet s'articule en itérations (sprints) : 1. **Phase 1 (2-3 sem.) – Conception et collecte de données :** étude de faisabilité

des APIs RSE existantes, définition du modèle de données, premiers prototypes de base de données et écran de recherche.

- 2. **Phase 2 (4-6 sem.) Développement MVP :** implémentation des fonctionnalités de base (recherche d'entreprise, affichage des scores, tableau de bord). Tests unitaires et validation avec des données réelles d'exemple.
- 3. **Phase 3 (4-6 sem.) Intégration avancée :** ajout des fonctionnalités de comparaison multientreprises, génération automatique de rapports, intégration de la régie publicitaire, interface mobile. Tests de charge pour vérifier la gestion d'un grand volume de requêtes.
- 4. **Phase 4 Lancement et maintenance :** déploiement sur le cloud (ex. AWS/Azure), marketing initial, récolte des premiers retours. Plan de suivi agile pour itérations futures (optimisation UX, nouvelles API, etc.).

Chaque semaine, l'équipe se réunit (revue de sprint) pour évaluer l'avancement, ajuster le backlog et corriger les priorités. L'outil de gestion de projet (Jira/Trello) documente les tâches, bugs et feedbacks.

#### Faisabilité et risques

- **Disponibilité des données :** Grâce à la directive CSRD et aux réglementations nationales, les grandes entreprises publient désormais de nombreuses données RSE <sup>1</sup>. Les sources officielles (Ademe, data.gouv, portails sectoriels) permettent de récupérer une grande partie de ces informations via API <sup>2</sup>. Pour les PME ou pays moins couverts, nous explorerons des données alternatives (bases de notes privées, rapports RSE annuels).
- **Technique :** Les technologies web et cloud sont matures ; l'usage d'APIs publiques simplifie l'agrégation. Le principal défi technique sera de normaliser des données hétérogènes et de garantir la scalabilité. Un prototype sur un petit échantillon de sociétés permettra de tester la chaîne complète avant montée en charge.
- **Financement du développement :** Outre la monétisation prévue, on peut envisager des subventions / partenariats (ministère de l'Écologie, fondations, etc.) car le projet apporte un service à l'intérêt général.
- **Compétition**: Des acteurs comme EcoVadis existent, mais notre approche open-source/public vise la transparence (pas d'abonnement minimum). Le "freemium" (infos de base gratuites, analyses complètes payantes) est justifié.

#### Preuve du ROI (retour sur investissement)

Le ROI attendu s'appuie sur : - **Trafic et publicité :** Avec une cible large (tout citoyen ou entreprise intéressé par la RSE), même un taux de conversion publicitaire modeste génèrera des revenus récurrents. Les prévisions de croissance du marché digital sont favorables : on anticipe une hausse des dépenses publicitaires dans les secteurs « verts » (énergie renouvelable, agroalimentaire bio, tech écoresponsable) <sup>6</sup> .

- **Services facturés**: Les analyses personnalisées pour les entreprises valent leur pesant d'or : améliorer son score RSE peut attirer des investisseurs et répondre aux obligations légales. Les clients entreprises (grands groupes ou PME ambitieuses) constitueront une source de revenus stable.
- **Avantages indirects :** En renforçant la transparence RSE, notre service peut contribuer à une meilleure image de marque des entreprises soucieuses du développement durable. Nous pourrons mesurer le ROI interne via des indicateurs : nombre de clients B2B, taux de clics publicitaires, engagement sur le site, etc.

En somme, ce projet allie exploitation Big Data (intégration de sources RSE massives <sup>2</sup>), contenu technique solide (architecture web moderne, algorithmes analytiques), organisation agile, et un modèle

financier plausible fondé sur un marché publicitaire massif 6 et la demande croissante de services RSE. Les hypothèses (pourcentage d'utilisateurs avec bloqueur 7, impact du MV3 8 9) ont été prises en compte pour garantir la viabilité à moyen terme.

1 CSRD : Informations en matière de durabilité des grandes entreprises | Entreprendre.Service-Public.fr

https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F38208

<sup>2</sup> Gestion des données sur le Portail RSE — Portail RSE

https://portail-rse.beta.gouv.fr/faq/gestion-donnees-portail-rse/

3 4 Sustainability Index & Impact | EcoVadis

https://index.ecovadis.com/?lang=fr

5 Technopolis Group » Using big data for sustainable development

https://technopolis-group.com/using-big-data-for-sustainable-development/

6 : Les Secteurs en Plein Essor des Dépenses Publicitaires Digitales en France

https://www.htw-i.com/depenses-publicitaires-digitales-en-france-par-secteur-pour-2024/

7 Number of Ad Block Users Worldwide (2024)

https://explodingtopics.com/blog/ad-block-users

<sup>8</sup> <sup>9</sup> Privacy vs. Profit: The Impact of Google's Manifest Version 3 (MV3) Update on Ad Blocker Effectiveness

https://arxiv.org/html/2503.01000