

Véhicules Électriques

Réalisé par : Ronald Pina, Martin Dieudé & Redon Nicolas

Contexte : Analyse d'impact pour une entreprise de fabrication de VE (Horizon 2025-2030)

I. Identification des Sources Stratégiques

Nous avons sélectionné une base de sources hybrides permettant de croiser la rigueur scientifique avec la réactivité du marché chinois et européen.

Catégorie	Sources Clés	Justification
Publications Scientifiques	<i>Nature Energy, IEEE, Journal of Power Sources, arXiv</i>	Surveiller les ruptures fondamentales sur la chimie des cellules.
Organismes Institutionnels	<i>AIE (IEA), Commission Européenne, ADEME, ISO</i>	Veille réglementaire (normes Euro 7, bonus/malus, recyclage).
Analyses Marché	<i>Statista, Crunchbase</i>	Données financières, levées de fonds et prévisions de vente.
Veille Concurrentielle	<i>Tesla IR, BYD Annual Reports</i>	Analyse directe des leaders du marché.
Presse Spécialisée	<i>Electrek, InsideEVs, Automotive News, Les Échos</i>	Actualités quotidiennes et annonces constructeurs.
Veille Internationale	<i>Gasgoo, CnEVPost (CN), Automobilwoche (DE), Nikkei</i>	Surveillance des hubs technologiques mondiaux.

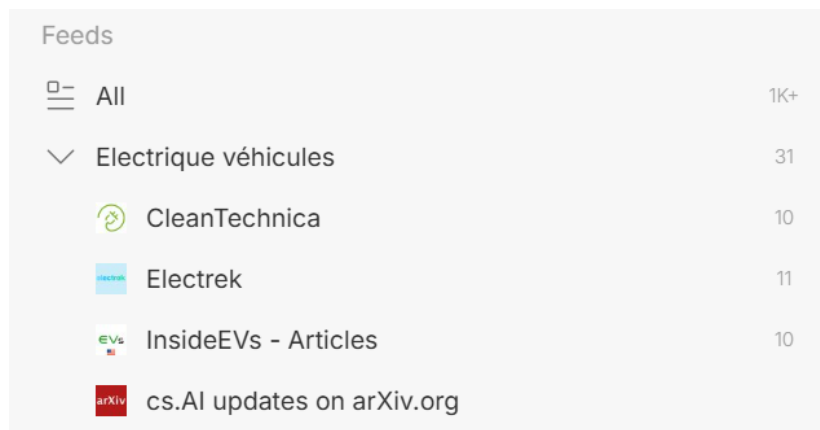
II. Stratégie de Collecte et Automatisation

L'objectif est de transformer un flux massif de données en informations exploitables sans surcharge cognitive.

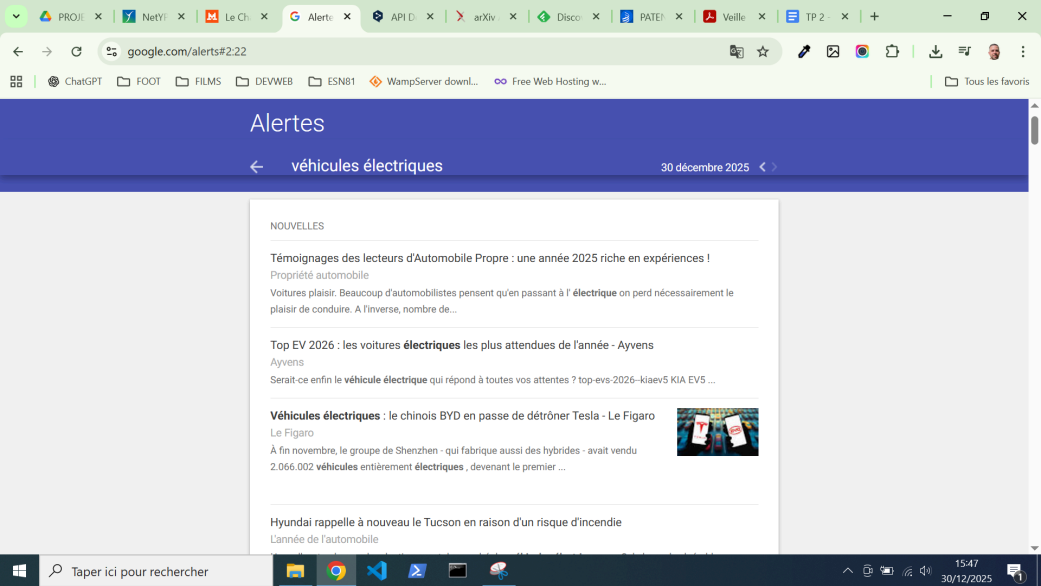
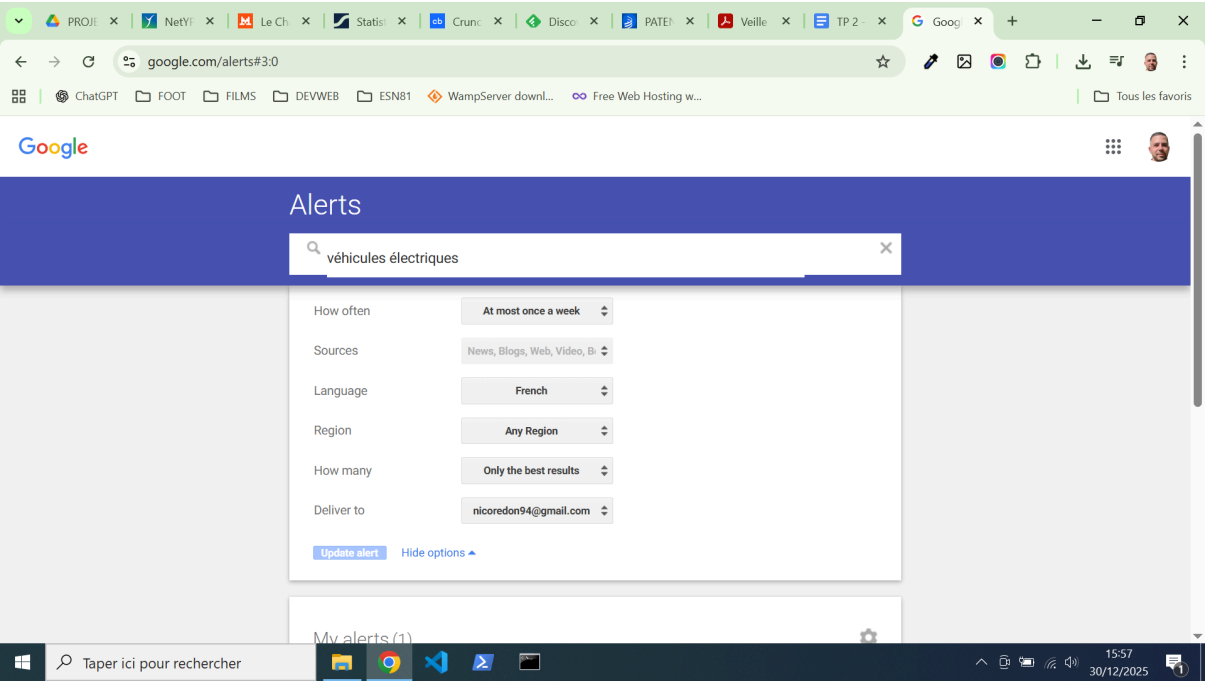
A. Architecture du Dispositif (Workflow)

1. Agrégation (Feedly) : Centralisation des flux RSS classés par thèmes.
2. Surveillance Web (Google Alerts) : Capture des mentions spécifiques hors flux RSS.
3. Filtrage Multilingue : Utilisation d'APIs de traduction pour les sources asiatiques.

SECTION CAPTURES D'ÉCRAN (Dispositif)



Organisation de notre tableau de bord Feedly permettant de segmenter la veille par dossiers thématiques.



Légende : Configuration de nos alertes sur des termes critiques (ex: "Solid State Battery industrialization").

B. Outils de traitement technique

Outil	Usage	Exemple Concret
DeepL API	Traduction haute fidélité	Traduire des rapports techniques de Gasgoo (Chine).

Google Translate	Veille rapide (Bulk)	Traduire des communiqués de presse <i>Nikkei Asia</i> (Japon).
WIPO Patentscope	Veille Propriété Intellectuelle	Suivre les dépôts de brevets sur l'IA embarquée.

III. Analyse des Données & Tendances 2025

Synthèse issue de la collecte réalisée sur le dernier trimestre.

1. Tendances Technologiques Structurantes

- Batteries "Gen 4" & État Solide : 2025 marque le passage du laboratoire à la pré-série industrielle (Blue Solutions, BYD). Densités $> 450 \text{ Wh/kg}$, promettant jusqu'à 1500 km d'autonomie à l'horizon 2027.
- Architecture 800V : Devient le standard pour la recharge ultra-rapide (10-80% en 15 min), nécessitant une adaptation des infrastructures.
- Software Defined Vehicle (SDV) : L'IA gère désormais la thermique prédictive, augmentant la durée de vie des batteries de 20%.

2. Signaux Faibles (Alertes)

- Attentisme Consommateur : Stagnation des ventes au S1 2025 suite à la baisse des subventions en Europe.
- Fiscalité Nouvelle : Discussions sur la taxation au kilomètre pour pallier la baisse des revenus pétroliers.
- V2G (Vehicle-to-Grid) : Le véhicule devient une source de revenus pour l'usager en injectant de l'électricité sur le réseau lors des pics de prix.

IV. Matrice Risques & Opportunités

Catégorie	Risques	Opportunités
Réglementaire	Malus au poids dès 1500 kg (2026).	Passeport Batterie UE : valoriser l'éco-conception.
Marché	Domination chinoise ($< 25 \text{ k€}$).	Développement du marché de la seconde vie.

Technique	Obsolescence des bornes 50kW.	Intégration du Sodium-ion (zéro Cobalt).
-----------	-------------------------------	--

V. Synthèse pour la Direction (Recommandations)

1. **Axe R&D (Allègement) :** Privilégier les chimies à haute densité pour éviter les futurs malus au poids ou pivoter vers le Sodium-ion pour les modèles urbains.
2. **Différenciation par l'IA :** Développer des outils de maintenance prédictive pour garantir une valeur de revente élevée (\$SOH\$ certifié).
3. **Partenariats Circulaires :** Sécuriser l'approvisionnement en matériaux recyclés via des accords avec des recycleurs européens (type Northvolt/Veolia).