

SOLARISATION DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Raphaël VENTRE

Directeur Marketing & Développement de
VINCI Autoroutes

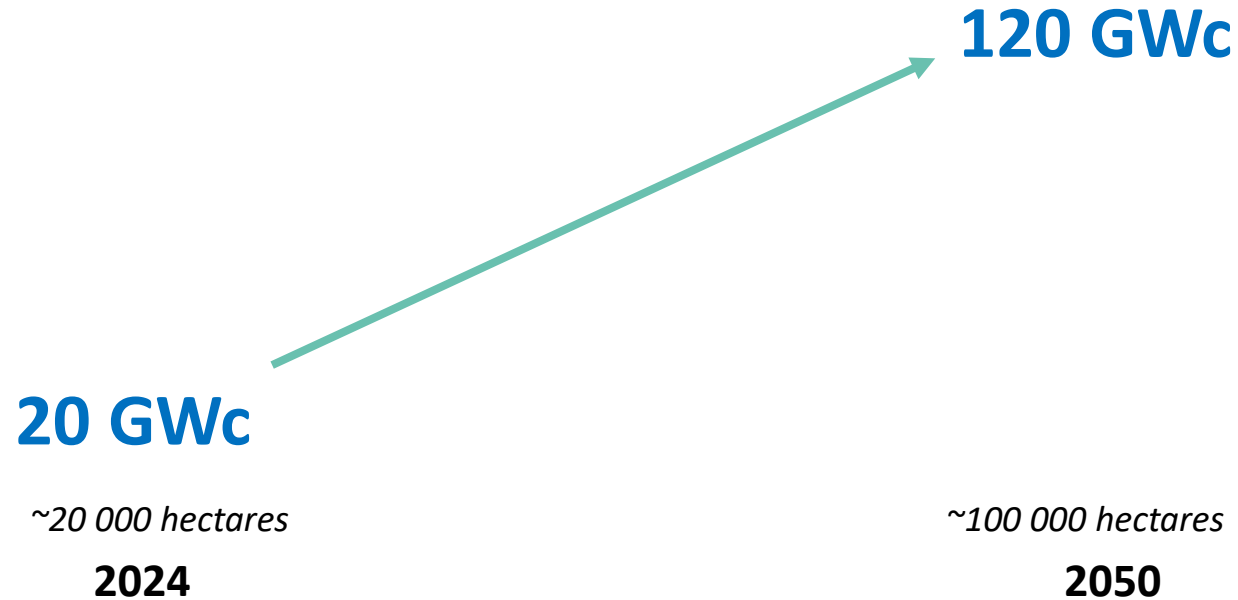
Directeur Général de SOLARVIA



SOLARVIA



Objectifs solaires de la France



Un enjeu foncier avant tout !

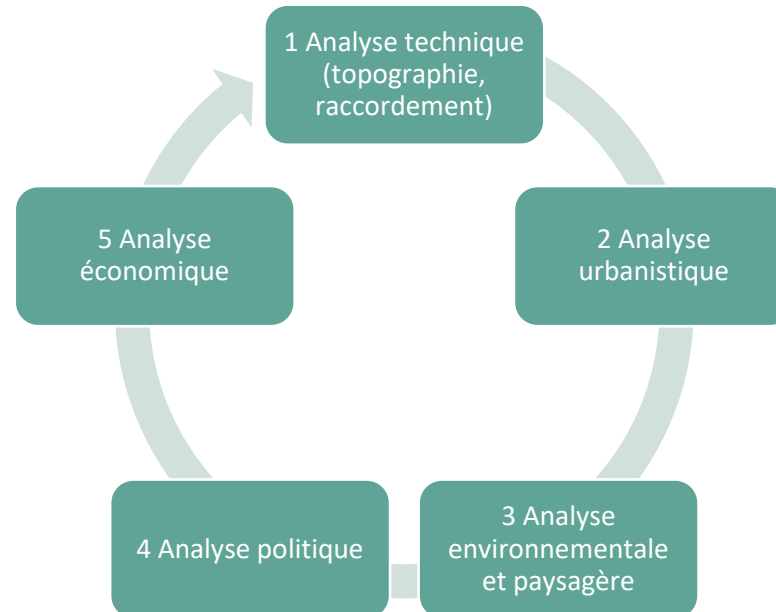
Avantages des infrastructures routières

- **Les 'délaissés' routiers représentant une réserve foncière favorable aux développements solaires**
 - ✓ Des sites souvent déjà anthropisés
 - ✓ Avec des enjeux environnementaux et paysagers souvent favorables
 - ✓ Peu de concurrence d'usage agricole ou immobilière



Analyse menée chez VINCI Autoroutes

- **Analyse exhaustive et multicritères de l'ensemble des 44 000 hectares du foncier VINCI Autoroutes**
- **Analyse menée sur plus de 10 000 sites de 0,5 à 30 hectares**



Analyse menée chez VINCI Autoroutes

- **Résultats : un potentiel total de 3000 MWc, répartis sur plus de 500 sites**
- **Soit une moyenne de 650kWc / km**



Grands projets sol > 3 hectares



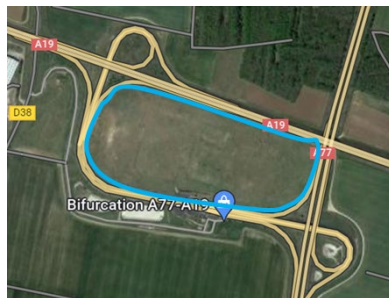
Ombrières aires d'autoroute



Ombrières parking de
covoiturage ou parking PL



Petits projets sol < 1 hectare



Intérieur boucle d'échangeur



PV flottant (bassins)



PV linéaire

Exemple de développement d'un projet

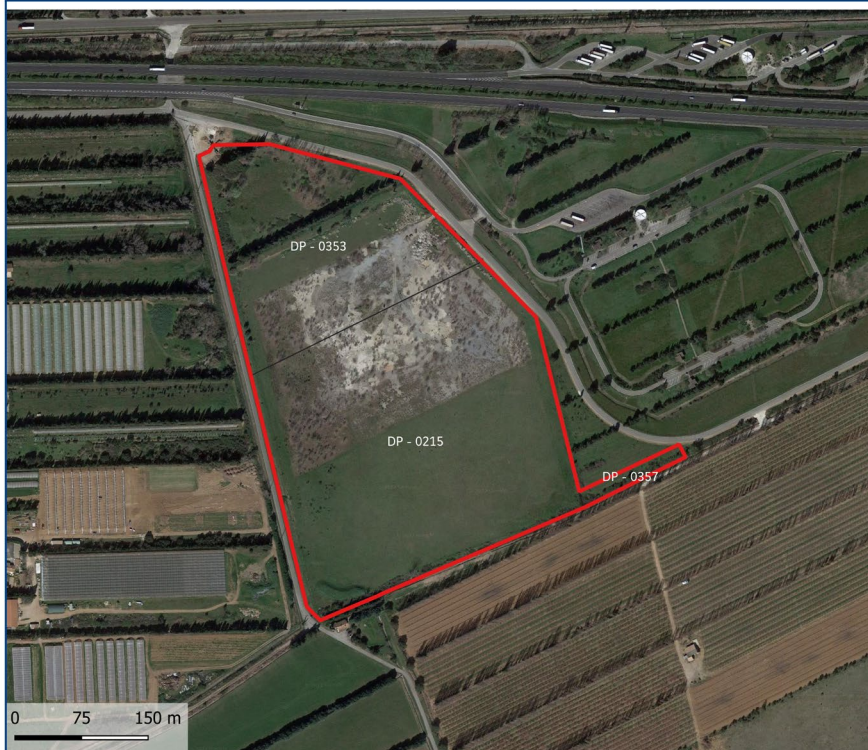
Localisation du site d'étude

Localisation de la zone d'étude

Projet de Merle Sud - Commune de Salon-de-Provence (13)



SOLARVIA



1:300 000

Surface : 14,6 ha

- Zone d'étude
- Parcelles cadastrales



Réalisé le 24/06/2022 par Agathe Launay
Sources : © IGN ; © 2022 OpenStreetMap France

Exemple de développement d'un projet

Analyse des enjeux environnementaux – 1 an après

BOSQUETS DE FRENES/PEUPLIERS, RONCIERS ET HAIES DE CYPRES

Enjeu modéré – Reptiles

Présence du Seps strié et de la Couleuvre de Montpellier

Enjeu fort – Chauves-souris

Axe de déplacement des chiroptères à enjeu fort

Enjeu modéré – Oiseaux

Zone d'alimentation pour de nombreuses espèces.

Perchoir pour le Rollier d'Europe. Zone de nidification probable du Verdier d'Europe.

Enjeu modéré – Mammifères terrestres

Zone de présence du Hérisson d'Europe.

SECTEUR ANTHROPISE

Enjeu modéré

Zone de chasse des chiroptères

Enjeu faible

Secteur fortement dégradé. Présence de nombreux déchets. Faible diversité spécifique.

PRAIRIE SUBNITROPHILE ET FOURRE ARBUSTIF

Enjeu fort - Insectes

Présence de l'Hespérie de la Ballote et de ses nombreuses plantes-hôtes

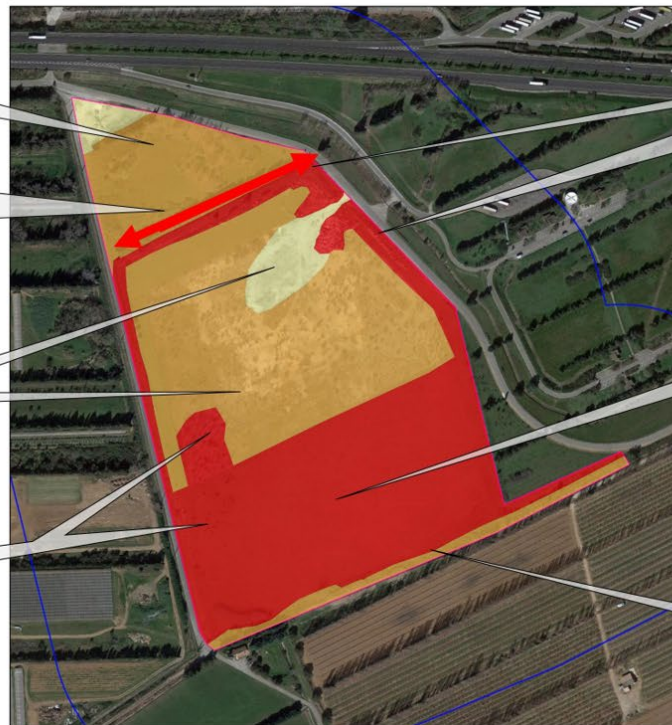
Enjeu fort – Oiseaux

Nidification très probable de l'Édicnème criard.

Zone d'halte migratoire et d'hivernage pour de nombreux passereaux. Zone de chasse du Circaète Jean-le-Blanc

Enjeu modéré - Chiroptères

Ilot d'arbres-gîtes potentiels



GRAVATS, TALUS ET PRAIRIE SUBNITROPHILE

Enjeu fort – Reptiles

Zone de présence probable du Lézard ocellé

Présence avérée de la Couleuvre à échelons

Enjeu fort – Insectes

Secteur de présence de l'Hespérie de la Ballote et de sa plante-hôte

Enjeu modéré – Mammifères terrestres

Présence du Lapin de garenne

PRAIRIE SUBNITROPHILE

Enjeu fort – Oiseaux

Nidification très probable de l'Édicnème criard. Zone d'halte migratoire et d'hivernage pour de nombreux passereaux. Zone de chasse du Circaète Jean-le-Blanc

Enjeu fort – Insectes

Secteur de présence de l'Hespérie de la Ballote et de sa plante-hôte

Enjeu fort – Fonctionnalités écologiques

Secteur très attractif pour la biodiversité et pour de nombreuses espèces à enjeu

FOURRES EN BORDURE DE CANAL ET DE HAIES




Enjeu modéré – Chauves-souris

Axe de déplacement des chiroptères

Enjeu modéré – Oiseaux

Zone de nidification probable du Serin cini

Zones d'études

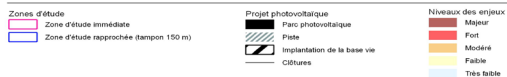
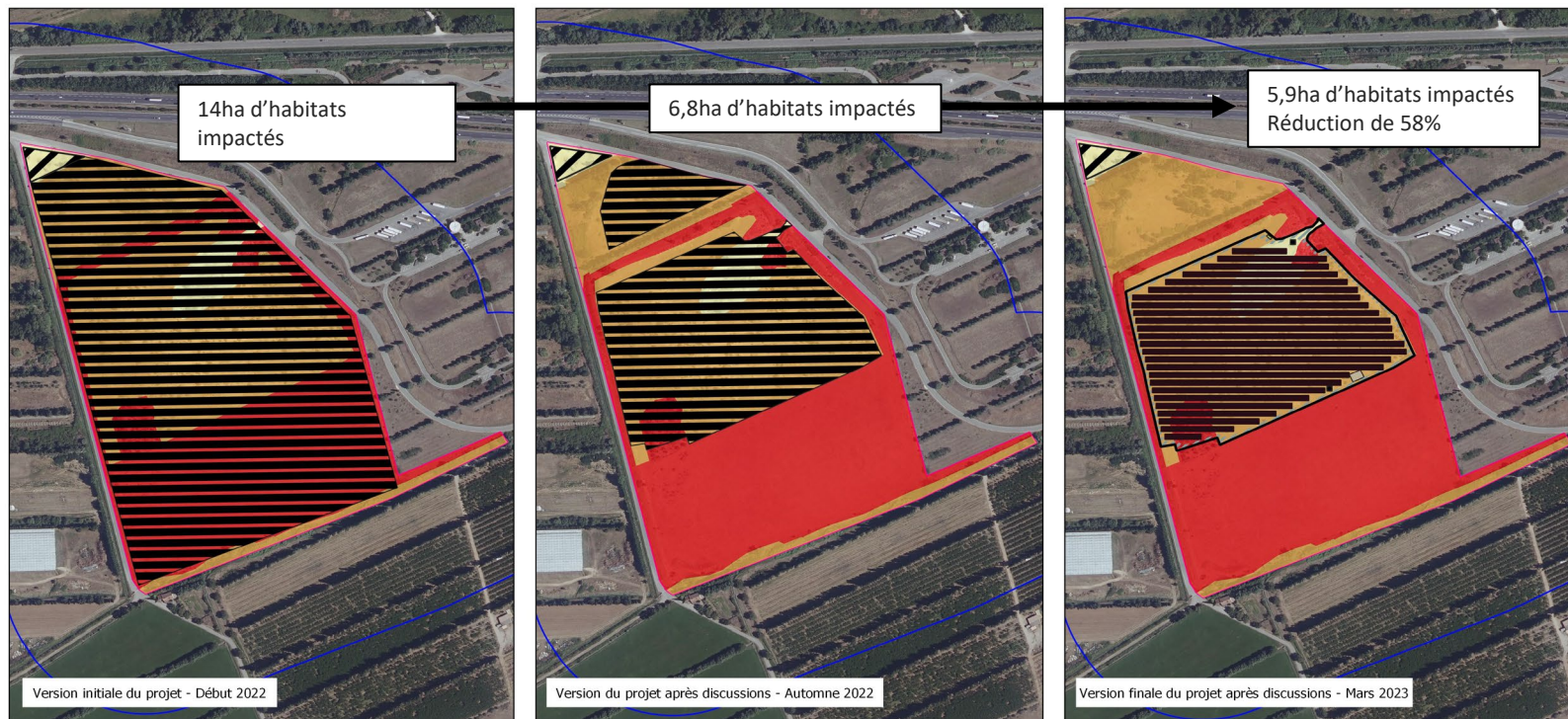
-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
-  Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

Niveaux des enjeux

-  Majeur
-  Fort
-  Modéré

Exemple de développement d'un projet

Création des variantes en intégrant les enjeux écologiques



Exemple de développement d'un projet

Focus sur l'implantation définitive



- Superficie de la zone d'étude : **14,6 ha**
- Superficie du projet : **5,9 ha**
- Puissance estimée : **7,5 MWc**
- Production annuelle : **11,2 GWh/an**
- Équivalence de consommation électrique : **5 000 habitants**
- CO₂ évité par an : **3 000 Tonnes**

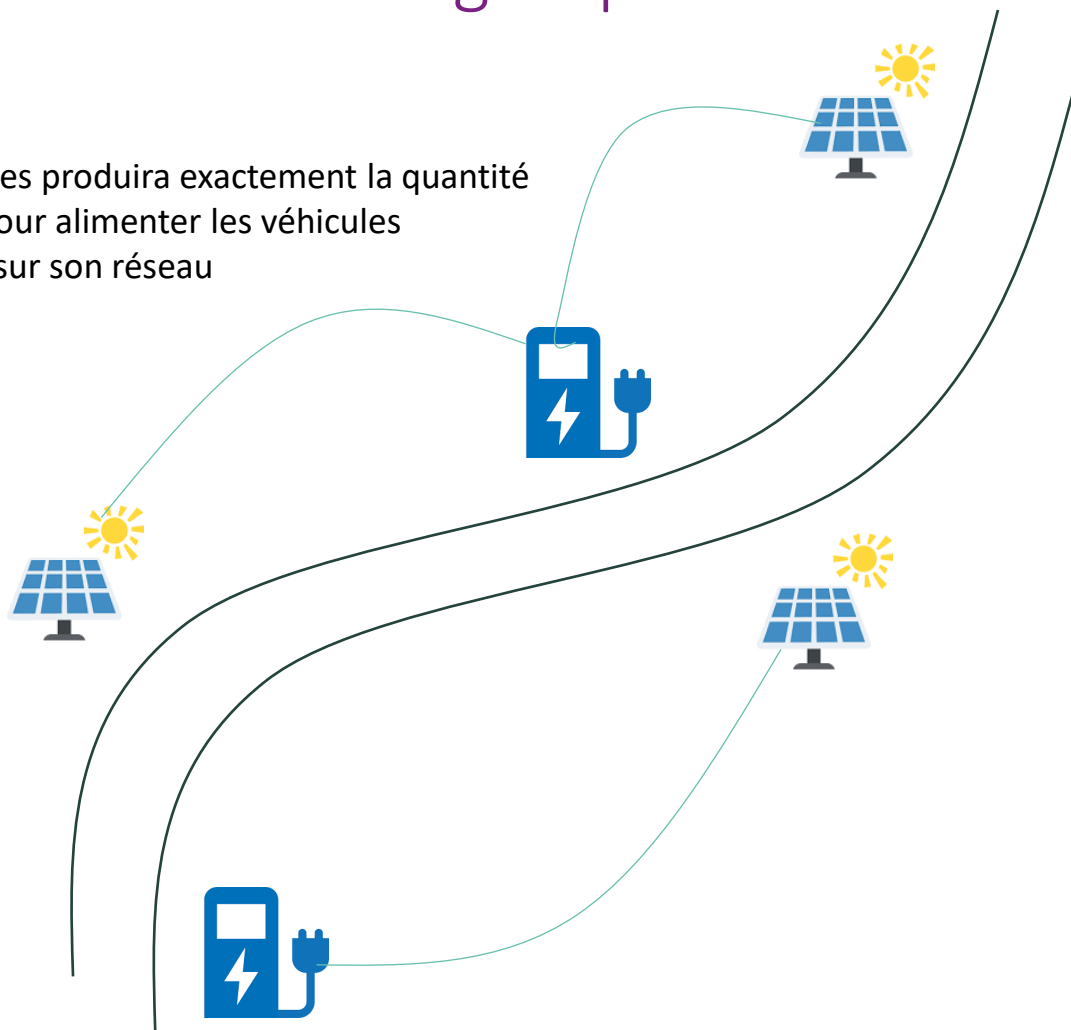
Exemple de développement d'un projet

Exemple de mesures paysagères mises en place :



La double révolution énergétique de la route

En 2035 : VINCI Autoroutes produira exactement la quantité d'électricité nécessaire pour alimenter les véhicules électriques qui circulent sur son réseau



Ensemble, faisons de la route un centre de production d'énergie verte

Fort de notre expérience de développements photovoltaïques sur infrastructures routières, nous pouvons vous accompagner sur les missions suivantes :

1. Analyse du potentiel photovoltaïque d'une section routière
2. Identification de l'ensemble des projets viables techniquement, environnementalement, économiquement
3. Sélection des opérateurs et suivi des opérations jusqu'à mise en service de la centrale