



# **INGELYO**

Bureau d'études photovoltaïque

Références

### **INGELYO**



#### Bureau d'études expert en solaire photovoltaïque

#### Depuis 2010, INGELYO se spécialise exclusivement dans l'ingénierie solaire photovoltaïque.

Notre équipe est composée d'experts seniors qui disposent tous d'une grande expérience acquise sur des dizaines de projets photovoltaïques au fil des ans.

INGELYO offre à ses clients la souplesse et la réactivité d'une petite équipe dédiée, dotée d'une connaissance approfondie de la conception et de la maîtrise d'œuvre de centrales solaires et capable de gérer avec sérieux tout type de projet photovoltaïque.



#### Nos services d'études photovoltaïques

INGELYO propose un éventail complet de prestations d'ingénierie photovoltaïque :

- ✓ Études initiales : Études d'avant-projet, calculs de productibles
- ✓ Conception : Dossiers d'exécution et visa sur plans
- ✓ Audits : Due-diligences et audits de centrales en projet ou existantes
- ✓ **Suivi de chantier** : Suivi des travaux, réception des ouvrages, validation des performances
- ✓ Exploitation et maintenance : Supervision des opérations et de la production



### **BOIRON MESSIMY**



# Centrale PV sur ombrières en autoconsommation

#### Maîtrise d'œuvre (MOE)

- ✓ VISA sur plans d'exécution (fondations, structures, travaux électriques)
- ✓ Suivi de chantier (réunions hebdomadaires durant 1 an, coordination des entreprises, suivi de l'avancement, contrôle qualité des exécutions)
- ✓ Réception des ouvrages et levée des réserves
- Messimy (69)2024-2025
- · Client : privé



# **CENTRALE DE CRUIS**



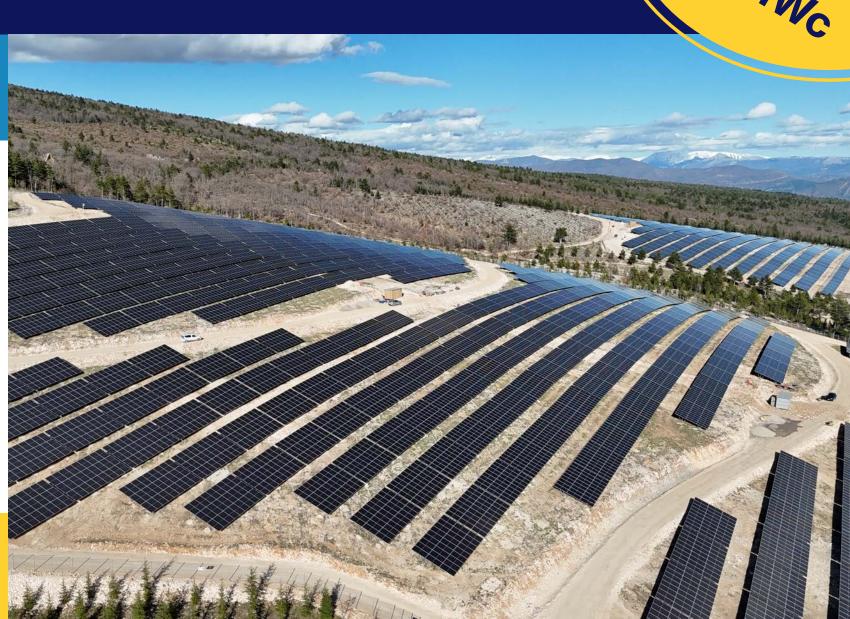
#### Centrale PV au sol

#### Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

- ✓ Etablissement des cahiers des charges (VRD, Clôtures, Structures, Travaux électriques)
- ✓ VISA sur plans d'exécution
- ✓ Suivi de chantier (2 jours/semaine durant 1 an)
- ✓ Réception des ouvrages et levée des réserves



· Client : Boralex



# CASERNES DU SDIS 38

# 800 kWc

# Centrale au sol et ombrières en autoconsommation collective

#### Maîtrise d'œuvre (MOE)

- Etude de faisabilité multi-sites pour les principales casernes du département et étude du potentiel en autoconsommation collective
- ✓ Conseil technique durant le développement des projets
- ✓ Etude d'Avant-Projet Détaillé
- Rédaction des documents de consultation (DCE)



· 2023-2025

· Client: SDIS 38









## **PARKING SOREA**

#### Centrale PV sur ombrières

#### Maîtrise d'œuvre complète

- ✓ Etude de faisabilité du site (APS-APD)
- ✓ Coordination des études complémentaires (PC, étude géotechnique, étude de réverbération, etc.)
- ✓ Rédaction des documents de consultation (PRO-DCE)
- ✓ Analyse des offres (ACT)
- ✓ Direction de l'exécution des travaux
- ✓ Réception (AOR) et levée des réserves
- St-Rémy de Maurienne (73)
- 2022-2025
- Client : SOREA



### CENTRE COMMERCIAL NEYRPIC

1,4 MWC

Centrale PV en toiture en autoconsommation collective

#### Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

- ✓ Etude de faisabilité (APS)
- ✓ Conseil technique au client
- ✓ Comparaison investissement propre vs tiers-investissement
- ✓ Rédaction des documents de consultation (PRO-DCE)
- Expert technique du client durant le chantier
- ✓ Assistance à la réception (AOR)
- Grenoble (38)
- · 2018-2025
- · Client : APSYS



### PARKING CHEVAL TP



# Centrale PV sur ombrières en autoconsommation

#### Maîtrise d'œuvre (MOE)

- ✓ VISA sur plans d'exécution
- Suivi de chantier, coordination des entreprises et intervenants
- ✓ Réception des ouvrages



- Bourg-de-Péage (26)
- 2024-2025
- · Client : privé

## **CENTRALE HYBRIDE CEOG**

5>M

Centrale photovoltaïque hybride avec stockage BESS et stockage hydrogène

#### **Expertise technique PV**

- Conseil technique à l'Installateur sur plusieurs années, de la conception à la mise en œuvre chantier
- ✓ Etudes de productible
- Suivi et contrôle des études d'exécution
- ✓ Gestion des échanges client

Mana, Guyane française

• 2022-2025

· Client: SIEMENS ENERGY



### **COMPLEXE SPORTIF DE VENELLES**



#### Centrale PV sur ombrières

#### Maîtrise d'œuvre complète (MOE)

- ✓ Etude de faisabilité du site (APS-APD)
- ✓ Coordination des études complémentaires (PC, étude géotechnique, demande de raccordement Enedis, etc.)
- ✓ Rédaction des documents de consultation (PRO-DCE)
- ✓ Analyse des offres (ACT)
- ✓ Suivi de chantier (DET)
- ✓ Coordination des entreprises, bureaux de contrôle, CSPS
- ✓ Réception (AOR) et validation PR
- Venelles (13)2023-2024
- · Client : commune de Venelles



# AGRIVOLTAÏSME CRUSCADES



Centrale agrivoltaïque sur vignes

# Audit des études de productible pour le compte du Prêteur

- ✓ Revue des données d'entrée
- ✓ Calcul de productible P50-P90
- Rapport d'audit et validation des résultats



Cruscades (09)2023-2024

Client : privé

### PARKING GACHES CHIMIE



# Centrale PV sur ombrières en autoconsommation

#### Maîtrise d'œuvre complète

- ✓ Etude de faisabilité APS-APD
- ✓ Coordination des études complémentaires (PC, étude géotechnique, etc.)
- ✓ Dossier de consultation (DCE)
- ✓ Analyse des offres (ACT)
- ✓ VISA sur plans d'exécution
- ✓ Suivi de chantier (DET)
- ✓ Réception des ouvrages (AOR)
- Vitrolles (13)2024-2025
- · Client: GACHES CHIMIE



# 3,0 MWC

# Centrale PV sur toitures et ombrières

#### Maîtrise d'œuvre complète (MOE)

- ✓ VISA sur plans d'exécution
- ✓ Suivi de chantier
- ✓ Coordination des entreprises, bureaux de contrôle, CSPS
- ✓ Réception des ouvrages



- Marseille (13)
- 2024
- · Client : privé

# INTERMARCHÉ DU CHEYLARD



# Centrale PV sur ombrières en autoconsommation

#### Maîtrise d'œuvre complète (MOE)

- ✓ Etude de faisabilité du site (APS-APD)
- ✓ Assistance au développement (Permis de Construire, étude géotechnique, demande de raccordement Enedis, etc.)
- ✓ Rédaction des documents de consultation (PRO-DCE)
- ✓ Analyse des offres (ACT)
- ✓ Suivi de chantier (DET)
- ✓ Réception (AOR)
- Le Cheylard (07)
- 2024-2025
- Client : INTERMARCHÉ



Manège équestre Tuilerie Centrale sur bâtiment neuf 410 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Assistance au développement
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Les Plantes Hangar photovoltaïque neuf 410 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Assistance au développement

Vitteaux (21) - 2024-2025 - Client : privé

- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Manège équestre Allègre Centrale PV en toiture 270 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Assistance au développement
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Banne (07) - 2024-2025 - Client : privé

#### Etat-major du SDIS 42 Centrale PV en toitures

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception

Allure des courbes o	l'autoconsommation	
	CONSOMMATION UNIQUEMENT SUR-CETAT-MAJOR  Exemple sur-une servaine d'étal	ETAT-MAJOR + AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE Exemple sur une semaine d'étal
Scénario CTMD seul	44444	
Scénario CTMD + Halle couverte	44444	Alabaratata
Scénario CTMD + Plateau technique	Mulu	A A A Maria de A A
Scénario max. 3 toitures	Mulu	A A A SA S

Chartreuse Centrale PV en toiture 300 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Châteauneuf-le-rouge Centrale au sol 400 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Déclaration Préalable
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception

Voiron (38) - 2025 - Client : Chartreuse Diffusion

Saint-Etienne (42) - 2025 - Client : <u>SDIS 42</u>

#### **Usines Chomarat** Centrales en toitures et sol 3 MWc

- Etude de faisabilité
- Analyse de l'autoconsommation collective patrimoniale
- Accompagnement pour le Permis de Construire



#### Carrière Garnier TP Centrale au sol sur plots 1 MWc

- Etude de faisabilité
- Analyse des contraintes et de l'urbanisme
- CAPEX OPEX
- Dossier de Déclaration Préalable



Parking Necker Ombrières PV 400 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité
- Coordination PC
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Villette de Vienne (38) - 2025 - Client : Garnier TP

Saint-Etienne (42) - 2024 - Client : Energie Partagée

Babylone Centrales au sol < 1 MWc 406 kWc

Etudes de plusieurs centrales:

- Avant-Projet Sommaire
- · Avant-Projet Détaillé
- Déclaration Préalable
- Demandes de raccordement



Alloïs Hangar photovoltaïque neuf 335 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Assistance au développement
- Faisabilité APS/APD
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- · Suivi de chantier et réception



Meditourbe Toiture photovoltaïque 8 MWc

Expertise pour le compte de l'assureur suite à un sinistre

- Diagnostic et mesures
- Thermographies et mesures I/V
- Consultation des réparations

Port-St-Louis (13) - 2023-2024 - Client : AXA France



St-Julien de Maurienne (38) - 2024 - Client : SOREA

Caseneuve (84) - 2024-2025 - Client : privé

Agrivoltaïsme sur cultures 52 MWc

Etudes de plusieurs projets:

- Plans d'implantation
- Productible
- Assistance au PC
- Unifilaires
- Consultation de fournisseurs



Centrales PV sur ombrières, en toiture et au sol 22 MWc

Etudes de plusieurs projets:

- · Plans d'implantation
- Productible
- Assistance au PC
- Unifilaires

100 kWc

Hangar photovoltaïque

Boulodrome solaire

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

- Analyse des offres
- · Suivi de chantier et réception

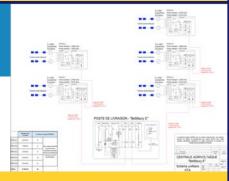
Rosières et Versigny (60) - 2024-2025 - Client : privé

Chabeuil (26) - 2024-2025 - Client : privé

Centrales agrivoltaïques 71 MWc

Etudes de plusieurs projets:

- Plans d'implantation
- Assistance au Permis de Construire
- Schémas unifilaires
- Demandes de raccordement



Ferrassières II

Hangar photovoltaïque neuf
425 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Assistance au développement
- Faisabilité APS/APD
- Dossier de consultation
- Analyse des offres
- Suivi de chantier et réception



Gonin TP

Roiffieux (07) - 2025 - Client : À Nos Watts

Centrale au sol sur carrière 3.6 MWc

- · Etude de faisabilité
- Analyse des contraintes et de l'urbanisme
- · CAPEX/OPEX
- Assistance au développement



Section 1 March 1 Marc

O---:- TD

Villemaury (28) et Touillon (21) - 2023-2025 - Client : privé

Ferrassières (84) - 2024 - Client : Ventoux Production

Les Avenières (38) - 2024 - Client : Gonin TP

Audits de productibles Centrales sur ombrières 15 MWc cumulés

Audit pour le compte du Prêteur de 80 centrales sur ombrières :

- Revue du design électrique
- Données météorologiques
- Hypothèses de simulation
- Analyse P50-P90

Multi-sites (72) - 2020-2022 - Client : See You Sun

AS24
Petite centrale au sol
60 kWc

St-Quentin Fallavier (69) - 2020-2021 - Client : AS24

Maîtrise d'œuvre complète d'une centrale PV sur station gaz GNL en autoconsommation totale:

- Faisabilité APS/APD
- · DCE et analyse des offres
- · Suivi de chantier et réception



Scaling Solar Côte d'Ivoire Expert photovoltaïque 60 MWc

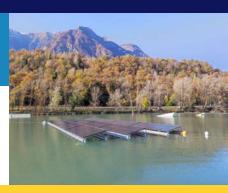
- Visite des sites potentiels d'implantation et des stations HTB
- Etude comparative d'évaluation des sites (accès, contraintes, irradiation, nature du sol, etc.)

Côte d'Ivoire - 2021-2022 - Client : IFC (Banque Mondiale)

Alpespace Centrale solaire flottante 250 kWc

Assistance au développement

- Configuration électrique
- Schéma électrique unifilaire
- Demande de raccordement à Enedis



Porte-de-Savoie (73) - 2023 - Client : Enercoop

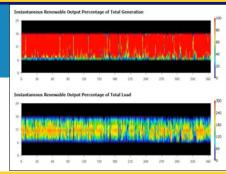
Parkosol Grenoble Centrales sur ombrières 3 x 250 kWc

Audit de centrales existantes en sous-production :

- · Visite de site et diagnostic
- Revue études de productibles
- Mise en corrélation avec l'irradiation réelle

Metrogrid RDC 5 centrales hybrides

- Simulation des centrales hybrides (HOMER PRO)
- Revue technique des offres EPC



Grenoble (38) – 2022 - Client : <u>GEG</u>

République du Congo (RDC) - 2024 - Client : Voltalia

#### CER La Mure Rénovation de toiture 36 kWc

Maîtrise d'œuvre complète:

- Faisabilité APS/APD
- · CCTP, DPGF, DCE
- Analyse des offres
- VISA sur plans
- Suivi de chantier et réception



Ortaffa, Torreilles Centrales au sol 150 MWc

Assistance à la maintenance :

- Rapports de production, performance et disponibilité
- Mise en place process O&M
- Réclamations fournisseurs
- · Assistance technique à l'O&M



Conception des centrales :

• Plans d'implantation

**Greenlight Valois** 

458 MWc cumulés

Calculs de productibles

Centrales agrivoltaïques

Schémas unifilaires



La Mure (38) - 2021-2022 - Client : Département de l'Isère

Ortaffa (66) – 2015-2020 - Client : <u>Juwi</u> et <u>Gensun</u>

Landes (40) - 2022-2023 - Client : Greenlight

Scaling Solar Togo Expert photovoltaïque 60 MWc

- Visite des sites potentiels d'implantation et des stations
- Etude comparative d'évaluation des sites (accès, contraintes, irradiation, nature du sol, etc.)



Romande Energie Consultant photovoltaïque durant plusieurs mois

- Développement du modèle de contracting
- Offres client
- Analyse règlementation suisse
- Suivi de chantiers



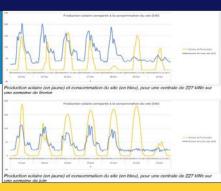
Collèges de l'Isère Centrales en rénovation de toitures

Etude solaire du patrimoine bâti du Département de l'Isère (31 bâts):

- Solutions techniques
- Plans d'implantation

**TOTAL France** 

- Potentiel d'autoconsommation
- Etude financière et rentabilité



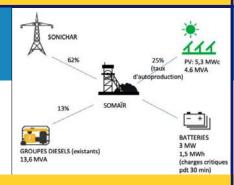
Multi-sites, département de l'Isère (38) - 2022 - Client : Département 38

Togo - 2020-2021 - Client : IFC (Banque Mondiale)

Mine d'uranium SOMAÏR Centrale PV hybride 8 MWc + 6 MWh (BESS)

AMO et expert technique:

- Etude de faisabilité
- CCTP pour recrutement MOE
- Suivi et VISA sur mission MOE
- Revue des documents du marché de travaux



**Shopping Promenade Arles** Centrale PV en toiture 900 kWc

Morges, Suisse - 2018-2019 - Client : Romande Energie

#### Maîtrise d'oeuvre :

- CCTP des différents lots
- VISA sur dossiers EXE
- Suivi des travaux (DET)
- Réception des ouvrages (AOR)

Arles (13) - 2020-2023 - Client : HELEXIA

Validation du test de PR

Conception des générateurs du plan de solarisation de TOTAL:

Formation des installateurs

Etudes préliminaires

Conception détaillée

Plans d'exécution

Centrales PV sur stations

service et stations de lavage

France entière - 2019-2020 - Client : TOTAL France

Niger - 2022-2023 - Client : ORANO

Ychoux, Parentis, St-Martial 5 centrales solaires au sol 40 MWc

#### Suivi de chantier:

- Présence sur site 1 semaine sur 2
- Suivi de l'avancement et qualité
- Reporting auprès du client



Venanson, Eyliac, Savigny 3 centrales solaires au sol 25 MWc

- Plans de calepinage
- Plans des réseaux enterrés
- Notes de calcul BT et HTA
- Schémas unifilaires
- Plans des locaux techniques
- Nomenclature du matériel



Plan solaire du Burkina Faso Expert photovoltaïque 50 MWc

- Evaluation comparative des sites potentiels d'implantation
- Etudes détaillées: calepinage, productible, infrastructures
- CAPEX, OPEX, LCOE
- Dossier d'appel d'offre



Venanson (06), Eyliac (24) et Savigny (74) - 2019-2020 - Client : Arkolia

Burkina Faso -2020 - Client : Agence Française de Développement