

Energie Bio Normandie
 Biogaz - 200 Nm3
 Avec subvention / apport - 2% intérêts - 15 ans d'emprunt

Détails techniques - Scénario 200 Nm3 Biogaz - avec 15% Apport / Subvention			
Production de biogaz	(avant autoconsommation)		385 m3 / h
Biométhane injecté			190 m3 / h
Rendement épuratoire			99,5%
Temps de fonctionnement			8 500 h / an
Investissement			
Installation complète de méthanisation			5 429 047 €
Subvention / Apport	(15%)		814 357 €
		Total	4 614 690 €
Frais d'exploitation			
Maintenance et Main d'Œuvre			
Charges matériel de chargement	2,5h/jr	40€/h	36 500 €
Temps plein salarié	1,5 ETP		68 000 €
Préventif, curatif et consommables du process			49 600 €
Suivi biologique	Contrat annuel		5 000 €
Préventif, curatif et consommables de l'épuration	Contrat annuel		43 300 €
Changement charbons actifs			8 000 €
Consommation d'électricité de l'installation	1420000 kWh/an	11c€/kWh	156 200 €
Coûts matières:			
Coût d'achat ensilages	11700 T	35€ / TMB	409 500 €
Coût récolte ensilages maïs	3200 T	8€ / TMB	25 600 €
Coût récolte ensilages CIVE	8500 T	14 € / TMB	119 000 €
Coût d'achat matières externes	9500 T	15 € / TMB	152 000 €
Coûts d'épandage:			
Coût transport et épandage digestat	19800 T	3,86 € / TMB	76 428 €
Coût d'épandage digestat	19800 T	2 € / TMB	39 600 €
Divers			
Contrôles réglementaires / analyses (périodique ICPE etc.)			6 000 €
Abonnements divers (télécommunication, TURPE, CSPE, CTA, taxes locales)			10 000 €
Assurances pertes d'exploitation (2% du CA)			38 555 €
Frais de comptabilité			6 000 €
Frais d'injection			54 000 €
GrDF Analyses biométhane			6 000 €
		TOTAL	1 309 283 €
Frais Financiers			
Taux d'intérêt de l'argent emprunté, sans subvention			2% / an
Durée d'emprunt			15 ans
Annuités			-419233 €
Recettes			
Production de biométhane	17751079 kWh PCI	10,86 c€/kWh	1 927 767 €
Résultat			
EBE			618 484 €
Résultat économique			199 251 €
TRB			7 ans

Les données économiques sont des estimations et peuvent varier selon les projets, et notamment selon la qualité des matières

SAS ENERGIE BIO NORMANDIE

200 Nm3 - Biogaz

	Routier	Environnement	Bioconstruct/Prodeval	GrDF + ENEDIS	Entreprise de terrassement	Entreprise de maçonnerie	Electricien	Charpentier/Couvreur	Client	OPUS	Autre prestataire	Montant	Devis/Estimation
Ingénierie												110305	
Dossier ICPE	Ⓢ											8500	Facture
Plan d'épandage	Ⓢ											10840	Facture
Architecte Humblot											Ⓢ	4800	Facture
Etudes de sol SOLUGEO											Ⓢ	8500	Facture
Etude d'assainissement											Ⓢ	625	Facture
Etude d'odeurs RINCENT AIR											Ⓢ	3040	Facture
Dossier de demande de subvention ADEME/Région										Ⓢ		2500	Devis
Dossier agrément sanitaire											Ⓢ	3500	Estimation
Maîtrise d'Œuvre											Ⓢ	68000	Facture
Foncier / Administratif												63100	
Création de la société											Ⓢ	2500	Facture
Achat du terrain											Ⓢ	54000	Devis
Bornage géomètre											Ⓢ	2000	Estimation
Acte notarié											Ⓢ	4600	Devis
Terrassement & VRD - Génie civil												545500	
Terrassement + remblai													
Zone process (digesteurs, préfosse, ..)					Ⓢ							80000	Estimation
Zone stockage (silos)					Ⓢ							22500	Estimation
Lagunes et bassins					Ⓢ							31000	Estimation
Zone circulation					Ⓢ							45000	Estimation
Tranchées					Ⓢ							15000	Estimation
Test des plaques					Ⓢ							5000	Estimation
Voiries internes et externes					Ⓢ							240000	Estimation
Géomembrane de stockage					Ⓢ							97000	Estimation
Pompe de relevage ou évacuation gravitaire					Ⓢ							2000	Estimation
Protection sous-bassement et fourniture de fixation					Ⓢ							8000	Estimation
Dallage - Béton (hors process)												235000	
Béton dalles et fondations: torchère, chaudière, épuration					Ⓢ							70000	Estimation
Béton dalle hangar					Ⓢ							110000	Estimation
Béton dalle bâtiment bureaux					Ⓢ							25000	Estimation
Pont bascule											Ⓢ	30000	Estimation
Unité de production de biogaz												3506000	
Process méthanisation BioConstruct				Ⓢ								2452000	Devis
Process épuration Prodeval				Ⓢ								1054000	Devis
Raccordement aux réseaux												216492	
Raccordement GrDF				Ⓢ								69000	Devis
Etudes GrDF				Ⓢ								10580	Facture
Essais de conformité biométhane - Prescription GrDF				Ⓢ								10000	Estimation
Poste HTA							Ⓢ					80000	Estimation
Raccordement ENEDIS soutirage				Ⓢ								20000	Estimation
Raccordement eau du réseau											Ⓢ	26912	Devis
Silos												244000	
Enrobé					Ⓢ							100000	Estimation
Murs de silo					Ⓢ							144000	Estimation
Hangar												220000	
Construction											Ⓢ	150000	Estimation
Panneaux solaires											Ⓢ	70000	Devis
Electricité												40000	
TGBT Alimentation Armoire process BioConstruct							Ⓢ					35000	Estimation
Eclairage extérieur du site							Ⓢ					5000	Estimation
Aménagements - Matériels												248650	
Génératrice de secours											Ⓢ	8000	Estimation
Bureaux											Ⓢ	50000	Estimation
Réserve incendie											Ⓢ	5000	Estimation
Chargeur - Filets - Sacs											Ⓢ	120000	Estimation
Alimentation en eau des locaux											Ⓢ	5000	Estimation
Extincteurs											Ⓢ	800	Estimation
Clôture du site - Aménagement paysager											Ⓢ	30000	Devis
Gestion des eaux pluviales											Ⓢ	20000	Estimation
Ligne Telecom pour le télérelevé compteur production											Ⓢ	700	Estimation
Accès internet ADSL dans local technique											Ⓢ	150	Estimation
Vanne pneumatique, accessoires pour reprise du digestat											Ⓢ	6000	Estimation
Récupération des jus: système d'introduction, silos, digestat											Ⓢ	3000	Estimation
TOTAL												5429047	
Frais de démarrage installation												73500	
Coordination SPS et mission CTC											Ⓢ	10000	Estimation
Assurance réception de chantier + perte exploitation phase de chantier											Ⓢ	20000	Estimation
Location chaudière (3 mois)											Ⓢ	12000	Estimation
Location cuve, livraison, enlèvement											Ⓢ	1500	Estimation
Consommation de combustible											Ⓢ	15000	Estimation
Analyses biométhane 1ère année				Ⓢ								15000	Estimation

