

HOUNIE Jean-François

De: gerard theaux <theaux.gerard@gmail.com>
Envoyé: samedi 20 septembre 2025 14:49
À: Enquete publique PLUI
Objet: Fwd: PROJET pour validation
Pièces jointes: PERFORMANCE 8 ENERGY_OS MARSILLON_PLUI.pdf; PERFORMANCE 8 ENERGY_MARSILLON.pdf; APS BESS MARSILLON.pdf; MARSILLON - BESS - Note de sécurité incendie.pdf; P8E_SIGNATURE.png

----- Forwarded message -----

De : **Clément Rivalin** <clement.rivalin@performance8energy.com>
Date: jeu. 18 sept. 2025, 20:13
Subject: PROJET pour validation
To: gerard theaux <theaux.gerard@gmail.com>

Bonsoir Gérard,

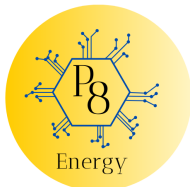
Comme convenu tu trouveras ci joint :

- Contribution PLUI
- Document de présentation
- APS B.E.S.S.
- Note SDIS

Dans l'attente de ton retour, on échange par téléphone avant validation

Bonne soirée

Cordialement,



COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LACQ ORTHEZ
Hôtel de la Communauté de communes de Lacq-Orthez
Rond-point des Chênes – BP 73
64150 Mourenx - France

OBJET : CONTRIBUTION A L'ENQUETE PUBLIQUE DU PLUI DE LA CCLO

Demandeur : la société PERFORMANCE 8 ENERGY, développeur de projets d'énergies renouvelables principalement de centrales de stockage, représentée par son dirigeant M. Clément RIVALIN, en association avec M. Gérard THEAUX, propriétaire de la parcelle concernée.

1. Objet de la demande

La présente contribution a pour objet de solliciter la modification du zonage de la parcelle cadastrée section AD n°71, située sur la commune d'Os-Marsillon (64150), actuellement classée en zone agricole non aedificandi, afin de permettre l'implantation :

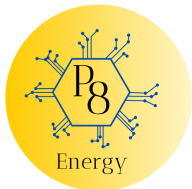
- en priorité, et à **titre principal d'un projet de stockage d'énergie** par batteries (B.E.S.S. – Battery Energy Storage System)
- et, le cas échéant, d'un **projet photovoltaïque complémentaire**, en cohérence avec les besoins et orientations de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO).

2. Contexte général et intérêt de la demande

2.1 Enjeux nationaux et régionaux

- La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) et la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) identifient le stockage d'électricité comme un levier stratégique pour assurer l'équilibre entre production et consommation, intégrer les énergies renouvelables et renforcer la résilience du système électrique.
- Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine fixe également comme objectif d'accroître la part d'énergies renouvelables et de développer les infrastructures nécessaires à leur intégration dans le mix énergétique.
- Les orientations du Code de l'urbanisme (article L.101-2) rappellent que l'aménagement du territoire doit concilier développement économique, protection de l'environnement et lutte contre le changement climatique.





2.2 Intérêt pour le territoire de la CCLO

- La Communauté de Communes de Lacq-Orthez abrite des installations industrielles majeures, qui nécessitent une alimentation électrique stable et sécurisée.
- Le développement d'une centrale B.E.S.S. sur la commune d'Os-Marsillon permettrait de :
 - sécuriser l'approvisionnement électrique local,
 - contribuer à la constitution de réserves primaires, secondaires et tertiaires, pour RTE (Réseau du Transport d'Electricité)
 - renforcer la résilience énergétique des industries locales.

3. Atouts spécifiques de la parcelle AD71

- Proximité immédiate du réseau électrique, atout technique et économique majeur.
- Absence de contrainte environnementale majeure.
- Éloignement significatif des zones d'habitat, garantissant l'absence de nuisances.
- Projet réversible et à faible artificialisation.

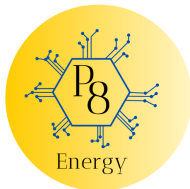
4. Cohérence avec les politiques locales

- Le PCAET de la CCLO prévoit une montée en puissance de la production et du stockage d'énergies renouvelables sur le territoire.
- Le PLUi, dans sa version actuelle, limite toutefois cette dynamique en interdisant toute construction sur la parcelle (zonage agricole non aedificandi).
- La modification demandée vise à créer une constructibilité conditionnée à l'accueil de projets d'intérêt général liés à la transition énergétique et à la sécurisation du réseau.

5. Retombées positives pour le territoire

- Énergétiques : sécurisation du réseau, stabilité pour les industries, intégration des projets photovoltaïques existants.
- Économiques : retombées fiscales directes (IFER, foncier bâti), soutien à l'attractivité industrielle.
- Environnementales : projet à faible artificialisation et intégration paysagère.
- Sociétales : contribution à la transition énergétique et valorisation du territoire.





6. Demande précise

Nous sollicitons donc la modification du zonage de la parcelle AD71 afin de la rendre constructible sous condition, pour permettre l'implantation :

- **d'un projet de stockage d'énergie** par batteries (B.E.S.S. – Battery Energy Storage System), en cohérence avec les besoins du territoire, du réseau et du tissu économique de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO).
- et, le cas échéant, d'un **projet photovoltaïque complémentaire**, en cohérence avec les besoins et orientations de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO).

7. Conclusion

Le projet porté par PERFORMANCE 8 ENERGY (développeur) en association avec M. Gérard THEAUX (propriétaire) :

- participe directement à la sécurité énergétique du territoire,
- contribue aux objectifs de la transition énergétique et du développement durable,
- génère des retombées positives pour la CCLO et ses habitants,
- s'inscrit dans une démarche respectueuse de l'environnement et des paysages.

Nous remercions la Communauté de Communes et la Commission d'enquête pour l'attention portée à la présente demande, et restons disponibles pour tout échange technique complémentaire.

Fait à MARSEILLE, le 18 SEPTEMBRE 2025

PERFORMANCE 8 ENERGY – en association avec M. Gérard THEAUX
M. Clément RIVALIN





PROJET MARSILLON

B.E.S.S.

P R É S E N T A T I O N

performance8energy.com

PRESENTATION

Le **projet MARSILLON** est un projet de **B.E.S.S. (Battery Energy Storage System)** situé dans le département des **PYRENEES-ATLANTIQUE** sur la commune d'**OS-MARSILLON** à proximité du **poste source de MARSILLON** exploité par RTE

Les estimations du projet permettent d'envisager un **potentiel de développement de 69 MWh** raccordés directement au poste source.

ETAT DE DEVELOPPEMENT

Lettre d'intention de sécurisation foncière



Pré-étude d'opportunité



Plan



Actions de communication stratégiques



Promesse de bail emphytéotique



DONNEES & CONDITIONS DU TERRAIN

CONDITIONS DU TERRAIN

Surface Ha

1

Type de contrat

bail emphytéotique

INFORMATIONS TECHNIQUES

PLU	A
Natura 2000	Non impacté
Distance du poste source	800 m
Capacité de transformation HTB/HTA disponible pour injection	101.8 MWh
Contexte local	Communauté de commune favorable aux projets d'énergies Partenariat et confiance avec le propriétaire foncier

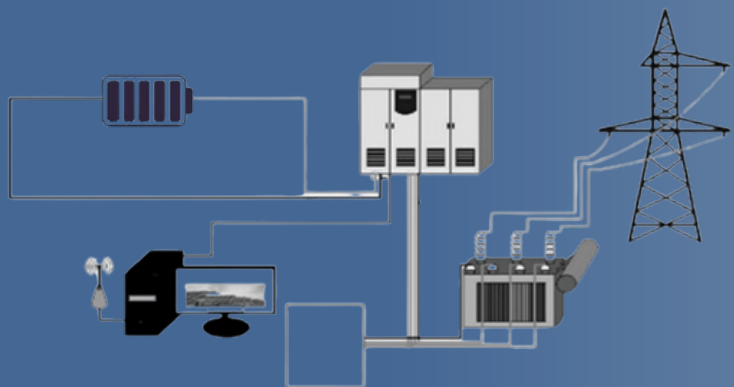


PROJECTIONS & ESTIMATIONS

CARACTERISTIQUES - B.E.S.S. (estimations)

Capacité de stockage (MWh) 69

Puissance nominale de stockage (MWpn) 35





CONTACT

Clément RIVALIN
Président
PERFORMANCE 8 ENERGY



+33 6 19 44 84 50



clement.rivalin@performance8energy.com



15 rue Marc Donadille - 13013 Marseille

Avant-Projet Sommaire

Le 31/01/2025

Marsillon

64150, MOURENX

Mise en œuvre d'une centrale BESS



Maître d'ouvrage :

-

**BET Thermique, Fluides :
OBJECTIF7**

80 Rue Charles Duchesne
13290 Aix en Provence



SOMMAIRE

TABLE DES MATIERES

Présentation du projet :	3
PRODUCTIBLE :	4
ESTIMATION DES COÛTS :	4
TRI :	5
AUTORISATIONS REGLEMENTAIRES (à consolider + Définir les seuils de puissances) :	5
Planning (à consolider en GANTT) :	6
Question en cours :	6

Présentation du projet :

Le présent document a pour objet l'étude de faisabilité d'une centrale BESS sur la parcelle **0071** de la commune de **MOURENX**. Elle a une surface de **1 ha**, et elle se situe a **1100m** de la sous-station Enedis.



Implantation de la parcelle par rapport à la sous station électrique

La capacité de réseau au niveau de cette sous station est décrite ainsi :



CAPACITÉ D'ACCUEIL DU RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION :



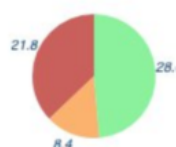
Données pour le raccordement dans le cadre du S3REnR :

② Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source	28.6 MW
Puissance cumulée des transformateurs existants	92.0 MW
Nombre de transformateurs existants	3.0
Tension aval	21.0
Tension amont	63.0
Travaux GRD indiqués dans le schéma ou dans son état initial, permettant d'augmenter la capacité réservée disponible	Mutation d'un transformateur de 20 en 36 MVA

Données pour le raccordement en dehors du S3REnR :

Puissance en file d'attente	9.2 MW
② Puissance en file d'attente hors S3REnR majorée de la capacité réservée du S3REnR	59.6 MW
② Capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution	101.8 MW

SUIVI DES ENR :



- Puissance des projets en service du S3REnR en cours : 21.8 MW
- Puissance des projets en développement du S3REnR en cours : 8.4 MW
- Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter : 28.6 MW

Puissance EnR déjà raccordée	63.0
Puissance des projets EnR en développement	9.2
Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR	58.8
Attention: la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste	30/06/2023 : -0 MW vers SAUVETAT
Quote-Part unitaire actualisée	89.94 k€/MW
dont la convention de raccordement est signée	0.0 MW
Taux d'affectation des capacités réservées	69 %

mis à jour le 17/05/2024

Le projet ne rentre pas dans le cadre du S3REnR, la puissance maximal disponible est donc de 101.8 MW. Cependant la taille disponible sur le terrain ne nous permet pas de faire une centrale de cette puissance, elle aura une puissance de 69 MW.

La centrale sera raccordée via RTE car la puissance dépasse 12 MW.

Pour connaître le cheminement du câble de raccordement, il faudra demander à la RTE.

PRODUCTIBLE :

Proposer un productible annuel comprenant les pertes d'exploitation lié à la maintenance / pannes, les pertes de rendement dans le temps et la durée de vie des installations en BESS.

ESTIMATION DES COÛTS :

Proposer une estimation des coûts, des études à la maintenance.

TRI :

Estimer un TRI à l'aide des deux précédents titres.

AUTORISATIONS REGLEMENTAIRES (à consolider + Définir les seuils de puissances) :

Identification du cadre réglementaire :

-Autorisation environnementale : Pour obtenir les autorisations environnementales, il faut respecter certaines conditions comme le respect des zones sensibles et des réglementations locales, la consultation publique et permis d'urbanisme mais aussi de l'étude d'impact environnemental. Cela implique un suivi environnemental et une mesure de l'impact sur la conception et l'exploitation. (Comprend l'étude environnemental) **(Délai : à définir)**

-Etude d'impact environnemental :

-Etude d'impact environnemental : Elle implique une adaptation du projet, un suivi et un monitoring environnemental, des obligations réglementaires, elle peut aussi impliquer des surcoûts et des délais plus long. Les conditions pour réaliser cette étude sont le respect des réglementations applicable, la localisation du projet et l'analyses des risques. **(Délai : 6 à 12 mois à consolider)**

-consultation publique : la consultation publique implique l'analyses des retours, l'annonce publique, de mises à disposition de documents de consultation, de réunion d'informations et d'échanges. Certaines conditions sont requises comme les obligations légales avec le code de l'environnement et la réglementation sur les ICPE, mais les critères de seuil avec une enquête publique au vu de la taille du projet. **(Délai : 1 à 2 mois)**

-Obtention des autorisations administratives :

-Permis de construire : Les conditions d'obtentions du permis de construire nécessite des documents comme le plan d'implantation, l'étude d'impact environnemental, et le dossier de demande d'autorisation des travaux. Elles nécessitent aussi un respect des réglementations locales et le respect des normes spécifiques en termes de sécurité, d'accessibilité et d'intégration dans le paysage. Le permis de construire implique une enquête publique et doit satisfaire la condition de sécurité aux normes de sécurité. **(Délai : 3 à 5 mois)**

-Accord de raccordement au réseau : Cet accord doit respecter les caractéristiques techniques requises, il doit faire l'objet d'une demande de raccordement auprès du gestionnaire, et, devra être fait au préalable, une étude de faisabilité. Cet accord implique une étude d'impact sur le réseau, un coût de raccordement, et un contrat d'accès au réseau. **(Délai : jusqu'à 11 mois à consolider)**

-Autorisation de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) : Cette autorisation implique une soumission d'un dossier de demande d'autorisation, un délai de traitement, et une participation au marché de l'énergie. Les conditions pour obtenir cette autorisation sont : la justification du projet, un raccordement au réseau et une compatibilité avec la politique énergétique. **(Délai : 6 à 18 mois)**

Planning (à consolider en GANTT) :

- Obtention des autorisations : 7 à 14 mois.
- Réalisation des études techniques détaillées : 6 à 8 mois.
- Construction et mise en œuvre : 5 à 8 mois.
- Mise en service du BESS : D'ici 18 à 30 mois à partir de l'APS.

Question en cours :

- Définir les horaires du futur contrat de revente / achat du BESS
- Estimer auprès de RTE les délais / prix de leur étude de faisabilité
- Définir les coûts / technologies du BESS
- Estimer les seuils de rentabilité nécessaire de l'achat / revente d'électricité du BESS
- Estimer avec RTE la possibilité de vendre un service d'équilibrage du réseau via le BESS

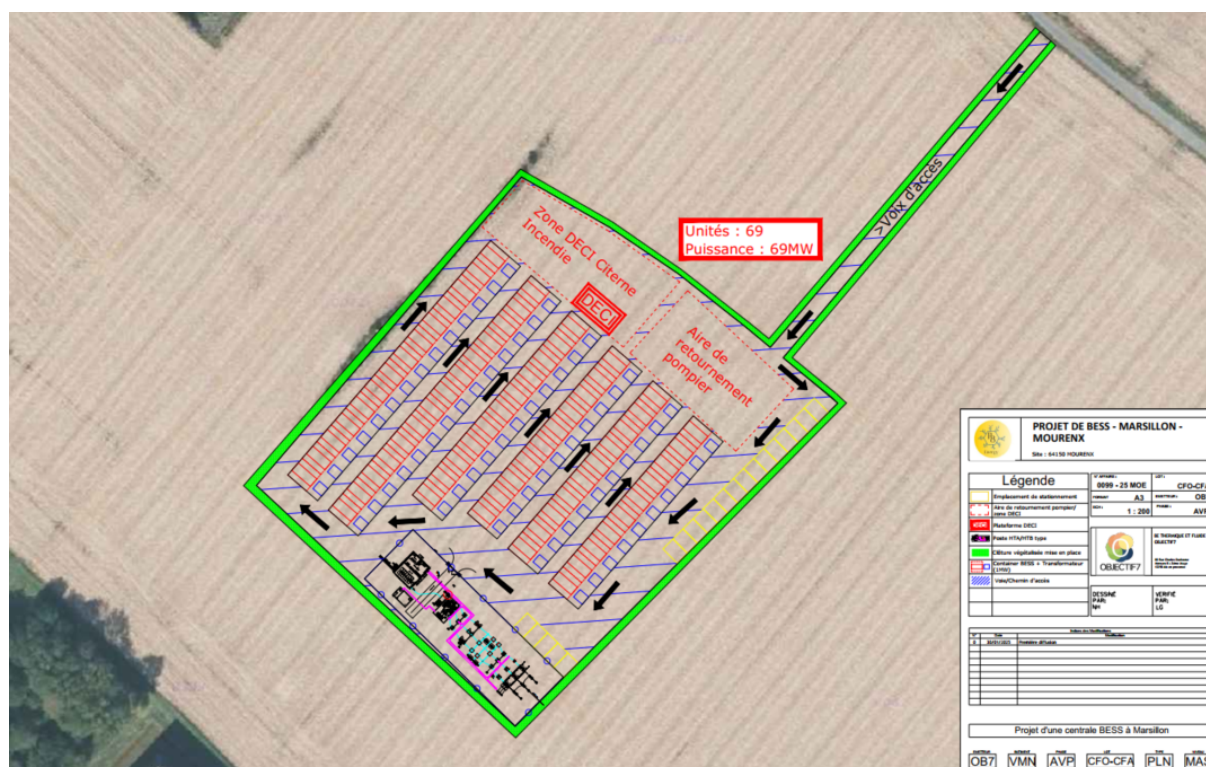
Note de sécurité incendie

Le 30.01.2025

MARSILLON

64150, MOURENX

Mise en œuvre d'une centrale BESS



Maître d'ouvrage :

-

BET Thermique, Fluides :
OBJECTIF7

80 Rue Charles Duchesne
13290 Aix en Provence



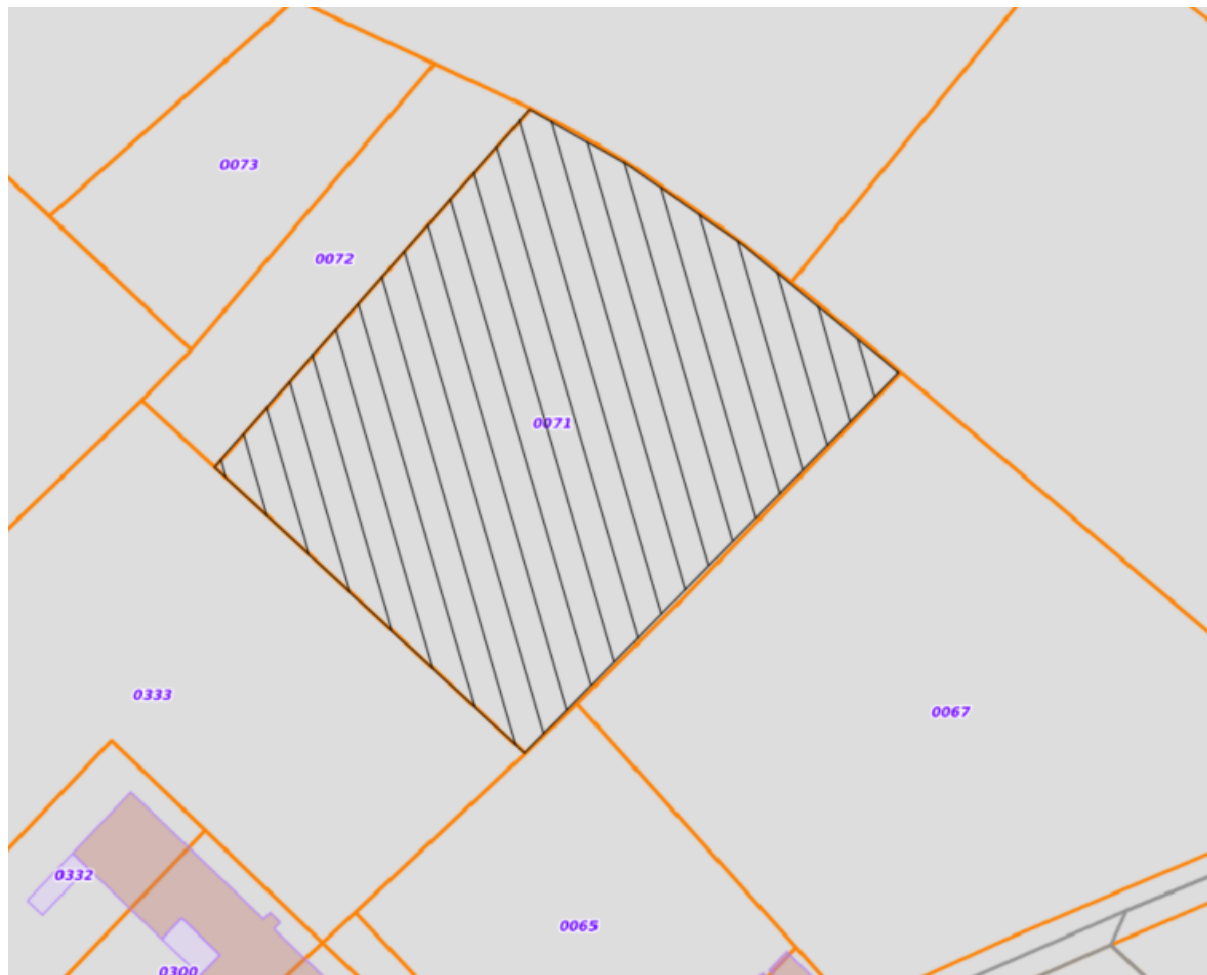
SOMMAIRE

TABLE DES MATIÈRES

Présentation du projet :	3
Dimensions de la centrale :	4
Calepinage projet :	6
Note explicative :	7
Note de sécurité incendie :	8
Planning projet :	11

Présentation du projet :

Le présent document a pour objet l'étude de faisabilité d'une centrale BESS sur la parcelle **0071** de la commune de **MOURENX**.



Implantation de la parcelle concernée.

Dimensions de la centrale :

La capacité du réseau au niveau de cette sous station est décrite ainsi :



La puissance de raccordement disponible est de 101.8 MW. Il est estimé une centrale de 69 MW de puissance électrique.

La centrale sera construite sur des containers d'une puissance unitaire de 1MW de puissance. Chaque container sera raccordé à un transformateur externe remontant au poste HTA. Une technologie LiFePO4 sera choisie pour les batteries, qui présente un risque d'emballement thermique faible et renforce la résilience du site face aux incendies.



Models	Nattskär 200	Nattskär 600	Nattskär 1200
Specification	187kW-200kWh	500kW-600kWh	1000kW-1200kWh
Design	All-in-one outdoor cabinet	Container HC 10ft	Container HC 20ft
DC parameter (Battery)			
Battery module	51.2V-280Ah	51.2V-280Ah	51.2V-280Ah
Battery string configuration	224S1P	224S3P	224S6P
No. of modules	14	42	84
Nominal voltage	716.8V	716.8V	716.8V
Voltage range	627V – 817V	627V – 817V	627V – 817V
Nominal capacity (0.5C)	280Ah	840Ah	280Ah
Nominal energy	200.7kWh	602.1kWh	1204.2kWh
Max. charge /discharge rate	1C (280A)	1C (280A)	1C (280A)
AC parameter (PCS)			
Output rated power	187.5kW	500kW	1000kW
Max. apparent power	205kVA	550kVA	1100kVA
Nominal voltage	400Vac	400Vac	400Vac
Nominal frequency	50Hz	50Hz	50Hz
THDi (on-grid)	<3%	<3%	<3%
Communication	CAN, RS485, Modbus, Ethernet	CAN, RS485, Modbus, Ethernet	CAN, RS485, Modbus, Ethernet
Noise	<75dB	<75dB	<75dB
AC output	3P	3P	3P
Grid Certification	EN-50549, VDE4105, G99, C10/11, VDE4110, UNE 206007, CEI 0-16	EN-50549, VDE4105, G99, C10/11, VDE4110, UNE 206007, CEI 0-16	EN-50549, VDE4105, G99, C10/11, VDE4110, UNE 206007, CEI 0-16
BESS parameter			
Design	Cabinet	Container HC 10ft	Container HC 20ft
Cooling concept	HVAC	HVAC	HVAC
Ingress protection	IP54	IP54	IP54
Fire extinguishing system	Incl.	Incl.	Incl.
Dimensions (approx.)	W1000xL1200xH2350mm	W2438xL2991xH2896mm	W2438xL6058xH2896mm
Guarantee	10 years battery performance (1 cycle/d, 0.5C, 80%DoD) 3 years system guarantee (possibility to extend)		

Fiche technique type de container pour le projet.

Calepinage projet :

Une ébauche projet est décrite dans le calepinage projet en annexe.

Note explicative :

➔ Classement ICPE :

Par sa nature électrochimique, cette installation est visée sous la rubrique n°2925 de la nomenclature des installations classées. Etant supérieur à 600 kW de puissance elle fera l'objet d'une déclaration.

➔ Terrain :

Un terrassement devra être réalisé pour niveler le terrain et permettre l'installation des conteneurs sur une surface plane et stable.

De plus, des tranchées seront creusées pour l'enfouissement des câbles nécessaires aux distances d'implantation des installations par rapport aux limites de propriété :

Elles respecteront l'étude de danger, si besoin la centrale sera éloignée des limites de propriété avec la parcelle habitée.

Note de sécurité incendie :

Le projet devra être construit en collaboration avec le SDIS 64 des Pyrénées-Atlantiques.

Les accès au site, une réserve d'eau sur place ainsi qu'un point d'eau incendie sera prévu dans le cadre de ce projet et s'intégrera dans la défense extérieure contre l'incendie.

Les accès au site, les aires de retournement, les méthodes de mises en sécurité et les spécificités générales du site seront décrites dans la notice de sécurité incendie en phase dépôt de permis de construire.

La norme IEC62933-5-2 définit les exigences de sécurité pour les systèmes EES intégrés dans un réseau – Systèmes électrochimiques.

Elle inclut notamment les points suivants :

- Appréciation du risque propre au système BESS
 - Structure du BESS
 - Caractéristiques générales
 - Caractéristiques spécifiques
 - Description des conditions d'utilisation du BESS
 - Analyse du risque au niveau du système
 - Appréciation du risque au niveau du système
- Exigences nécessaires à la réduction des risques :
 - Mesures générales de réduction des risques
 - Mesures préventives contre tout dommage au voisinage
 - Mesures préventives contre toute blessure ou lésion physique ou tout dommage préjudiciables à la santé des travailleurs et des résidents
 - Conception de la protection contre les surintensités
 - Déconnexion et arrêt du BESS
 - Fonctionnement et maintenance
 - Formation du personnel
 - Conception de la sécurité
 - Exigences générales pour la sécurité du BESS
 - Prévention intrinsèque du BESS
 - Protection contre les dangers électriques
 - Protection contre les dangers mécaniques
 - Protection contre l'explosion
 - Protection contre les dangers provenant des champs électriques, magnétiques et électromagnétiques
 - Protection contre les dangers d'incendie
 - Protection contre les dangers liés à la température
 - Protection contre les effets chimiques
 - Protection contre les dangers provenant de dysfonctionnements des systèmes auxiliaires, de commandes et de communications
 - Protection contre les dangers provenant des milieux environnants.

- Validation et essai du système :
 - Généralités
 - Validation et essai du BESS
 - Dangers électriques
 - Dangers mécaniques
 - Explosion
 - Dangers provenant des champs électriques, magnétiques et électromagnétiques
 - Dangers d'incendie (propagation)
 - Dangers liés à la température
 - Effets chimiques
 - Dangers provenant de dysfonctionnements des systèmes auxiliaires, de commandes et de communications
 - Dangers provenant de l'environnement
 - Indice de protection de l'enveloppe et des protecteurs du BESS.

Trois normes peuvent être citées à ce sujet :

- La norme UL 9540 « standard for energy storage systems and equipments » (édition 2 – 2020)
Fixe les exigences pour les systèmes de stockage d'énergie. En ce qui concerne les systèmes de stockages énergie électrochimique (batteries et supercondensateurs), elle s'appuie sur les recommandations fixées par la norme UL 1973.
- La norme UL 9540A « standard for test method for evaluating thermal runaway fire propagation » (édition 4 - 2019) concerne la méthode de tests à l'échelle cellule, module, pack et système pour l'évaluation de la propagation d'un feu par emballement thermique pour des systèmes de stockage d'énergie de type batteries.
- La norme UL1973 « Battery for use in Light Electric Rail (LER) – applications and stationary Applications » (édition 2 – 2018) donne également des recommandations de construction pour les packs batteries stationnaires. Le domaine d'application concerne les technologies de batteries Ni-MH, Ni-Cd, Redox Flow, Zebra, batteries Li-ion, Supercondensateurs, ...

Cette norme donne des guides par rapport au choix :

- Des matériaux d'enveloppe du système de stockage ;
- Du type de câblage électrique, les distances à respecter pour les bornes de connexion ;
- Des niveaux d'isolation ;
- Du type d'analyse de la sécurité du système (AMDEC) à mener au préalable de l'installation ;
- Du design des circuits de protection, des paramètres de contrôle ;
- Du système de gestion de la température du container de batteries ;
- Du type de batteries/condensateurs.

Elle définit également les exigences d'essais électriques, mécaniques et thermiques afin d'assurer la sécurité du système de stockage d'énergie.

- Exemples d'essais requis :
 - Surcharge (110%),
 - Court-circuit,
 - Efficacité de la protection en surdécharge,
 - Charge de modules déséquilibrés,
 - Tenue diélectrique,
 - Continuité,
 - Défaillance du circuit de refroidissement thermique,
 - Vibrations,
 - Choc mécanique,
 - Humidité/condensation/air salin,
 - Agression par un feu externe,
 - Non-propagation par défaut d'une batterie/condensateur interne.

Le Projet s'appuiera sur ces normes afin de construire un système résilient et le plus sûr possible en ce qui concerne le risque incendie.

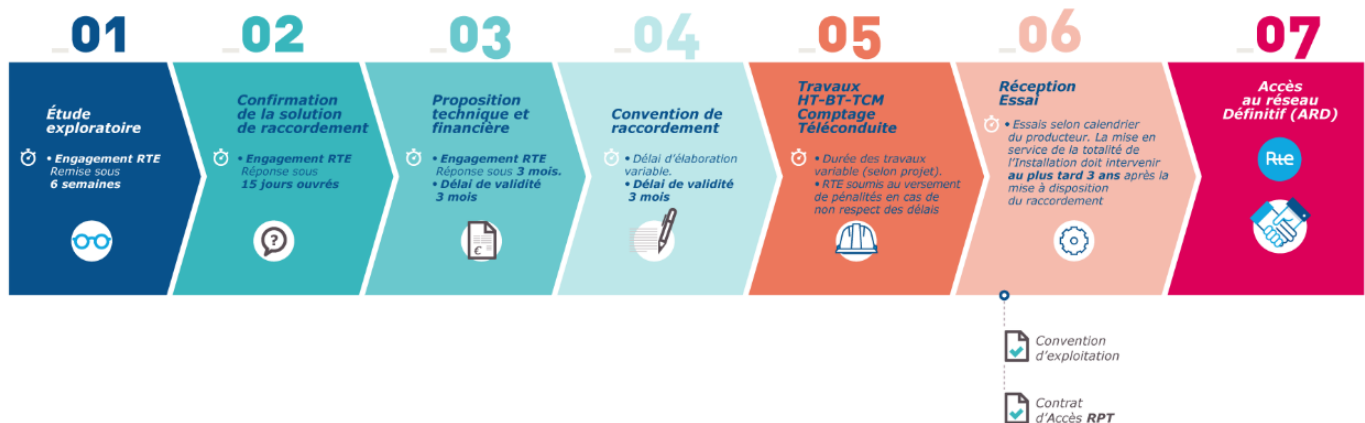
Planning projet :

La phase de développement du projet (démarche RTE, Consultation des différents acteurs, étude de faisabilité, conception et permis de construire) est estimée à 12 mois, la phase travaux est estimée à 8 mois à titre indicatif. Cette durée pourra être optimisée en phase conception.

La figure ci-dessous présente une version simplifiée de la démarche de développement pour un projet dans le cas où une étude d'impact n'est pas requise :



Les étapes du raccordement auprès de RTE. Les travaux de raccordement pourront être réalisés en parallèle des travaux du projet.





RIVALIN Clément

Président - Associé

PERFORMANCE 8 ENERGY



+33 6 19 44 84 50



clement.rivalin@performance8energy.com



www.performance8energy.com



Les Baronnie - Bâtiment C

15 rue Marc Donadille - 13013 Marseille