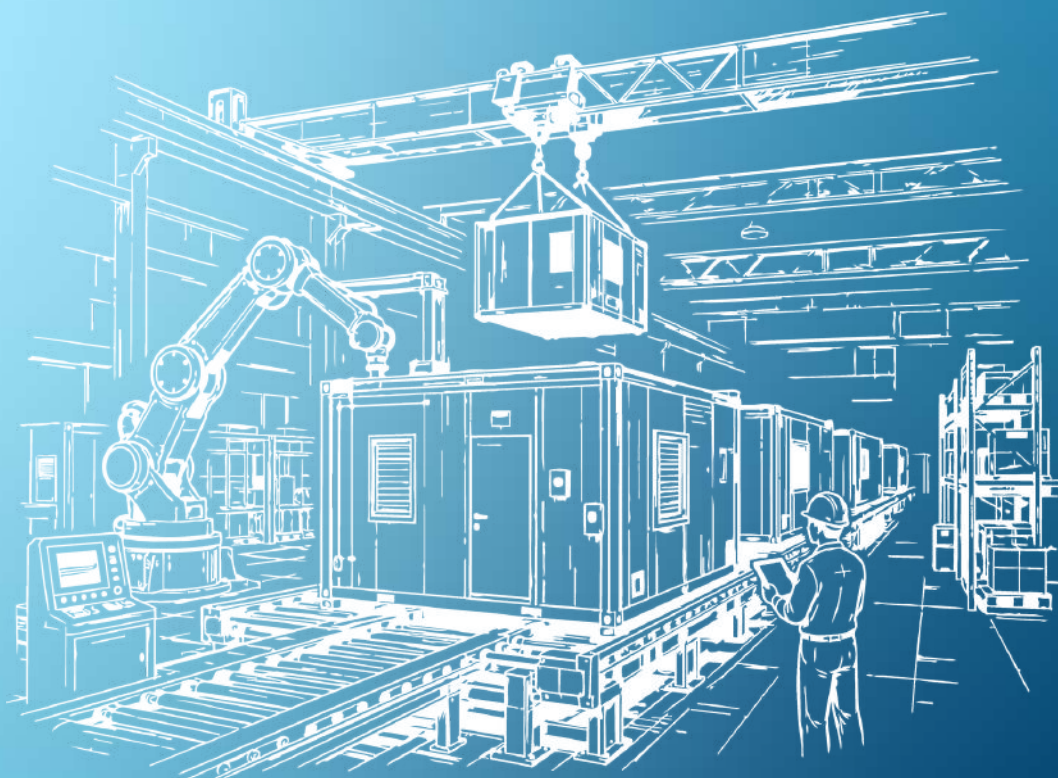




MODULARISATION & INDUSTRIALISATION DES PROJETS NUCLEAIRES

SENSIBILISER – ÉVALUER – STRUCTURER
LA TRAJECTOIRE INDUSTRIELLE



PROJET NUCLÉAIRES ET MODULARISATION

La modularisation s'impose comme un levier clé pour réussir les projets SMR : réduction des coûts, maîtrise des délais et amélioration de la qualité. Tous les acteurs du secteur ont déjà engagé des réflexions dans ce sens, chacun avec sa propre approche – que ce soit à travers la standardisation, la préfabrication ou l'optimisation des méthodes de construction.

La modularisation recouvre en réalité des dimensions multiples et interdépendantes, qui vont bien au-delà de la construction :

- Architecture de conception
- Organisation des équipes
- Structuration de la supply chain
- Stratégie industrielle globale

NOTRE APPROCHE

L'industrialisation des projets nucléaires demande un changement profond dans la façon d'organiser, piloter, concevoir et construire. Nous proposons une démarche progressive en trois temps :



1. SENSIBILISATION,
pour aligner les équipes et partager
des retours d'expérience concrets issus
d'autres secteurs industriels.



2. AUDIT STRUCTURE,
pour objectiver les forces existantes
et identifier des leviers d'optimisation
adaptés à votre contexte.



3. ACCOMPAGNEMENT,
pour intégrer ces éléments dans vos
pratiques d'ingénierie.

1 - OFFRE DE SENSIBILISATION

MODULARISATION & INDUSTRIALISATION DES PROJETS NUCLÉAIRES



OBJECTIF DE LA SESSION

Apporter aux équipes une compréhension claire, partagée et opérationnelle des enjeux de modularisation et d'industrialisation, en s'appuyant sur des retours d'expérience concrets issus de différents secteurs industriels.

Cette session permet de :

- Clarifier les notions clés (modularisation, standardisation...)
- Comprendre les impacts réels sur le design, l'organisation et l'industrie
- Identifier les premiers leviers applicables à leur propre projet



PUBLIC CONCERNÉ

- Direction technique / innovation
- Responsables industrialisation / supply chain
- Management de projet
- Équipes de conception (GC, systèmes, procédés, I&C...)
- 15 à 20 participants



FORMAT

- Durée : 1 journée (présentiel)
 - Format : séminaire interactif
 - Intervenants : 3 experts complémentaires
 - Stratégie & projets complexes
 - Industrialisation & retours d'expérience multi-secteurs
 - Expertise nucléaire & intégration de conception
-

1 - OFFRE DE SENSIBILISATION

MODULARISATION & INDUSTRIALISATION DES PROJETS NUCLÉAIRES

PROGRAMME

MATIN - COMPRENDRE LES FONDAMENTAUX ET S'INSPIRER

- Introduction & tour de table
- Principes clés de la modularisation et de l'industrialisation
- Retours d'expérience industriels :
 - Oil & Gas
 - Industrie manufacturière (automobile, usines)
- Cas nucléaire : enseignements issus de projets récents

APRÈS-MIDI - COMPRENDRE LES IMPACTS CONCRETS

- Impact sur :
 - la planification et l'organisation des projets
 - la logistique et la supply chain
 - l'ingénierie et les achats
 - les systèmes et l'intégration technique

BENEFICES POUR LES EQUIPES

À l'issue de la session, les équipes disposent :

- d'un langage commun sur la modularisation
- d'une vision élargie des impacts (design, organisation, industrie)
- d'une meilleure compréhension des leviers d'industrialisation
- d'une capacité à se positionner sur leur propre niveau de maturité



2 - OFFRE D'AUDIT

AUDIT DE MATURITÉ EN MODULARISATION & INDUSTRIALISATION DES PROJETS NUCLÉAIRES



Evaluer de manière structurée la maturité d'un projet vis-à-vis de la modularisation et de l'industrialisation, et définir une trajectoire réaliste de mise en œuvre

Objectifs de l'audit

- Clarifier la stratégie de modularisation
- Évaluer la maturité du design, de l'organisation et de la supply chain
- Identifier les écarts par rapport aux meilleures pratiques industrielles
- Définir un plan d'actions priorisé et adapté au projet



L'AUDIT COUVRE L'ENSEMBLE DES DIMENSIONS CLÉS DE LA MODULARISATION :

Gouvernance & décision

Supply chain

Business case & stratégie

Logistique & constructibilité

Ingénierie & sûreté

Construction & AWP

Standardisation

Organisation & culture

2 – OFFRE D'AUDIT

AUDIT DE MATURITÉ EN MODULARISATION &
INDUSTRIALISATION DES PROJETS NUCLÉAIRES



PHASE 1 - DIAGNOSTIC (2 À 3 JOURS)

Analyse documentaire
(design, organisation,
process)
Entretiens ciblés
(direction, ingénierie,
projet, supply chain)
Évaluation via une grille
de maturité structurée.



PHASE 2 - ÉVALUATION & RESTITUTION

Score global de
maturité
Positionnement du
projet (de "risqué" à
"avancé")
Identification des
points forts et des
axes de progrès.



PHASE 3 - RECOMMANDATIONS & PLAN D'ACTION

Recommandations
opérationnelles (design,
organisation, supply chain)
Plan d'actions priorisé
(court / moyen terme)
Identification des prérequis
avant montée en
modularité.



3 - L'OFFRE D'ACCOMPAGNEMENT

L'ENJEU N'EST PAS SEULEMENT D'ÉVALUER LA MODULARISATION, MAIS DE LA RENDRE OPÉRATIONNELLE DANS VOTRE PROJET.



Nous proposons un accompagnement ciblé pour :

- intégrer les recommandations dans les processus d'ingénierie
- structurer les Work Packages
- accompagner les équipes dans la transformation

sécuriser les premières étapes de mise en œuvre

QUAND INTERVENIR DANS LE PROGRAMME ?

La modularisation est un levier structurant dont l'impact est maximal lorsqu'elle est intégrée dès les phases amont du projet :



Concept design

Sensibilisation des équipes
Partage des référentiels
modularisation multi-secteurs
Alignement initial
engineering/stratégie industrielle



APS

Structuration de la stratégie de
modularisation
Identification des leviers design-to-
industrialisation
Positionnement du niveau de maturité projet



APD

Alignement design / constructibilité /
supply chain
Priorisation des modules pertinents
Sécurisation des choix d'architecture
industrielle



Avant Basic Design Freeze

Validation de la trajectoire
d'industrialisation
Réduction des risques de rework aval
Préparation de la stratégie d'exécution
modulaire



Concept design



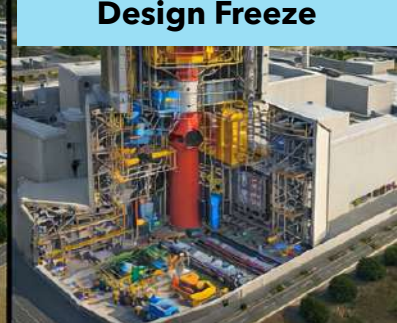
APS



APD



Avant Basic Design Freeze



NOTRE ÉQUIPE



M. HUBERT LABOURDETTE

HLE ADVISOR

Manager international expérimenté, spécialiste des grands projets industriels complexes, il pilote stratégies EPC, supply chain et partenariats structurants. Ancien dirigeant ABB et ITER, il accompagne organisations et programmes SMR sur gouvernance, modularisation et performance projet, avec une forte expertise interculturelle, opérationnelle et stratégique au service des transformations industrielles majeures.

M. JERÔME ILLOUZ

SYNERJI

Dirigeant expérimenté en ingénierie industrielle, spécialiste des projets complexes et modulaires, il combine vision stratégique et opérationnelle. Ancien responsable chez Technip Energies et dirigeant de groupes industriels, il accompagne transformations organisationnelles, industrialisation et développement international dans les secteurs énergie, nucléaire, procédés industriels et infrastructures complexes à forte intensité technique.



M. SALIM ABOURI

JASAA

Ingénieur senior en infrastructures nucléaires, spécialiste de la conception d'ouvrages complexes et de l'intégration multi-métiers, il accompagne l'industrialisation des projets SMR en intégrant modularisation et constructibilité dès les phases amont. Fort d'une expérience EDF sur EPR, HPC et Nuward, il intervient à l'interface design, sûreté et stratégie industrielle.



NUCLEAR MODULARISATION ALLIANCE

Nuclear Modularisation Alliance réunit trois expertises complémentaires – stratégie industrielle, ingénierie et constructibilité nucléaire – afin d'accompagner les projets nucléaires dans la structuration de leur trajectoire d'industrialisation.

L'Alliance s'appuie à la fois sur l'expérience du secteur nucléaire et sur les pratiques éprouvées d'autres industries fortement modularisées (Oil & Gas, industrie manufacturière, grands projets complexes), afin d'aider les équipes projets à transformer les principes de modularisation en leviers opérationnels adaptés à leur contexte.

Son objectif : contribuer à sécuriser les choix structurants dès les phases amont du programme.



Nous contacter

 (+33) 06.58.43.75.01  salim.abouri@jasaa.fr

 www.jasaa.fr  LinkedIn

