

L'ÉCOLE  
DES INGÉNIEURS  
DU NUMÉRIQUE

# ISEN MÉDITERRANÉE

Révéler, former et inspirer pour  
un monde sûr et juste



# INNOVATHON

## 15 et 16 Janvier 2026



# TECHNIQUE

- Votre problématique étant posée, la solution se dessine, notamment sur le plan technique. Nous vous demandons de définir 3 points :

- ◇ **Analyse fonctionnelle**

- FRS : Fonctionnement détaillé

- △ Architecture & stack technologique (architecture statique et dynamique)
    - △ Diagramme de séquence
    - △ Diagramme de communication microservices
    - △ BDD / ERB

- ◇ **Faisabilité & risques techniques**

- ◇ **Documentation & synthèse technique**

# TECHNIQUE

Votre problématique étant posée, la solution se dessine, notamment sur le plan technique. Nous vous demandons de définir certains points :

## 1. COMPRÉHENSION TECHNIQUE DU BESOIN

◇ **Objectif : traduire le besoin métier en besoin technique**

◇ **Livrable 1 – Analyse fonctionnelle simplifiée**

◇ Vous devez fournir :

- Fonction principale du produit
- Fonctions secondaires
- Contraintes techniques :
  - Δ Temps réel ?
  - Δ Sécurité ?
  - Δ Données sensibles ?
  - Δ Scalabilité ?
  - Δ Mobilité ?
- + 1 SWOT (relatif à votre problématique)

**Format attendu :**

- 1 schéma « bête à cornes » ou équivalent
- 1 tableau Fonctions / Contraintes
- 1 SWOT

# TECHNIQUE

## 2. ARCHITECTURE & CHOIX TECHNIQUES

Objectif : structurer la solution technique

### Livrable 2 – Architecture technique simplifiée (Format attendu : libre)

Vous devez représenter (selon votre solution, liste non-exhaustive) :

- Frontend
- Backend
- API
- Base de données ERB
- Services externes (IA, cloud, IoT, paiement, etc.)
- Schéma d'architecture fonctionnelle (architecture statique et dynamique)
- Flèches de flux de données

### Livrable 3 – Stack technologique justifiée (Format attendu : libre)

Pour chaque brique : Front / Back / DATA / Hébergement > justifiez chaque choix

# TECHNIQUE

## 3. FAISABILITÉ TECHNIQUE

Objectif : évaluer le réel niveau de faisabilité du prototype

Livrable 4 – Matrice Faisabilité / Impact Technique

Axes :

- Axe abscisses : complexité technique
- Axe ordonnées : valeur fonctionnelle (Positionnez vos fonctions)
- ◇ *La fonction à forte valeur + faible complexité est celle à prototyper. Tout du moins, justifiez votre choix.*

Livrable 5 – Analyse des risques techniques - Format attendu : libre (vous savez faire 😊)

⊕ Risques :

- ◇ Bugs critiques
- ◇ Sécurité
- ◇ Charge serveur
- ◇ Dépendance API

# TECHNIQUE

## 5. DOCUMENTATION TECHNIQUE

Livrable 6 – Mini dossier technique (Format attendu : libre)

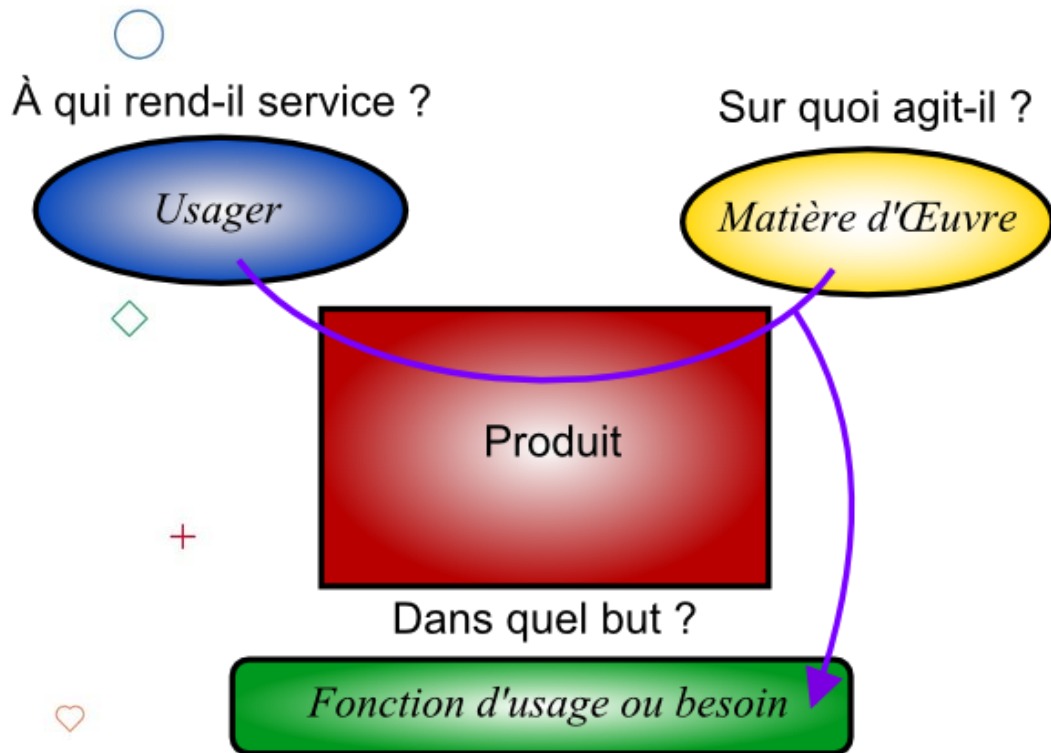
Contient :

- Présentation rapide de l'architecture
- Prérequis nécessaires
- Limites techniques actuelles
- Évolutions possibles



# ANNEXE

## Livrable N°1 (partie)



«La bête à cornes»

## Analyse SWOT

### FORCES – STRENGTHS

- Capacité d'innovation
- Qualité: taux de satisfaction client
- Compétitivité
- Coûts fixes bas
- Employés qualifiés
- Notoriété de la marque
- Brevets technologiques
- Force de vente reconnue
- Temps forts (événements avantageux)

### FAIBLESSES – WEAKNESSES

- Faible capacité financière
- Faible renommée, image de marque
- Déséquilibre du portefeuille de produits
- Monosourcing (dépendance à un seul fournisseur)
- Système informatique dépassé
- Turnover du personnel important
- Diminution budgets et moyens opérationnels
- Différenciation avec la concurrence faible
- Banalisation de la marque

### OPPORTUNITÉS – OPPORTUNITIES

- Marché ou segment en croissance
- Nouvelles technologies
- Réglementation favorable
- Nouveaux canaux de distribution
- Changement de profil des consommateurs
- Événements en lien avec l'activité (sportif, musique...) pouvant favoriser les ventes

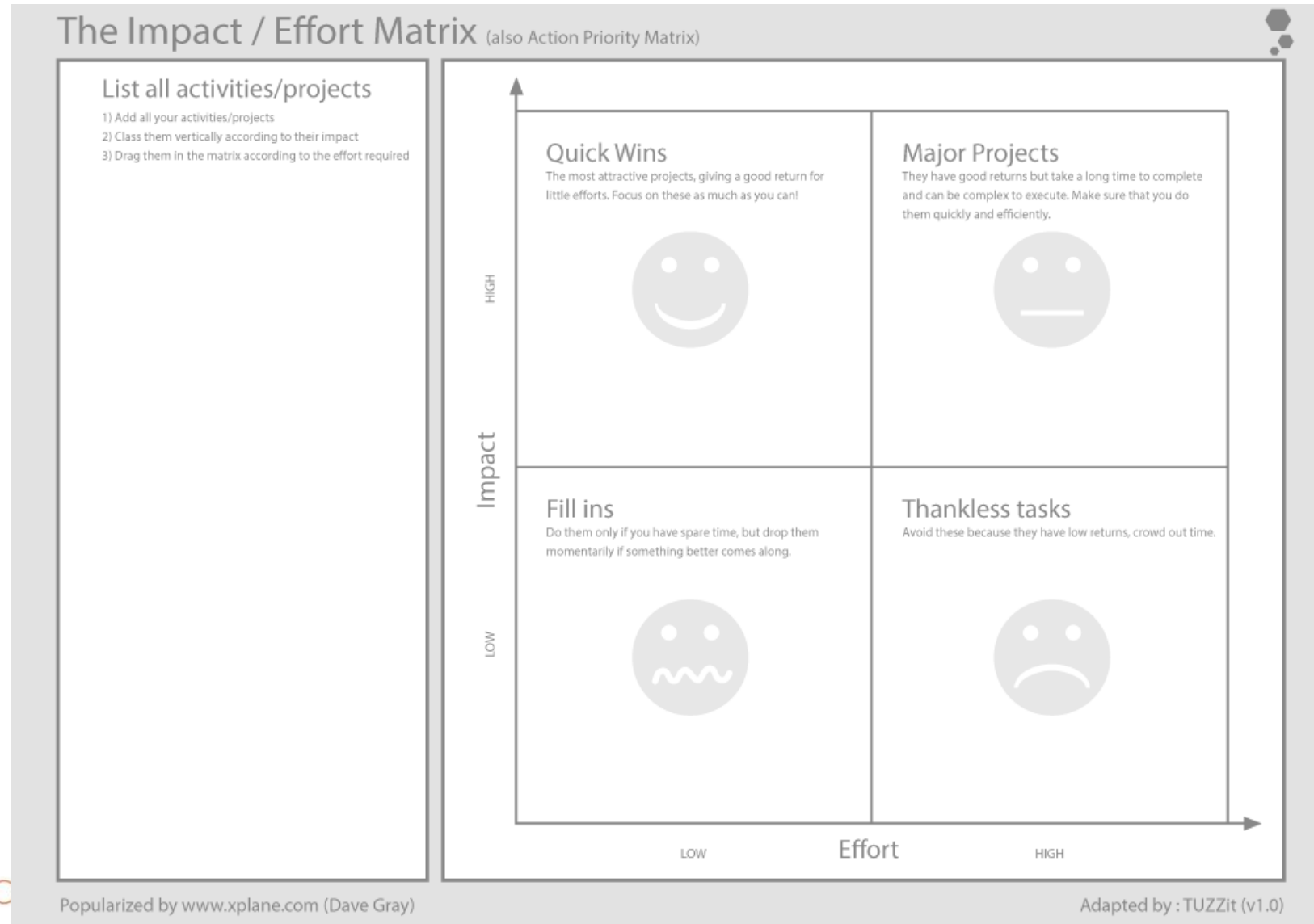
### MENACES – THREATS

- Concurrence directe et élargie
- Réglementation défavorable
- Marché en décroissance et peu mature
- Activité économique faible
- Saisonnalité
- Augmentation des prix
- Augmentation des coûts des matières
- Poids des marques distributeurs



# ANNEXE

## Livrable 4 – Matrice Faisabilité / Impact Technique



LE FANLAB & LE PHA MISTRAL PRÉSENTE

# INNOVATION DRONE TEAM



48H D'HACKATON POUR RÉPONDRE  
AUX ENJEUX DE LA MARINE NATIONALE,  
PRÊT À EMBARQUER ?



LE FANLAB & LE PHA MISTRAL PRÉSENTE

# INNOVATION DATA TEAM

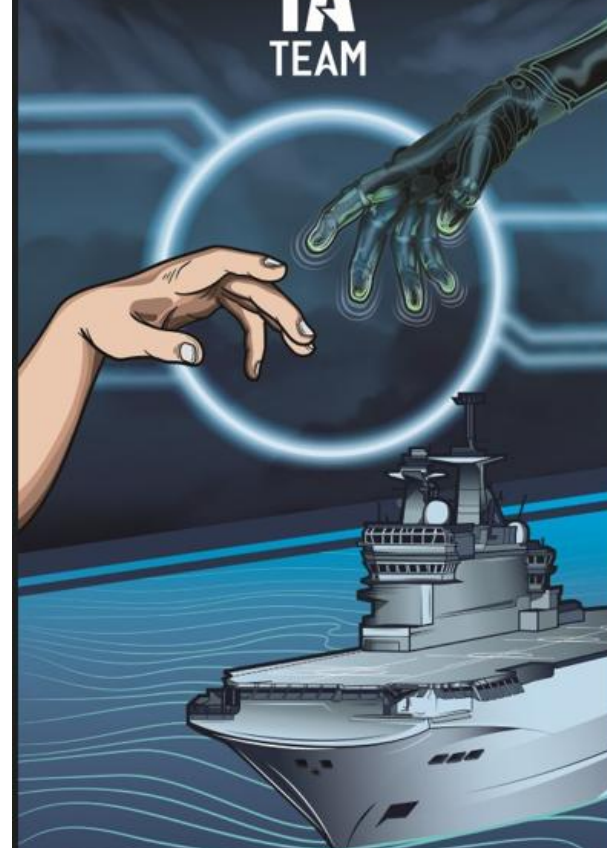


48H D'HACKATON POUR RÉPONDRE  
AUX ENJEUX DE LA MARINE NATIONALE,  
PRÊT À EMBARQUER ?



LE FANLAB & LE PHA MISTRAL PRÉSENTE

# INNOVATION IA TEAM



48H D'HACKATON POUR RÉPONDRE  
AUX ENJEUX DE LA MARINE NATIONALE,  
PRÊT À EMBARQUER ?

