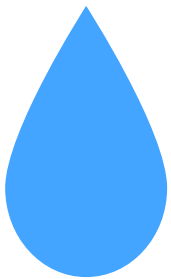


OPENCLASSROOMS – PROJET 10 – NOVEMBRE 2024

Faites une étude Sur l'eau potable



Jérémie QUERET – Data Analyst



Sommaire

Partie 1 : Le contexte

Partie 2 : Pourquoi Power BI

Partie 3 : Les besoins

Partie 4 : Le dashboard



Le contexte du projet

**Donner accès à l'eau potable à
tout le monde.**



DWFA



Investir dans un des
3 domaines d'expertise
dans un pays encore
indéterminé.

3 domaines d'expertises



Création de services d'accès à l'eau potable



Modernisation de services d'accès à l'eau déjà existants.



Consulting auprès d'administrations/gouvernements à propos des politiques d'accès à l'eau

Objectifs

Identifier

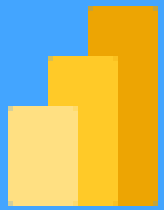
Repérer les pays confrontés à des difficultés d'accès à l'eau potable.

Prioriser

Déterminer les zones géographiques nécessitant une intervention prioritaire de DWFA.

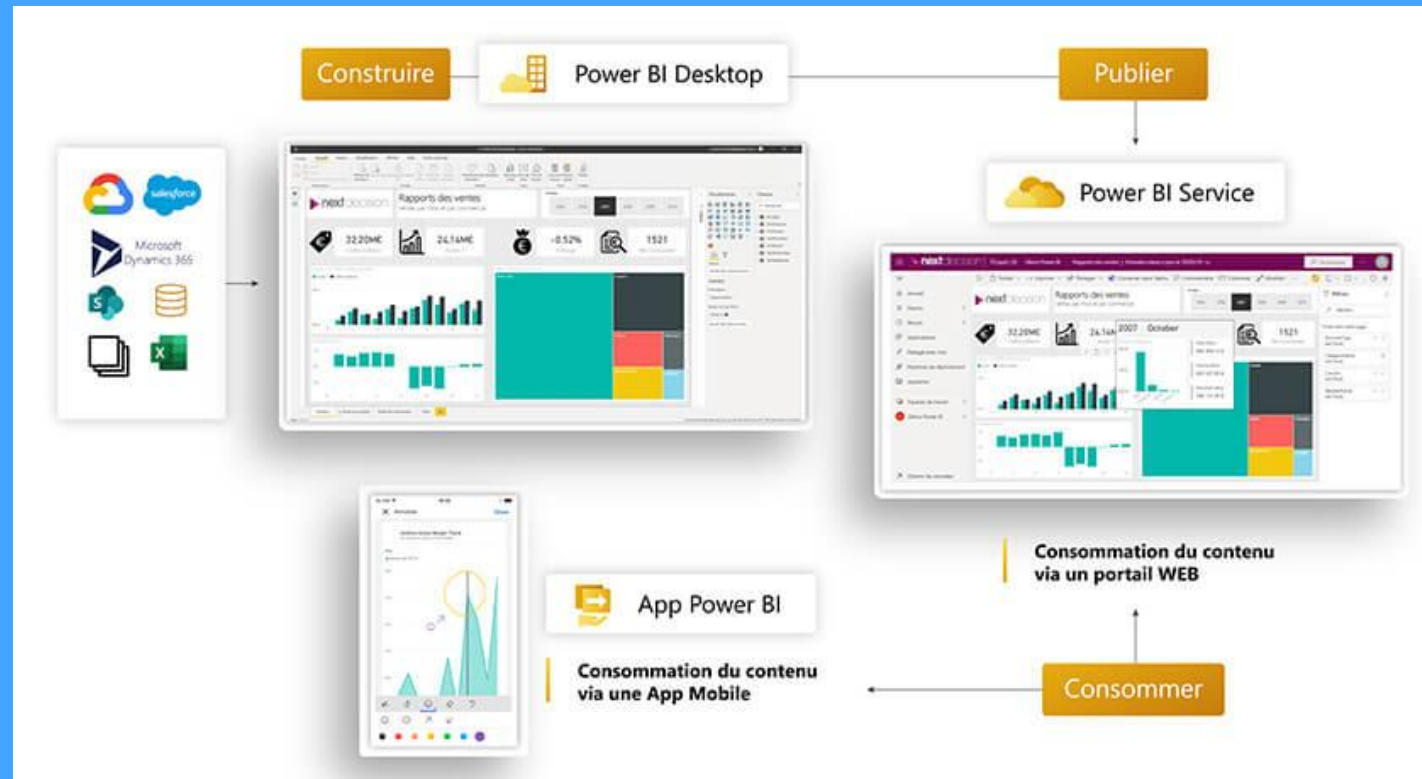
Visualiser

Créer un tableau de bord avec des indicateurs pertinents pour chaque domaine d'expertise.

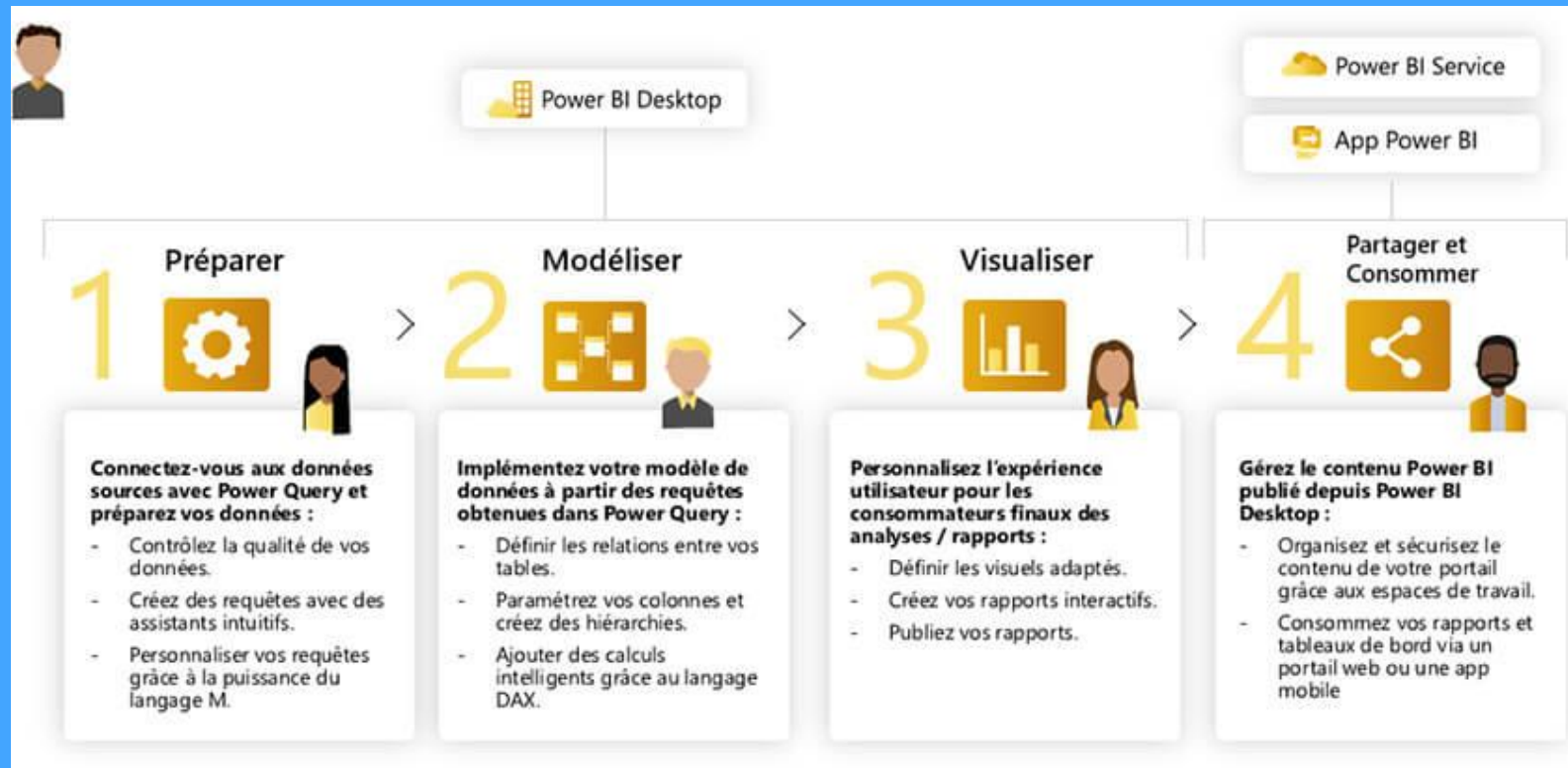


Pourquoi Power BI ?

Une solution de data visualisation



Créer, gérer et partager du contenu



Les besoins

Les Données



Régions



Population



Stabilité Politique



Accès à l'eau
potable



Mortalité

Les kpi's

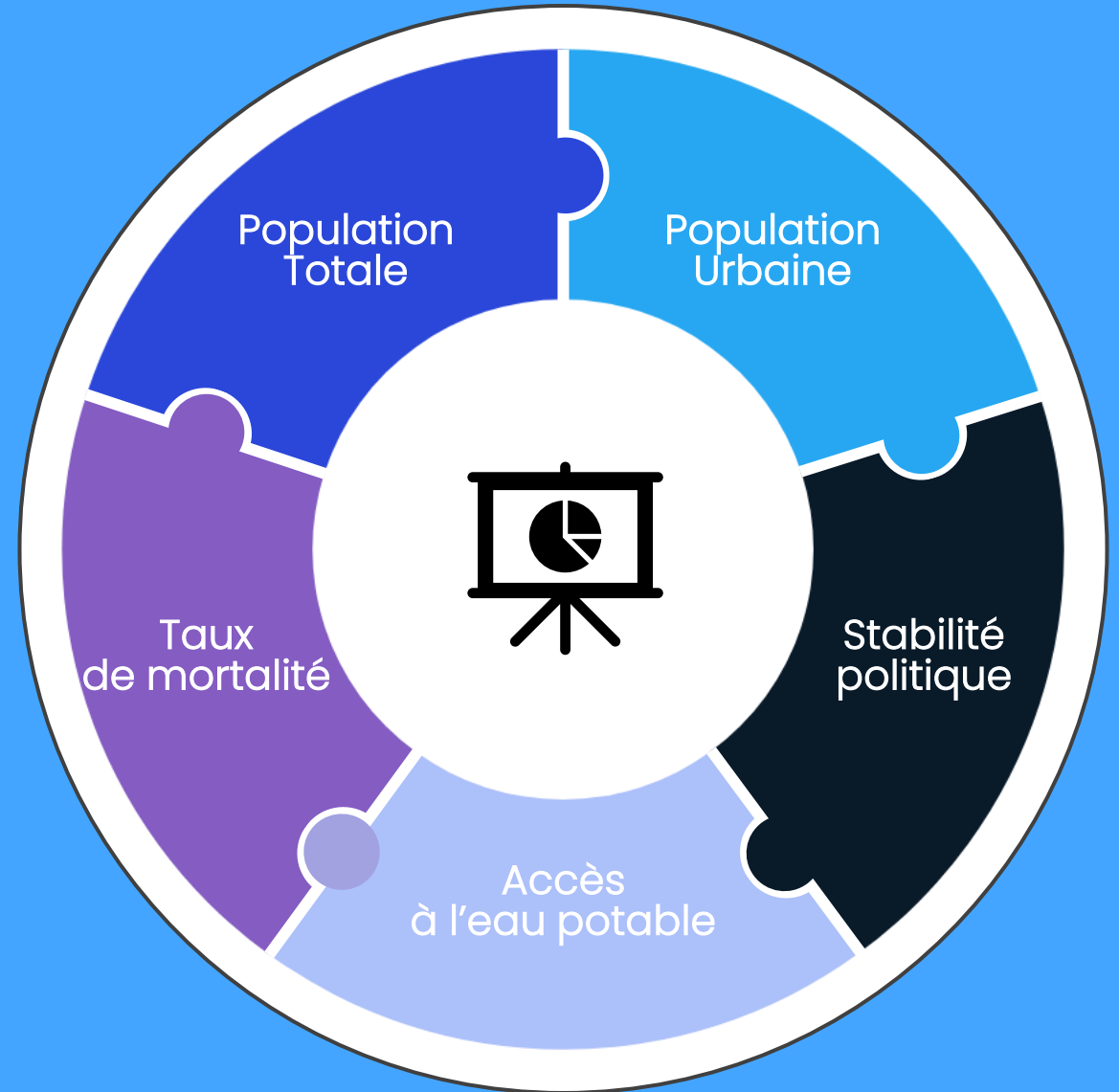
01. POPULATION TOTALE

02. POPULATION URBAINE

03. STABILITÉ POLITIQUE

04. ACCÈS A L'EAU POTABLE

05. LA MORTALITÉ



Le Blueprint

Besoin utilisateurs	Mesures spécifiques à utiliser	Visualisation	Page
Connaître la population mondiale totale	Population totale	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Mondiale
Connaître le pourcentage de la population mondiale qui a accès à l'eau potable.	Taux de la population qui utilisent des services d'eau potable gérés en toute sécurité.	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Mondiale
Connaître le pourcentage de la population mondiale qui utilise les services de base d'approvisionnement en eau potable.	Taux de la population qui utilise au moins les services de base d'approvisionnement en eau potable.	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Mondiale
Visualiser l'évolution dans le temps de la stabilité politique à l'échelle mondiale.	Stabilité Politique	Line Plot	Vue Mondiale
Visualiser la comparaison des taux d'accès à l'eau potable par pays et par année.	Taux de services (d'infrastructures) "basiques" et le taux d'infrastructures de qualité	<u>Grouped</u> bar chart	Vue Mondiale
Comprendre la stabilité politique dans par région.	Agrégation Stabilité politique par région (par la moyenne)	Carte du monde	Vue Mondiale

Le Blueprint

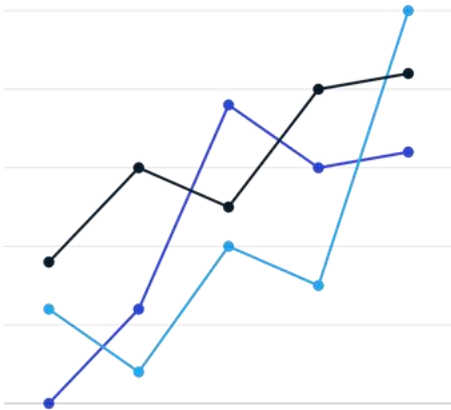
Besoin utilisateurs	Mesures spécifiques à utiliser	Visualisation	Page
Connaitre la population totale d'un continent	Population totale	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Région
Connaitre le taux de population urbaine à l'échelle régionale.	Population urbaine / Population totale x 100	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Région
Connaitre l'indice de stabilité politique de l'année sélectionnée.	Stabilité Politique	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Région
Connaitre le pourcentage de la population mondiale qui a accès à l'eau potable.	Taux de la population qui utilisent des services d'eau potable gérés en toute sécurité. Taux de services (d'infrastructures) "basiques".	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Région
Connaitre le pourcentage de la population mondiale qui a accès à l'eau potable.	Taux d'infrastructures de qualité	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Région
Voir l'évolution dans le temps de la stabilité politique à l'échelle régionale.	Stabilité Politique	Line plot	Vue Région
Visualiser la comparaison des taux d'accès à l'eau potable par pays et par année.	Taux de services (d'infrastructures) "basiques" et le taux d'infrastructures de qualité	Grouped bar chart	Vue Région
Indicateur : Domaine 1 (création de services) Développer des infrastructures sur chaque continent.	Taux d'accès à l'eau potable et le taux de population urbaine.	Scatterplot	Vue Région
Indicateur : Domaine 2 (modernisation des services) Identifier les continents qui ont un gros besoin d'améliorer la qualité de leurs services.	Taux de services (d'infrastructures) "basiques" et le taux d'infrastructures de qualité (qualifiées comme "safely managed").	Scatterplot	Vue Région
Indicateur : Domaine 3 (consulting) Identifier les continents dont la situation politique est instable.	Politique efficace = taux de mortalité faible + bon accès des habitants aux services d'eau potable) et la stabilité politique.	Scatterplot	Vue Région

Le Blueprint

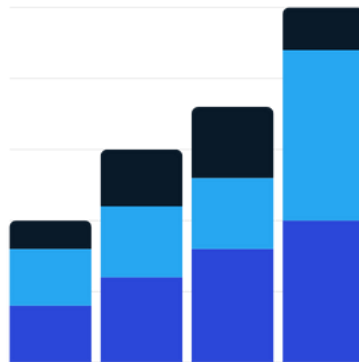
Besoin utilisateurs	Mesures spécifiques à utiliser	Visualisation	Page
Connaître la population totale du pays.	Population totale	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître le taux de population urbaine à l'échelle nationale.	Population urbaine / Population totale x 100	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître l'indice de stabilité politique d'un pays.	Stabilité Politique	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître le nombre de décès liés à l'eau.	Nombre total de morts (WASH deaths)	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître le taux de mortalité lié à l'exposition des services non sécurisés.	Taux de mortalité attribué à l'exposition des services EAH non sécurisés.	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître le pourcentage de la population qui a accès à l'eau potable.	Taux de la population qui utilisent des services d'eau potable gérés en toute sécurité.	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Connaître le pourcentage de la population qui utilise les services de base d'approvisionnement en eau potable.	Taux de la population qui utilise au moins les services de base d'approvisionnement en eau potable.	Indicateur – Carte (nouvelle)	Vue Nationale
Visualiser l'évolution annuelle de la stabilité politique à l'échelle nationale.	Stabilité Politique	Line Plot	Vue Nationale
Visualiser la comparaison des taux d'accès à l'eau potable d'un pays et par année.	Taux de services (d'infrastructures) "basiques" et le taux d'infrastructures de qualité	Grouped bar chart	Vue Nationale
Visualiser la répartition de la population urbaine et rurale dans le temps.	Taux de population urbaine et rurale.	Percent stacked barplot.	Vue Nationale

Les graphiques utilisés

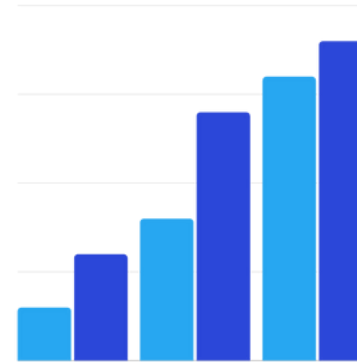
LinePlot



stacked barplot



grouped barplot



Map



3 indicateurs calculés

à l'échelle nationale pour les 3 domaines d'expertise.

1. Domaine 1 (création de services) :

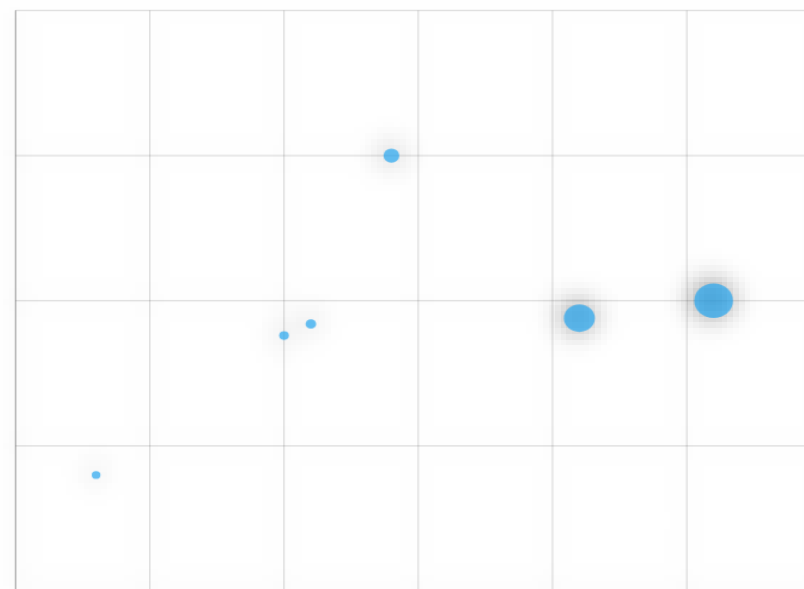
Graphique combinant le taux d'accès à l'eau potable et le taux de population urbaine.

2. Domaine 2 (modernisation des services) :

Besoin d'un graphique qui combine le taux de services (d'infrastructures) "basiques" et le taux d'infrastructures de qualité (qualifiées comme "safelymanaged" dans les données) afin d'identifier les pays qui ont un gros besoin d'améliorer la qualité de leurs services.

3. Domaine 3 (consulting) :

Besoin d'un graphique combinant l'efficacité de la politique gouvernementale d'accès à l'eau (politique efficace = taux de mortalité faible + bon accès des habitants aux services d'eau potable) et la stabilité politique.



Le scatterplot

Le dashboard



Structure du Tableau de Bord

1

Vue Mondiale

Agrégation des indicateurs au niveau mondial pour une vision globale.

2

Vue Régionale

Indicateurs agrégés pour la région sélectionnée par l'utilisateur.

3

Vue Nationale

Indicateurs détaillés pour le pays choisi par l'utilisateur.

Modèle de Données

Structure en Étoile

Modèle optimisé pour l'analyse multidimensionnelle des données sur l'accès à l'eau.

Tables de Dimensions

Incluent des informations géographiques, temporelles et démographiques pour une analyse approfondie.

Table de Faits Centrale

Contient les mesures clés liées à l'accès à l'eau potable.

Design et Ergonomie



Palette de Couleurs

Utilisation de tons bleus (#02CDFA, #055FFC, #003CBE, #055FFC, #02CDFA, #ECF3FC, #E6E9EF) pour rappeler l'eau.



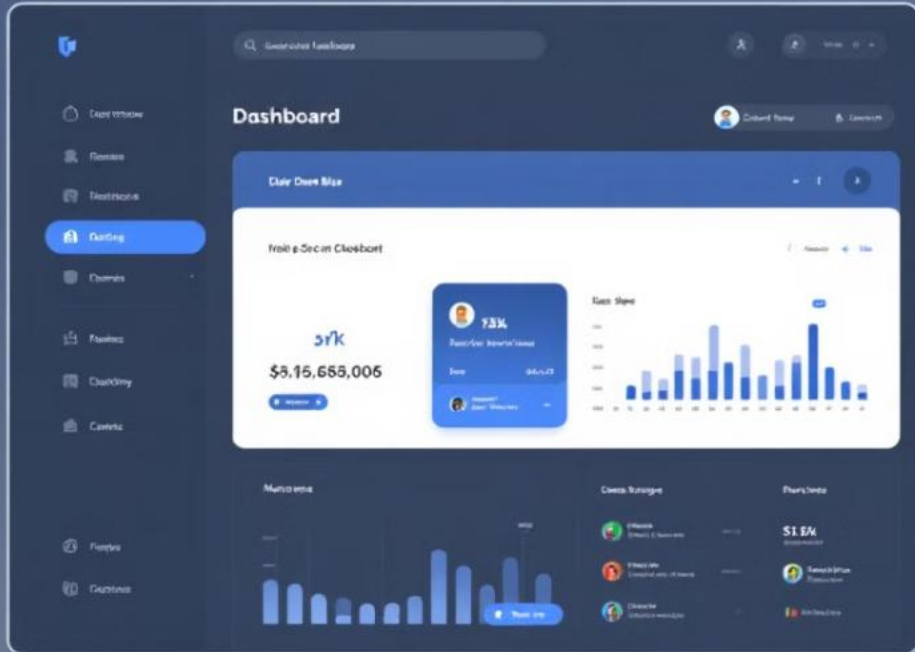
Format

Adapté au format 16/9 (2560 x 1440) pour une visualisation optimale.



Lecture

Organisation des éléments selon un sens de lecture en Z pour une navigation intuitive.



Le dashboard

