



21/06/2024

MELIHA ACAR, DORMOY AGATHE, CLEUZIOU CLARANCE

**PROJET: CONCEVOIR ET DÉVELOPPER UNE
APPLICATION DE GESTION DU PATRIMOINE
ARBORÉ POUR LA VILLE DE SAINT-QUENTIN
(AISNE)**

----- semaine du 17 au 21 juin -----

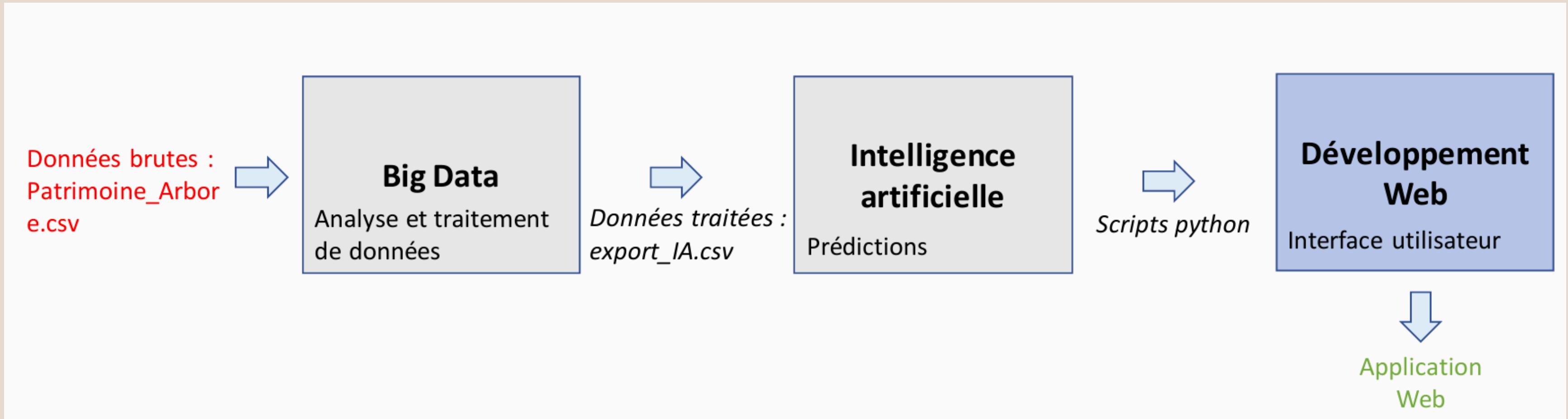
ISEN BREST

DIAGRAMME DE GANTT

	Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		vendredi	
	matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
Analyse	Maquette									SOUTENANCE
	Charte Graphique									
	Base de données									
	Interfaces client-serveur									
Fonctionnalité 1	Page HTML d'accueil									
	Page CSS									
Fonctionnalité 2	Formulaire HTML									
	Formulaire CSS									
	Lien GET									
	Lien POST									
Fonctionnalité 3	Creation carte									
	Creation tableau									
	Lien BDD									
Fonctionnalité 4	fichier python / cluster / carte									
Fonctionnalité 5	prediction age									
Mise en commun									TOUTES LES 3	

ISEN BREST

RETROSPECTIVE



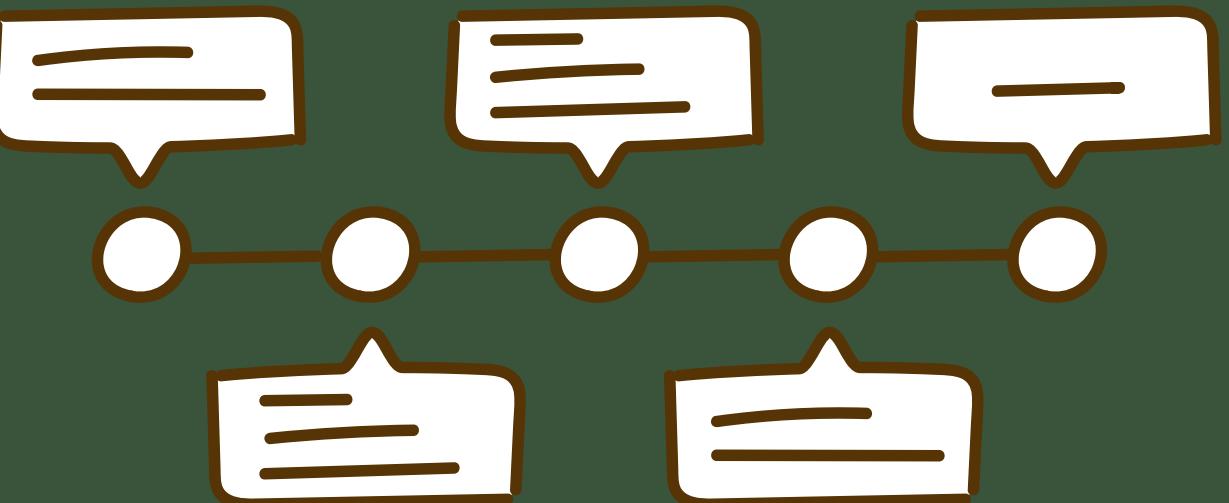
OBJECTIFS DE LA PARTIE DÉVELOPPEMENT WEB :

- PROGRAMMATION WEB COTÉ CLIENT (FRONT-END)
- PROGRAMMATION WEB COTÉ SERVEUR (BACK-END)

TABLE DES MATIERES

— PARTIE 1 : ANALYSE

- Maquette de l'application web
- Charte graphique
- Base de données
- Interfaces client-serveur



— PARTIE 2 : CONCEPTION

- Page d'accueil
- Ajout d'un nouvel arbre dans la bdd à partir d'un formulaire
- Visualisation des arbres sur une carte
- Prédiction du cluster des arbres entrés dans la base de données web :
- Prédiction de l'âge ou du risque de déracinement d'un arbre de la bdd web

PARTIE 1

MAQUETTE

The application interface for managing arboricultural heritage in Saint-Quentin. It features a header with the city's logo and the title "Patrimoine arborescent de la ville de Saint-Quentin". Below the header is a navigation bar with three tabs: "Accueil", "Ajouter un arbre", and "Visualisation". A large banner image shows a dense forest from a low angle. The main content area includes a welcome message, a descriptive paragraph about the project's purpose, and two buttons: "Afficher une carte des cluster" and "Ce projet a pour but de gérer et de visualiser le patrimoine arboré de la ville de Saint-Quentin. Vous pouvez ajouter de nouveaux arbres,". At the bottom, there is a copyright notice "© ISEN Yncréa Ouest - A3" and logos for ISEN and Yncréa.

The application interface for managing arboricultural heritage in Saint-Quentin. It features a header with the city's logo and the title "Patrimoine arborescent de la ville de Saint-Quentin". Below the header is a navigation bar with three tabs: "Accueil", "Ajouter un arbre", and "Visualisation". The main content area includes a welcome message, a descriptive paragraph about the project's purpose, and a "Tableau" section with a grid and three buttons: "Cluster", "Age", and "Deraciné". To the right is a map of the area around Saint-Quentin, showing clusters of colored dots representing different types of trees or data points. At the bottom, there is a copyright notice "© ISEN Yncréa Ouest - A3" and logos for ISEN and Yncréa.

PARTIE 1

CHARTE GRAPHIQUE

POLICES DE CARACTÈRES :

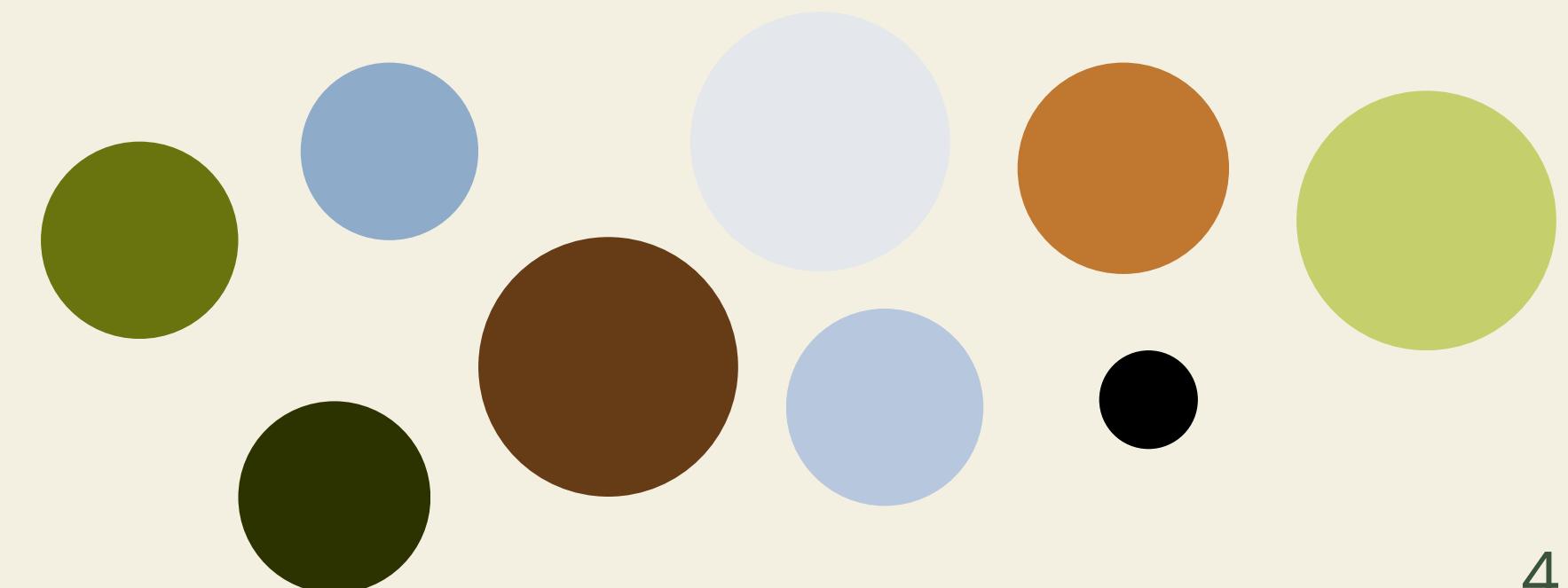
TITRES PRINCIPAUX : BASKERVILLE OLD FACE

SECOND TITRES : GEORGIA PRO SEMIBOLD

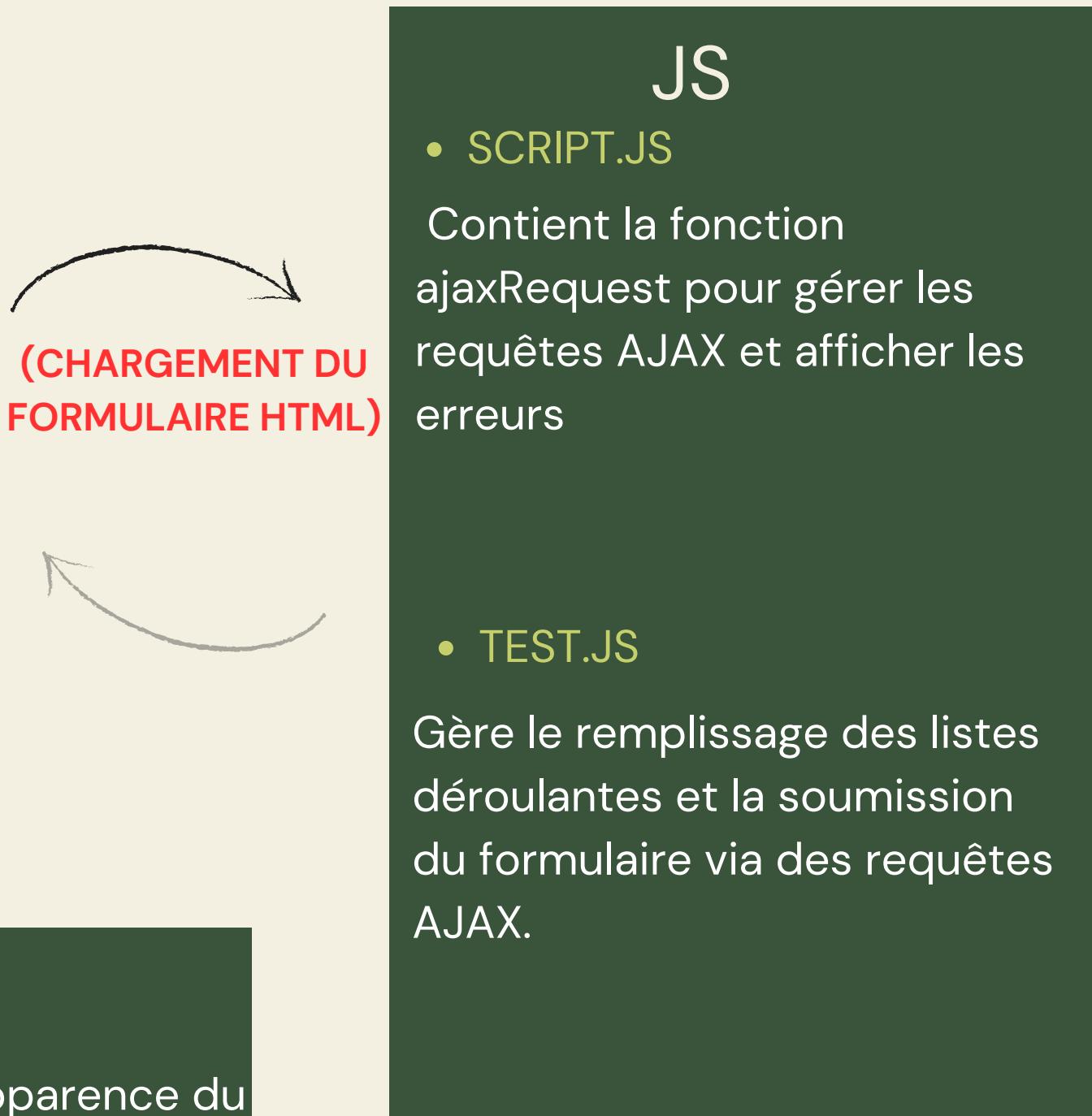
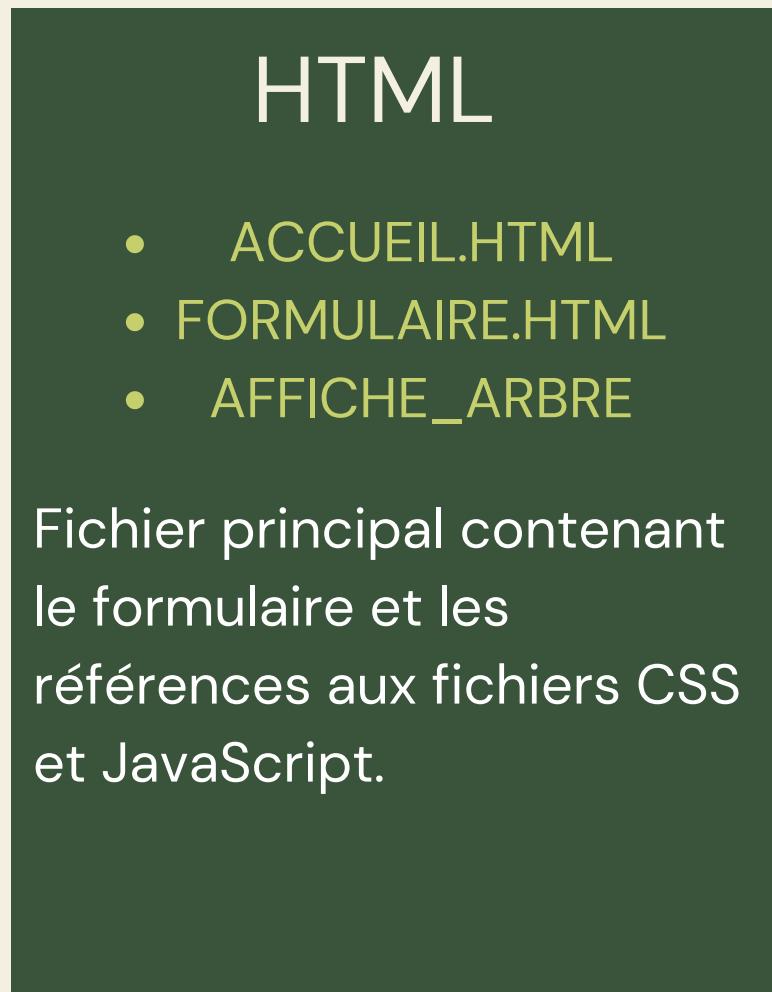
TEXTE PRINCIPAL : APARAJITA (OU ROBOTO/ARIAL SI
NÉCESSAIRE)

STYLE : ICÔNES SIMPLES ET ÉPURÉES, ALIGNÉES
AVEC LES COULEURS DE BASE

ADAPTATION : SELON L'IMAGE
D'ACCUEIL :
NATURE : VERT
INFO : BLEU
CONTRASTE : MARRON, NOIR
ÉCRITURE : BLANC



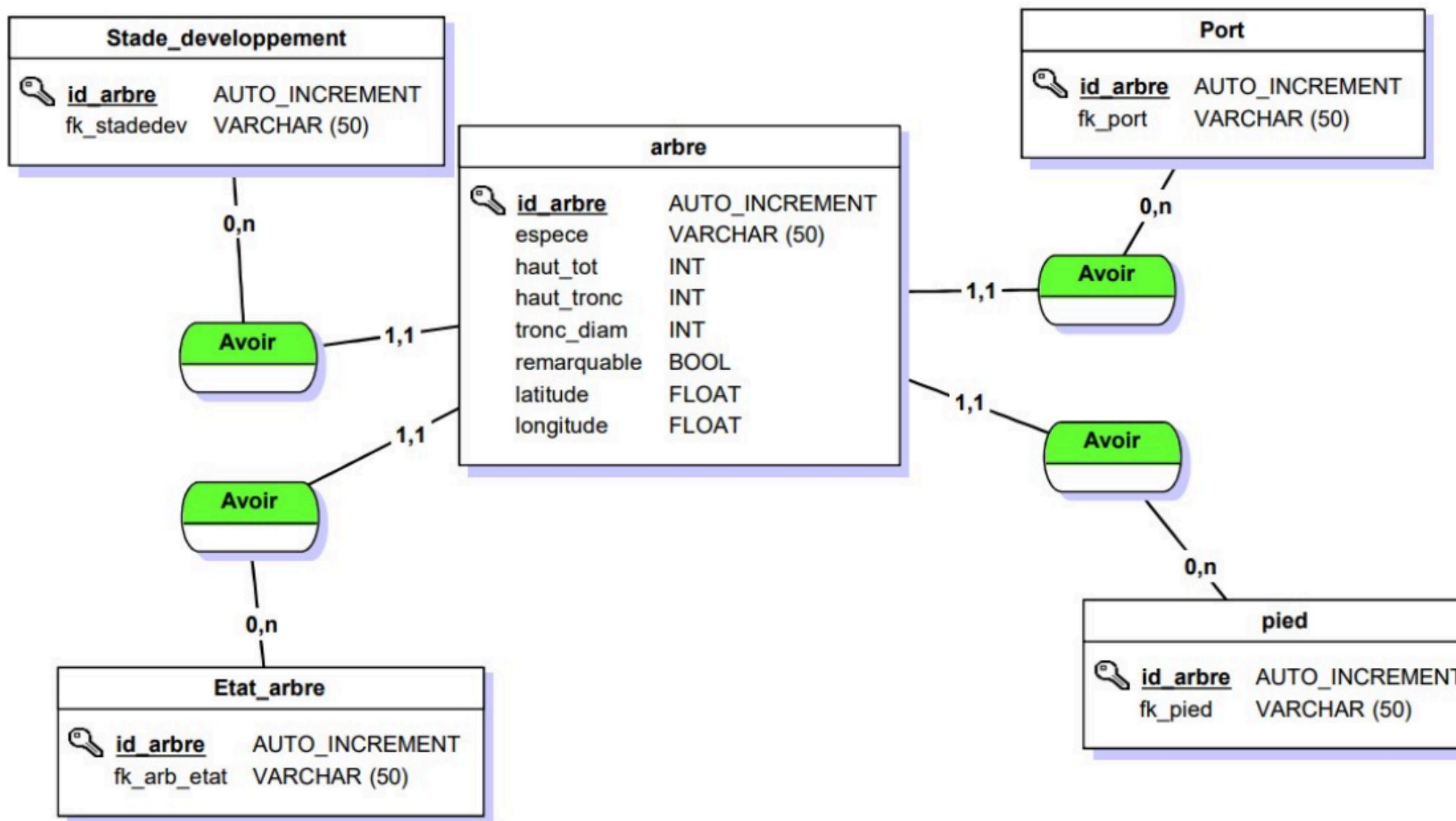
INTERFACE CLIENT SERVEUR



(RENVOIE LES RÉSULTATS SOUS FORME JSON)

PARTIE 1 : CONCEPTION ET MODÉLISATION DES BASES DE DONNÉES

OBJECTIF : IDENTIFIER LES ENTITÉS PRINCIPALES ET EN DÉFINISSANT LES RELATIONS ENTRE ELLES



- PHPMYADMIN :
CRÉER
SUPPRIMER
MODIFIER DES BASES DE DONNÉES MYSQL
- JMERICHE :
STRUCTURER LES DONNÉES
RELATIONS ENTRE ENTITÉS

FONCTIONNALITÉ 1

PAGE D'ACCUEIL

ORDRE DE RÉALISATION :

- HEAD
- FOOTER
- BODY

DIFFICULTÉES :

- PHOTO HAUT DE PAGE
- APPRENDRE A UTILISER FLEXBOX



The screenshot shows a dark-themed web application. At the top left is the logo of Saint-Quentin. To its right, the title "Patrimoine arborescent de la ville de Saint-Quentin" is displayed. Below the title is a navigation bar with three items: "Accueil" (selected), "Ajouter un arbre", and "Visualisation". A large photograph of a forest canopy fills the background. In the center, there is a welcome message: "Bienvenue sur l'application de gestion du patrimoine arboré. Ce projet a pour but de gérer et de visualiser le patrimoine arboré de la ville de Saint-Quentin. Vous pouvez ajouter de nouveaux arbres, visualiser les arbres existants sur une carte et dans un tableau, et utiliser des algorithmes d'intelligence artificielle pour des prédictions." Below this text are two call-to-action buttons: "Afficher une carte des cluster" (with a map icon) and "Ajouter un arbre" (with a tree icon). At the bottom, a copyright notice reads "© ISEN Yncréa Ouest - A3" and the ISEN and Yncréa logos are shown.

FONCTIONNALITÉ 2 : AJOUT D'UN NOUVEL ARBRE DANS LA BDD À PARTIR D'UN FORMULAIRE

GET

1. NAVIGATEUR ENVOIE UNE REQUÊTE GET POUR RÉCUPÉRER LES DONNÉES DES MENUS DÉROULANTS.
2. SERVEUR PHP REÇOIT ET TRAITE LA REQUÊTE GET.
3. SERVEUR PHP INTERAGIT AVEC LA BASE DE DONNÉES POUR RÉCUPÉRER LES DONNÉES NÉCESSAIRES.
4. BASE DE DONNÉES EXÉCUTE LA REQUÊTE DE SÉLECTION ET RENVOIE LES DONNÉES AU SERVEUR PHP.
6. SERVEUR PHP ENVOIE LES DONNÉES RÉCUPÉRÉES SOUS FORME DE JSON AU NAVIGATEUR.
7. NAVIGATEUR REÇOIT LES DONNÉES JSON ET REMPLIT LES MENUS DÉROULANTS DU FORMULAIRE AVEC LES OPTIONS DISPONIBLES.



FONCTIONNALITÉ 2 : AJOUT D'UN NOUVEL ARBRE DANS LA BDD À PARTIR D'UN FORMULAIRE

POST

1. UTILISATEUR REMPLIT LE FORMULAIRE ET CLIQUE SUR LE BOUTON DE SOUMISSION.
2. NAVIGATEUR ENVOIE UNE REQUÊTE POST AVEC LES DONNÉES DU FORMULAIRE.
3. SERVEUR PHP REÇOIT ET TRAITE LA REQUÊTE POST.
4. SERVEUR PHP INTERAGIT AVEC LA BASE DE DONNÉES POUR INSÉRER LES DONNÉES.
5. BASE DE DONNÉES EXÉCUTE LA REQUÊTE D'INSERTION.
6. SERVEUR PHP ENVOIE UNE RÉPONSE AU NAVIGATEUR.
7. NAVIGATEUR REÇOIT LA RÉPONSE ET MET À JOUR L'INTERFACE UTILISATEUR SI NÉCESSAIRE.

 **HTML**

 **JAVASCRIPT**

 **PHP**

 **BDD**

FONCTIONNALITÉ 3 : VISUALISATION DES ARBRES SUR UNE CARTE ET TABLEAU

Visualisation des données des arbres dans un tableau										
Espèce	Hauteur Totale	Hauteur du Tronc	Diamètre du Tronc	Remarquable	Latitude	Longitude	État de l'Arbre	Stade de Développement	Type de Port	Type de Pied
Chêne	6	2	37	Oui	49.8	3.2	en place	jeune	Couronne	Terre
Chêne	8	5	130	Oui	43.32	4.1	en place	jeune	Couronne	Terre
Hêtre commun	10	4	120	Oui	45	3.1	remplacé	jeune	Couronne	Terre
Charme commun	10	6	110	Oui	44.5	2.9	en place	jeune	Libre	Terre
Sapin	2	1	134	Oui	49.85	3.29	en place	adulte	Libre	Terre
Erable sycomore	16	3	150	Oui	49.83	3.25	en place	adulte	Semi libre	Gazon

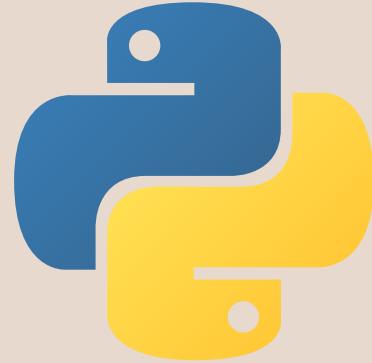
Clusters Prédiction âge Prédiction déracinement

- HTML : STRUCTURE DE LA PAGE
- PHP ET MYSQL:
REQUÊTE SQL RECUPERATION DONNÉES
FORMATÉ EN JSON POUR MANIPULER



- JAVASRIPT UTILISATION PLOTLY
MARQUEUR = ARBRE
- CSS
STYLISTER LE TABLEAU + CARTE

FONCTIONNALITÉ 4 : AFFICHAGE DU CLUSTER DES ARBRES



- PYTHON : RECOIT LATITUDE ET LONGITUDE
RETOURNE NUMERO DE CLUSTER



- PHP ET MYSQL:
REQUÊTE SQL RECUPERATION DONNÉES
BOUCLE D'APPEL DU SCRIPT
FICHIER JSON



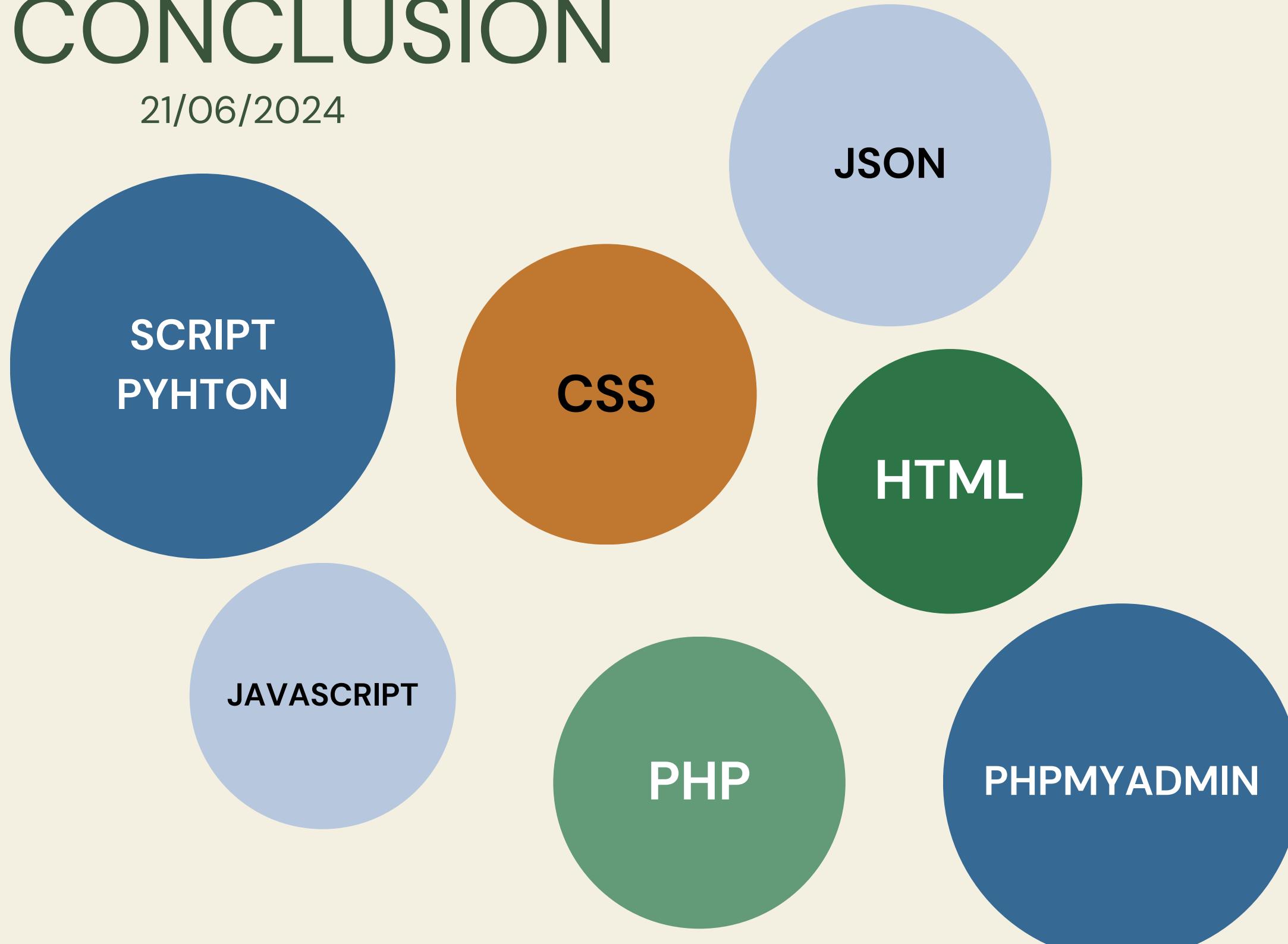
- JAVASRIPT
APPEL LE FICHIER PHP
AFFICHE LA CARTE



- CSS ET HTML
RÉUTILISATION DE LA PAGE DE
VISUALITSATION SANS LE TABLEAU

CONCLUSION

21/06/2024



ISEN BREST

Points récapitulatif :

- difficulté de gestion des langages PHP/JAVASCRIPT
- difficulté dans la réalisation des relations entre langages et fichiers
- perte de temps au début du projet sur la partie HTML/CSS, maquette et visuel global

LES + :

- le projet nous a permis de progresser en web
- se familiariser avec les requêtes Ajax
- Pratiquer davantage en appliquant nos connaissances théoriques