



---

## Développement d'une application de gestion

---

| Validation de compétences

## Déploiement d'un service

Mettre au point une procédure d'installation de la solution:

Afin de créer une documentation claire et précise du projet, ce dernier a été soigneusement commenté selon les normes, permettant son exportation et création automatique de documentation via Doxygen. De plus il a été rédigé une notice d'installation.



# Participation à un projet

Établir son planning personnel en fonction des exigences et du déroulement du projet :

Activité	Ressource	Qui?	30	06	13	20	27	04	11
<b>Tâches</b>									
Gestion Repository	GitHub	All							
Création/Modification GANTT	tomsplanner	Théo							
1.1 Création BDD (schema)	SQLServer	Théo/Gaétan							
3. Se former sur VS2k19/SQLServer	Projet fouri	All							
4.Création projet VS (création classes)	VS2k19	All							
1.2 Importation BDD	SQLServer	Gaétan							
5.C Gérer l'ajout d'un nouveau médicament	VS2k19/SQLServer	Gaétan							
5.A Gérer la saisie de décision d'un étape	VS2k19/SQL	Gaétan							
Gestion d'Arthur	Gaétan/Théo	Théo/Gaétan							
2. Renseignement/ Documentation procédure SQLServer	Support Cours	All							
Gérer la connexion.deconnexion des utilisateurs	VS2k19/SQLServer	Théo							
5.B Gérer les MAJ des étapes normées	VS2k19/SQLServer	Théo							
5.E Gérer la consultation du nombre de médicaments autorisés par la famille	VS2k19/SQLServer	Théo							
5.D Gérer la consultation du workflow des étapes d'un médicament	VS2k19/SQLServer	Arthur							
5.F Gérer la consultation des médicaments en cours de validation	VS2k19/SQLServer	Arthur							
7. Documentations (liens) et rédaction de notice d'installation de la BDD et du projet	WWW/Projet	Arthur							
6. Rédaction notice technique de l'écriture des TRIGGER	WWW/SQLServer	Arthur							

Rendre compte de son activité :

The image shows a Trello board on the left and a detailed activity report card on the right. The Trello board is titled 'gesAMM team4' and shows a list of tasks with progress bars and assignees. The activity report card, dated 6 nov. 2020, provides a detailed account of the work done on the 'Chef de projet' activity, including sections for 'Gestion fichier', 'Trello', 'BDD', and 'Environnement de développement'.

**Activité Chef de projet**

Lecture du sujet, compréhension et explication/reformulation des tâches afin de faciliter et/ou éviter la relecture du sujet pour mes collègues.

**Gestion fichier**

J'ai tout d'abord, évidemment, demandé la création d'un 'repo' git que mon collègue Arthur a créé à cœur joie, même si la création de deux 'branch' ne lui a pas forcément apporté cette dernière.

**Trello**

Afin d'établir une communication saine et correcte ainsi qu'une compréhension la plus large, j'ai souhaité établir un trello propre et complet au plus possible.

Dans un premier temps en essayant de permettre de gagner du temps sur certaines choses, comme éviter la relecture du sujet en insérant des informations utiles liées à la tâche dans les cartes du tableau trello.

Dans un second, un passant un commun accord avec mes camarades vis-à-vis de la propriété des commentaires et/ou comptes rendu, sur trello, mais aussi dans le code.

**BDD**

Même si pour l'instant je n'ai que très peu étudié la base sur SQLServer, j'ai relevé les informations nécessaires à l'ajout de nouvelles données - cf tâche.1 -.

**Environnement de développement**

**SQLServer SQL**

Pour ce qui est de cette partie, j'ai seulement inscrit un lien vers la documentation de Microsoft ainsi qu'un exemple/template pour la création d'une procédure dans sqlserver étant surement utiles pour un certain camarade - cf tâche.2 -.

**VS 2019 C#**

Tout comme pour la BDD, je n'ai pas vraiment avancé concrètement sur le code, juste inscrit le minimum de classes nécessaire au projet - cf tâche.4 -.



# Évaluation des indicateurs de suivi d'un projet et justification des écarts

Écarts entre temps prévu et temps consommé :

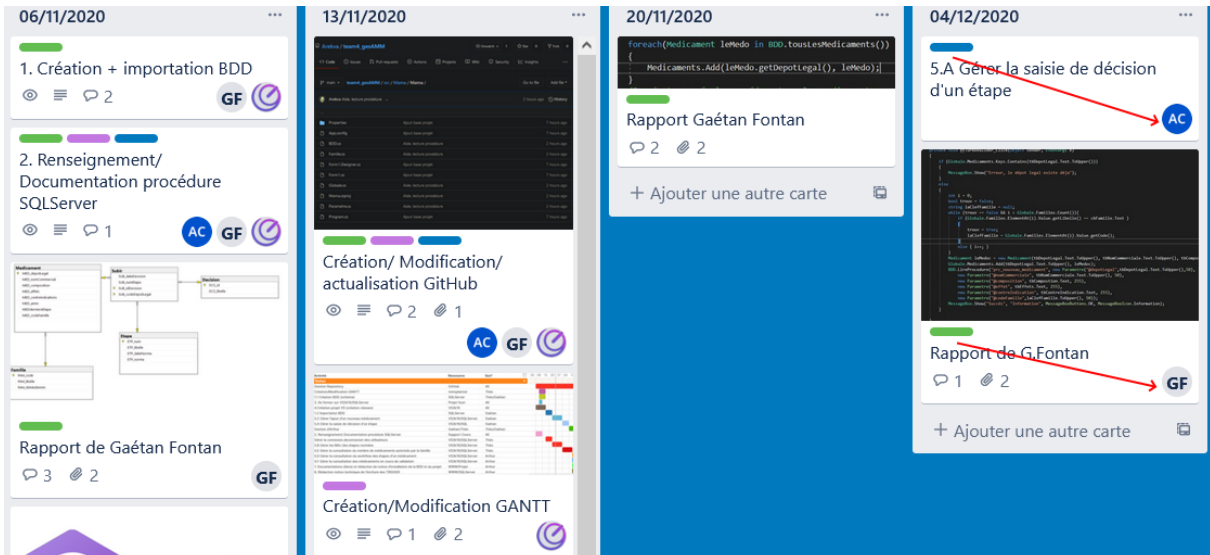


**GANTT réel.png** ↗  
Ajouté 17 déc. 2020 à 15:55 - [Commenter](#) - [Supprimer](#) - [Modifier](#)  
[Supprimer l'image de couverture](#)

**GANTT prévisionnel.png** ↗  
Ajouté 13 nov. 2020 à 11:48 - [Commenter](#) - [Supprimer](#) - [Modifier](#)  
[Choisir comme image de couverture](#)

[Ajouter une pièce jointe](#)

Suivre l'exécution du projet et contribuer à l'évaluation du projet : (ici répartition des tâches en fonction des compétences)



06/11/2020

1. Création + importation BDD  
GF

2. Renseignement/Documentation procédure SQLServer  
AC GF

Rapport de Gaétan Fontan  
GF

13/11/2020

Création/ Modification/ actualisation GitHub  
AC GF

Création/Modification GANTT  
GF

20/11/2020

Rapport Gaétan Fontan  
GF

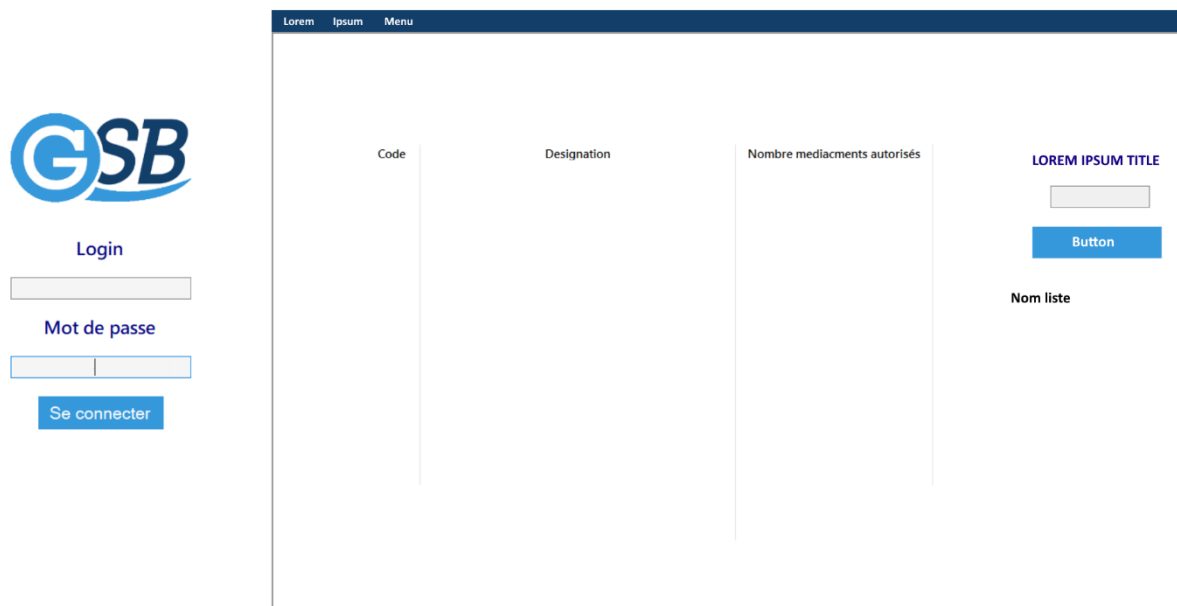
04/12/2020

5.A Générer la saisie de décision d'un étape  
AC

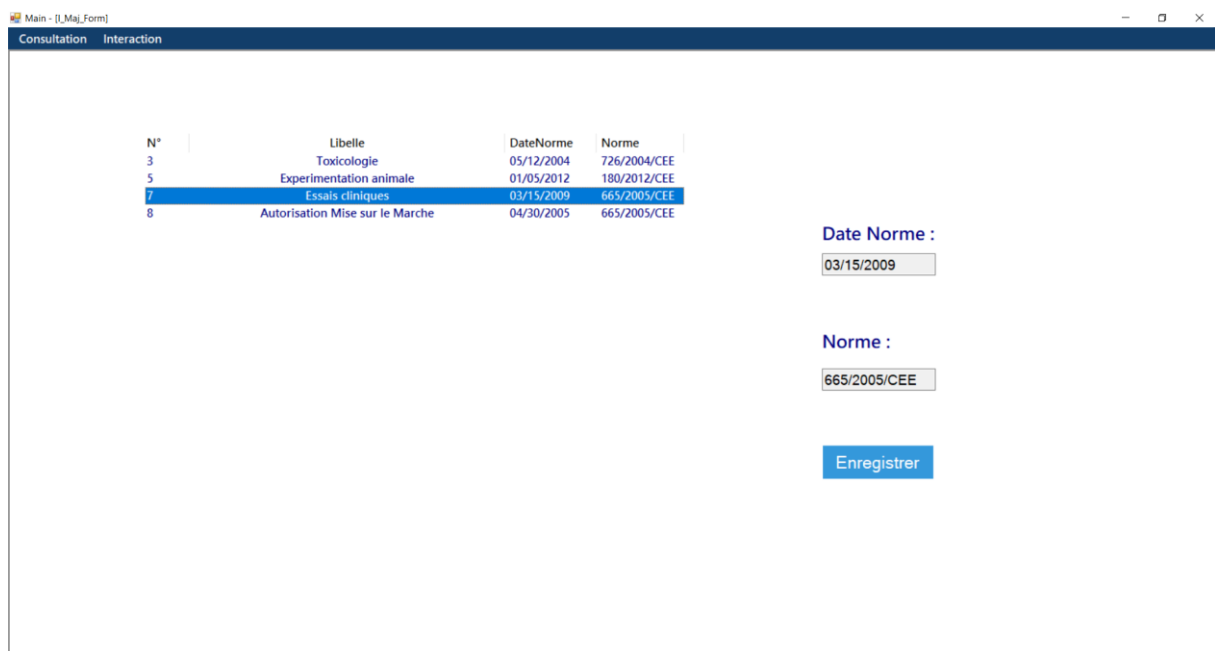
Rapport de G.Fontan  
GF

# Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative

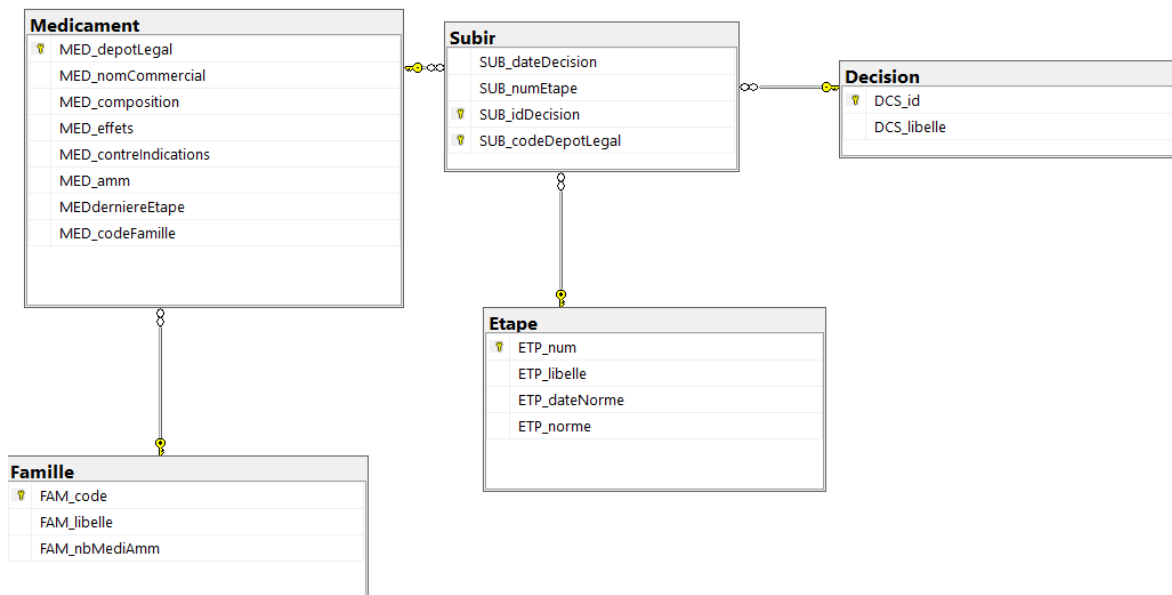
Définition d'un style globale d'IHM :



Réalisation de l'interface :



# Conception ou adaptation d'une base de données



```
ALTER TRIGGER [dbo].[trg_update_etape_history]
ON [dbo].[Etape]
INSTEAD OF UPDATE
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;

    DECLARE @norme as nchar(30)
    DECLARE @numEtape as int
    DECLARE @dateNorme as date
    DECLARE @idUser as int
    DECLARE @numero as int
    DECLARE @normeBefore as nchar(30)
    DECLARE @dateBefore as date

    SELECT @norme = ETP_norme, @numEtape = ETP_num, @dateNorme = ETP_dateNorme, @idUser = ETP_dernier_user from inserted
    SELECT @dateBefore = ETP_dateNorme, @norme = ETP_norme FROM Etape
    SELECT @numero = MAX(numero) FROM Historique

    if(@numero is null)
    BEGIN
        SET @numero = 1
    end
    ELSE
    begin
        SET @numero = @numero + 1
    END

    INSERT INTO Historique
    VALUES (@numero,GETDATE(),@idUser,@numEtape,@normeBefore,@dateBefore,@norme,@dateNorme)

    UPDATE Etape
    SET ETP_dateNorme = @dateNorme, ETP_norme = @norme, ETP_dernier_user = @idUser
    WHERE ETP_num = @numEtape

END
```



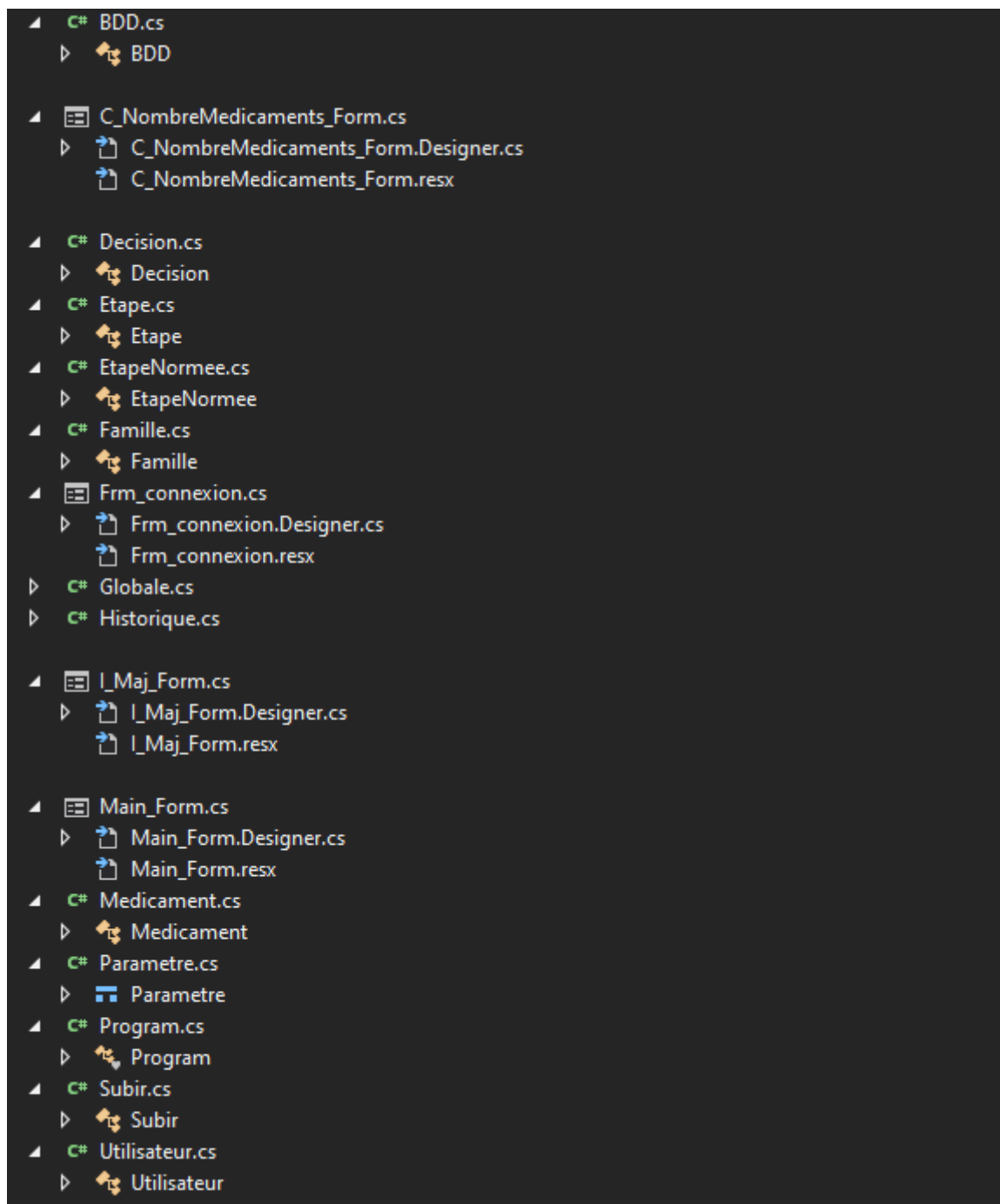
# Gestion d'environnements de développement et de test

Mettre en place et exploiter un environnement de développement



# Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels

Développer les éléments d'une solution :





## Utiliser des composants d'accès aux données:

```
public static class BDD
{
    /// <summary> Le nom du PC actuel, utilisé pour créer le login indépendant du ...
    1 référence
    public static string NomPC[...];

    /// <summary> Le nom de la base de données sur laquelle se connecter.
    1 référence
    public static string NomBase { get; set; } = "GSB_gesAMM";

    /// <summary> Le string de connexion utilisé pour se connecter à la base SQLServ ...
    2 références
    public static string ConnexionLogin[...];

    /// <summary> La connexion SQLServer courrante. Utiliser Connecter pour se conne ...
    4 références
    public static SqlConnection Connexion { get; private set; } = null;

    0 références
    static BDD()[...];

    /// <summary> Se connecter à la base de donnée via un login. La connexion est st ...
    2 références
    public static void Connecter(string login = null)[...];

    /// <summary> Lire une le résultat d'une procédure.
    10 références
    public static SqlDataReader LireProcédure(string nom, params Parametre[] parametres)[...];

    /// <summary> Récupérer toutes les familles depuis la base.
    1 référence
    public static ReadOnlyCollection<Famille> ToutesLesFamilles()[...];

    1 référence
    public static List<Medicament> tousLesMedicaments()
    {
        List<Medicament> lesMedicaments = new List<Medicament>();

        SqlDataReader reader = BDD.LireProcédure("prc_tous_medicaments");

        while (reader.Read())
        {
            // récupérer toutes les familles une par une.
            Medicament leTurboMedoc = new Medicament(
                reader["MED_depotLegal"].ToString().TrimEnd(),
                reader["MED_nomCommercial"].ToString().TrimEnd(),
                reader["MED_composition"].ToString().TrimEnd(),
                reader["MED_effets"].ToString().TrimEnd(),
                reader["MED_contreIndications"].ToString().TrimEnd(),
                Globale.Familles[reader["MED_codeFamille"].ToString().TrimEnd()]
            );
        }
    }
}
```

# Rédaction d'une documentation technique

Produire ou mettre à jour la documentation technique d'une solution applicative et de ses composants logiciels

The screenshot displays a web-based technical documentation interface. On the left, a navigation pane shows a tree structure under 'GES AMM' with 'Classes' expanded to 'Mama', where 'Parametre' is selected. The main content area is divided into sections:

- ◆ Parametre()**: Shows the method signature `Mama.Parametre.Parametre ( string nomParametre, object valeur, int taille, SqlIT? type = null )`. Below it, a description reads: 'Créer un paramètre de procédure stockée avec un objet C#.' A 'Parameters' table lists:
 

<b>nomParametre</b>	Le nom dans la procédure (ex: @idFamille)
<b>valeur</b>	La valeur du paramètre.
<b>taille</b>	La taille du paramètre (ex: varchar de 50)
- Property Documentation**: A section header followed by a table:
 

<b>◆ NomSQL</b>	string Mama.Parametre.NomSQL
-----------------	------------------------------

 Below the table, a description reads: 'Le nom dans la procédure (ex: @idFamille)'.
- ◆ Taille**: A partially visible section header at the bottom.



## Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique

Identifier et partager les bonnes pratiques à intégrer

dbo.Medicament

■ Colonnes

🔑 MED\_depotLegal (P

📄 MED\_nomCommerc

📄 MED\_composition (

📄 MED\_effets (nvarchar(2

📄 MED\_contreIndicati

📄 MED\_amm (nvarchar(5

📄 MEDderniereEtape

🔑 MED\_codeFamille (I

■ Clés

■ Contraintes

■ Déclencheurs

■ Index

■ Statistiques

dbo.Subir

■ Colonnes

📄 SUB\_dateDecision (

🔑 SUB\_numEtape (PK,

🔑 SUB\_idDecision (FK,

🔑 SUB\_codeDepotLeg

■ Clés

Ici on respecte la norme de nommage des tables.

C'est-à-dire, les espaces remplacés par des underscore.

Ainsi que des préfix en trois lettres pour chaque colonne d'une table.

Exemple : les colonnes de la table Subir prennent pour prefix « Sub », de même que pour Medicament, ou le prefix est « Med ».

# Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Se documenter à propos d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

```
public static SqlDataReader LireProcedure(string nom, params Parametre[] parametres)
{
    SqlCommand commande = new SqlCommand(nom, Connexion)
    {
        CommandType = CommandType.StoredProcedure
    };

    if (parametres != null)
    {
        for (int i = 0; i < parametres.Length; i++)
        {
            Parametre p = parametres[i];

            SqlParameter parametre = new SqlParameter(p.NomSQL, p.TypeSQL, p.Taille)
            {
                Value = p.Valeur
            };

            commande.Parameters.Add(parametre);
        }
    }

    return commande.ExecuteReader();
}
```

```
/// <summary> Récupérer toutes les familles depuis la base.
```

```
1 référence
```

```
public static ReadOnlyCollection<Famille> ToutesLesFamilles()
```

```
1 référence
```

```
public static List<Medicament> tousLesMedicaments()
```

```
{
    List<Medicament> lesMedicaments = new List<Medicament>();

    SqlDataReader reader = BDD.LireProcedure("prc_tous_medicaments");

    while (reader.Read())
    {
        // récupérer toutes les familles une par une.
        Medicament leTurboMedoc = new Medicament(
            reader["MED_depotLegal"].ToString().TrimEnd(),
            reader["MED_nomCommercial"].ToString().TrimEnd(),
            reader["MED_composition"].ToString().TrimEnd(),
            reader["MED_effets"].ToString().TrimEnd(),
            reader["MED_contreIndications"].ToString().TrimEnd(),
            Globale.Familles[reader["MED_codeFamille"].ToString().TrimEnd()]
        );
    }
}
```