

# **Création d'un outil pour le support du langage OSSAD.**

## Table des matières

Table des matières .....	2
1 Analyse préliminaire .....	4
1.1 Introduction .....	4
1.2 Objectifs.....	5
Planification initiale .....	5
2 Analyse / Conception.....	6
2.1.1 Prérequis .....	6
2.2 Stratégie de test.....	9
2.2.1 1. Réalisation d'une cartouche automatique dans un modèle document vision avec sa documentation.....	17
2.3 Risques techniques .....	10
2.4 Planification .....	10
2.5 Dossier de conception .....	12
3 Réalisation.....	16
3.1 Dossier de réalisation .....	16
3.1.1 2. Réalisation d'un formulaire sur click droit du modèle permettant de modifier les données du cartouche .....	17
3.1.2 3. Réalisation d'un gabarit personnalisé .....	22
3.1.3 4. Réalisation des formes OSSAD dans le gabarit personnalisé .....	25
3.1.4 5. Mise en en place des rôles dans le document .....	28
3.1.5 6. Automatisation des colonnes de rôle dans le document.....	32
3.1.6 7. Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio .....	39
3.2 Description des tests effectués .....	39
3.3 Erreurs restantes .....	40
3.4 Liste des documents fournis .....	41
3.5 Glossaire .....	41
4 Conclusions .....	42
5 Annexes.....	44
5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation .....	44
5.2 Sources – Bibliographie.....	45
5.3 Journal de travail .....	48
5.3.1 Journal de travail de Joca Bolli .....	49
.....	49
5.4 Planification détaillée .....	64
5.5 Archives du projet.....	77
5.6 Autonomie de travail .....	77

## Table des illustrations

Figure 1 - Planification Initiale.....	6
Figure 10 - Aller dans fichier.....	7
Figure 11 - Aller dans option.....	8
Figure 12 - Ajout menu développeur .....	8
Figure 13 - Afficher la ShapeSheet.....	9
Figure 14 - Formes pour la cartouche automatique.....	18
Figure 15 - Modèle du schéma Visio .....	19
Figure 16 - Nom de fichier cartouche .....	20
Figure 2 - Schéma 6 étapes .....	11
Figure 3 - Cartouche Automatique.....	12
Figure 4 - Formulaire Visio .....	13
Figure 5 - Gabarit personnalisé .....	13
Figure 6 - Formes OSSAD.....	14
Figure 7 - Exemple de rôle .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 8 - Menu contextuel / rôles .....	15
Figure 9 - Implémentation de rôles dans schéma.....	16
Figure 17 - Ajout formulaire dans menu contextuel .....	20
Figure 18 - Formulaire Visio réalisé.....	21
Figure 19 - Modules.....	21
Figure 20 - Code reset de la valeur de la version de la carte .....	21
Figure 21 - Code validation.....	21
Figure 22 - Code affichage "Comment" et "Qui fait quoi" .....	22
Figure 23 - Nouveau gabarit .....	23
Figure 24 - Propriétés gabarit .....	23
Figure 25 - Propriétés gabarit 2 .....	24
Figure 26 - Nom de fichier gabarit .....	24
Figure 27 - Nouvelle forme .....	25
Figure 28 - Propriétés forme.....	26
Figure 29 – Modifier image forme.....	26
Figure 30 - Ajout image forme .....	27
Figure 31 - Ajout forme Visio dans forme OSSAD.....	28
Figure 32 - Rôle "Unité" .....	29
Figure 33 - Rôle "Rôle Interne" .....	29
Figure 34 - Rôle "Rôle Externe".....	29
Figure 35 - Ajout menu action.....	29
Figure 36 - ajout menu action 2 .....	30
Figure 37 - Ajout rôles dans menu contextuel .....	30
Figure 38 - Ajout rôles dans menu contextuel 2 .....	30
Figure 39 - Accès code VBA.....	31
Figure 40 - Code modules VBA.....	31
Figure 41 - Code sélection de rôles.....	32
Figure 42 - Code d'ajout de ligne dans le schéma.....	33
Figure 43 - Code d'ajout de ligne dans le schéma 2.....	33
Figure 44 - Paramètres protection .....	34
Figure 45 - Code si ligne traitillé ou non .....	34
Figure 46 - Méthode d'alignement des lignes .....	35
Figure 47 - Code recalage ligne .....	35

Figure 48 - Code d'alignement des rôles .....	36
Figure 49 - Valeur rôle "QUI" .....	36
Figure 50 - Valeur rôle "QUI" .....	36
Figure 51 - Code méthodes nombre de lignes et nombres de rôles .....	37
Figure 52 - Code de suppression d'une ligne .....	37
Figure 53 - Paramètres protections quand lignes supprimées.....	38
Figure 54 - Suppression de ligne quand "QUI" est supprimé.....	39

## 1 Analyse préliminaire

### 1.1 Introduction

Le but de ce projet est de créer des modèles Visio personnalisés, ainsi que des gabarits et des formes sur mesure en utilisant le langage VBA. À long terme, l'objectif est de développer un add-on Visio qui englobe le modèle personnalisé, les gabarits, les différentes formes et fonctionnalités.

Ce projet vise à développer les compétences en développement de back-end <sup>1</sup>Visio, tout en assurant une indépendance totale et une maîtrise complète des outils nécessaires pour mettre en place des processus de cartographie.

Au cours de ce projet, nous mobiliserons plusieurs compétences clés, notamment en matière de base de données avec les modules 104 et 105, en programmation avec les modules 226ab, 403 et 404, ainsi qu'en outils bureautiques avec le module 302. De plus, des compétences en gestion de projet seront également nécessaires, notamment avec les modules 306 et 431. La combinaison de toutes ces compétences sera indispensable à la réalisation de ce projet.

Dans le cadre de ce projet nous sommes responsables de livrer à l'enseignant encadrant, un rapport de projet, le code source de sa réalisation, un journal de travail, un abstract du projet et une présentation.

Tout document produit sera enregistré dans Teams selon les directives données par le chef de projet.

Pour la gestion de notre projet, nous avons pris la décision de mettre en place la méthode des six étapes. Ces étapes comprennent : informer, planifier, décider, réaliser, tester et évaluer. Bien que nous ayons eu la possibilité de choisir parmi plusieurs autres méthodes (telles que Scrum, Kanban ou encore Lean), nous avons préféré opter pour cette méthode en particulier.

Nous avons pris cette décision pour plusieurs raisons. Tout d'abord, nous avons estimé que la création d'une planification détaillée serait plus aisée en utilisant cette méthode. De plus, la mise en œuvre de la méthode des six étapes est plus simple, ce qui a également influencé notre choix. Enfin, nous avons ressenti un certain niveau de confiance et de confort avec l'utilisation de cette méthode, ce qui nous a conforté dans notre décision.

---

<sup>1</sup> [Glossaire](#) -> 6

Bien qu'il existe plusieurs approches de gestion de projet disponibles, nous sommes convaincus que la méthode des six étapes est la plus appropriée pour notre projet spécifique.

Pour le test, nous avons choisi de le faire via un tableau de cinq colonnes. Celui-ci nous permet de définir un nom au problème, le décrire, vérifier que tout est fonctionnel et, si le temps le permettrait, quels autres choix ou pistes nous aideraient à réaliser ce test qui n'a pas marché.

## 1.2 Objectifs

En plus de cela, le travail sera évalué sur les sept points spécifiques suivants :

1	Réalisation d'une cartouche automatique dans un modèle document vision avec sa documentation
2	Réalisation d'un formulaire sur click droit du modèle permettant de modifier les données du cartouche
3	Réalisation d'un gabarit personnalisé
4	Réalisation des formes ASSAD dans le gabarit personnalisé
5	Mise en en place des rôles dans le document
6	Automatisation des colonnes de rôle dans le document
7	Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio

## 1.3 Planification initiale

La planification initiale a été réalisée de manière à pouvoir prévoir la réalisation des tâches appartenant aux catégories de la méthode des six étapes. Elle a également été réalisée de façon à pouvoir visualiser le temps occupé par une tâche, par jour et par semaine. Le tout étant fait de manière à avoir une vision globale de la réalisation future des tâches, que ce soit temporellement, ou vis-à-vis de la méthode des six étapes.

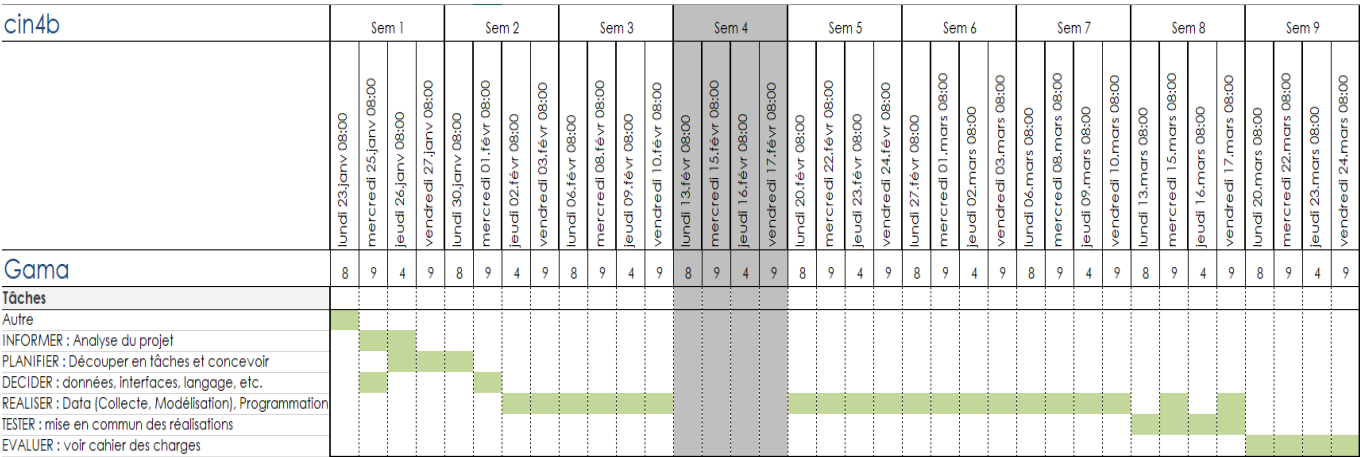


Figure 1 - Planification Initiale

2 Analyse / Conception

Le concept de ce projet se résume en la création d'un modèle Visio, la création de forme spécifique qui on certaine fonctionnalité utile à la création d'un schéma qui permettra pour les profs de suivre des marches à suivre simple aux complexes.

Les éléments graphiques nécessaires seront intégrés au modèle Visio à l'aide d'un gabarit Visio spécialement conçu à cet effet. Ce dernier sera mis à disposition du client en même temps que le modèle Visio, afin de faciliter son utilisation. En somme, ce processus permettra d'ajouter les formes requises de manière simple et efficace.

Au commencement de notre projet, nous avons reçu un modèle Visio de la part de notre chef de projet mais qui a été créé par une entreprise. Ce document a été fourni dans le but de nous aider à avancer dans notre travail et à l'utiliser comme base pour notre projet.

Dans le but d'optimiser la réalisation de notre projet, nous avons pris la décision de ne pas nous limiter à l'utilisation de ChatGPT. Cette approche nous a permis de bénéficier d'un gain de temps considérable, tout en maintenant intacte la complexité et le niveau de difficulté du projet.

Afin de faciliter la gestion de notre code, nous avons opté pour une structuration en modules. Ces derniers contiennent plusieurs méthodes distinctes, dont le détail est consigné dans le dossier de réalisation. Pour utiliser ces modules, il suffit de les appeler au moment opportun ou lors du lancement du document. Pour y accéder, il est nécessaire d'accéder au fichier "ThisDocument" via l'onglet VBA, qui peut être ajouté à votre document en activant l'onglet développeur.

2.1.1 Prérequis

Cette section permettra de montrer les choses qu'il est important de savoir avant de commencer la réalisation des sept points du projet.

Ce sont des éléments qui reviendront souvent et qu'il n'est donc pas nécessaire de réexpliquer à chaque étape.

### 2.1.1.1 Environnement de projet

Le projet doit se dérouler dans un environnement supportant la suite Office. Le logiciel Visio étant nécessaire à la réalisation du projet et l'utilisation du produit final.

Le résultat du projet pourrait être réutilisé dans une autre entreprise sans problème. Les informations pouvant être changées selon l'entreprise en question.

### 2.1.1.2 Emplacement fichiers divers

Les fichiers du projet (Rapport, code, journal de travail, présentation) ont été enregistrer sur Teams par suite des directives de notre chef de projet.

Pendant la réalisation de notre projet, nous avons effectué du « Versionning <sup>2</sup> » sur notre SSD personnel. Nous avons fait cela pour assurer une méthode de récupération de données en cas d'incidents.

### 2.1.1.3 Configuration du menu développeur

*Ce menu vous permettra d'afficher plus tard la « Shapesheet » et vous permettra également d'accéder à votre code VBA.*

*Tout d'abord, il faut ajouter le menu « Développeur » dans la barre de menu du logiciel Visio.*

*Pour ce faire :*

- *Aller dans l'onglet « Fichier » en haut à gauche de l'écran du logiciel Visio.*

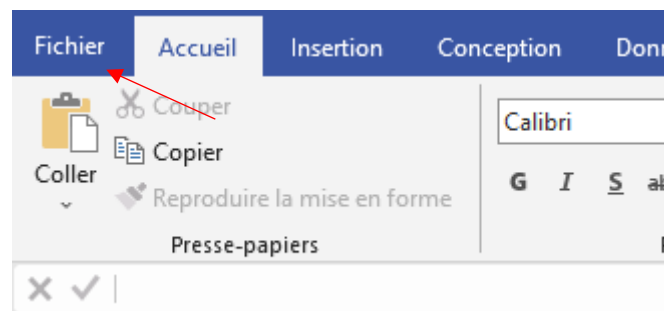


Figure 2 - Aller dans fichier

- *Aller ensuite dans l'onglet « Options » tout en bas à gauche de l'écran.*

---

<sup>2</sup> [Glossaire](#) -> 9

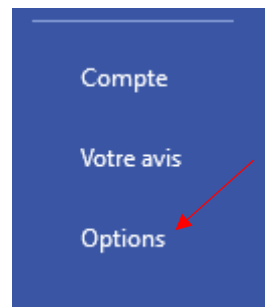


Figure 3 - Aller dans option

- Une fois dans la fenêtre « Options Visio », aller dans l'onglet « Personnaliser le ruban » et cocher la case « Développeur ».

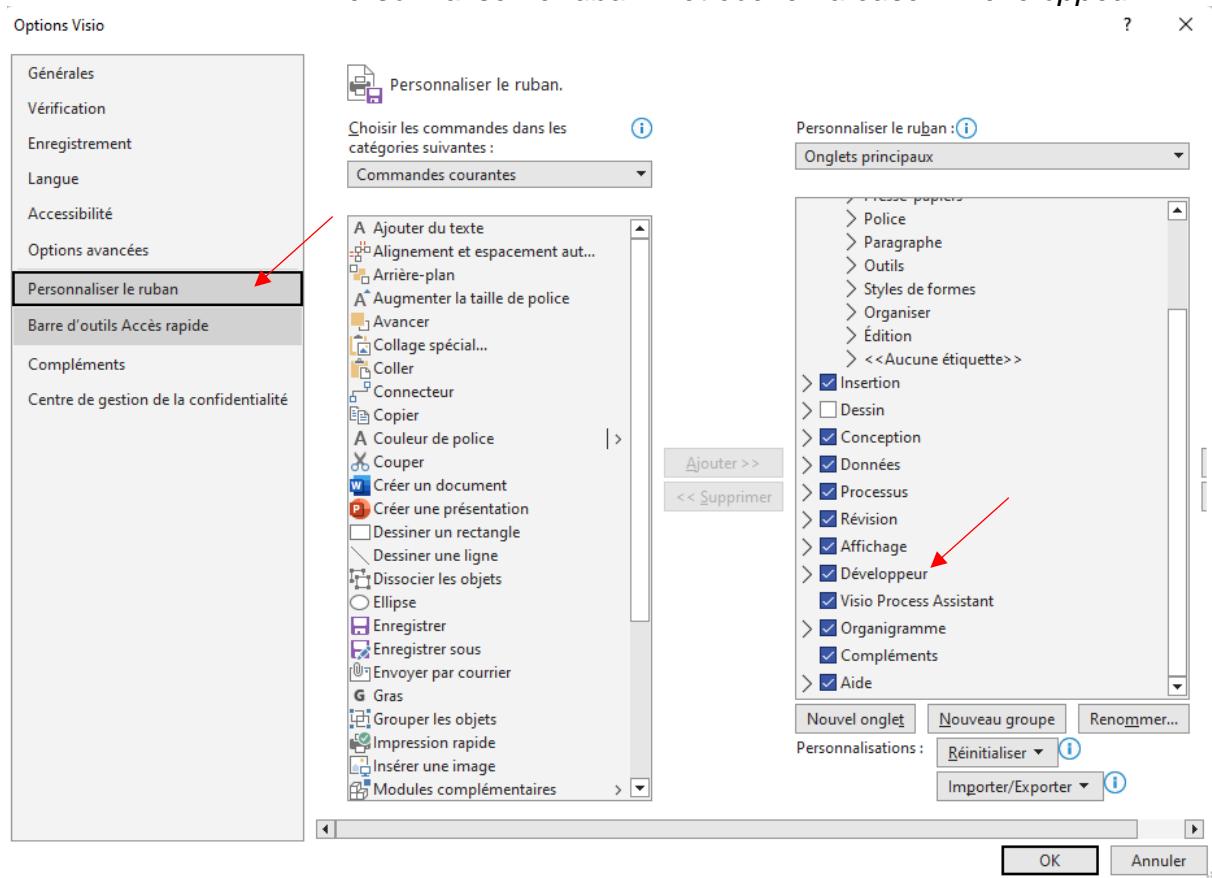


Figure 4 - Ajout menu développeur

#### 2.1.1.4 Aller sur la « Shapsheet »

Sélectionner une forme et faire un « clique-droit » sur cette dernière afin d'afficher l'option « Afficher la ShapeSheet ».



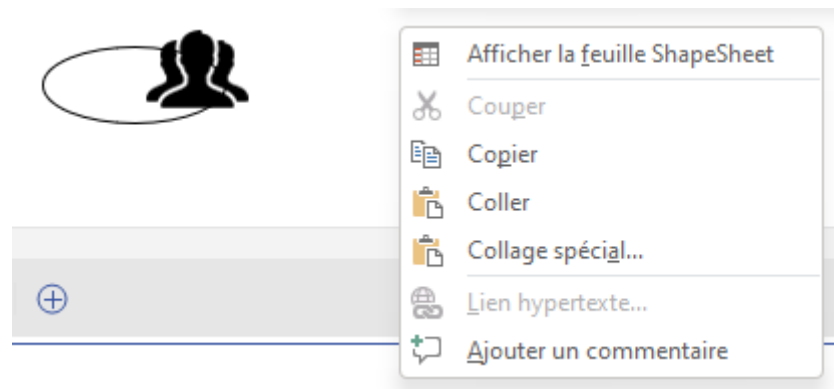


Figure 5 - Afficher la ShapeSheet

## 2.2 Stratégie de test

Lors de la réalisation des tests, nous avons décidé d'utiliser un tableau détaillé pour enregistrer les résultats des tests effectués.

Dans le cadre d'une mise en production, le projet n'a pas été testé. Les tests ont tous été validés en interne, avant la mise en production. Ces tests ont été réalisés sur un environnement Windows 10.

Ce tableau contient cinq colonnes, chacune ayant une importance significative dans l'analyse des résultats. La première colonne, intitulée "Nom du test", sert à identifier clairement chaque test réalisé. Cela permettra une référence facile en cas de besoin ultérieur.

La deuxième colonne, "Impact en cas d'échec", permet de noter les conséquences d'un échec dans le test. Cela nous permettra de comprendre l'importance du test et de décider de son importance par rapport aux autres tests.

La troisième colonne, "Résultat attendu", est utilisée pour enregistrer les résultats attendus pour chaque test en fonction de ses objectifs. Cela permettra de savoir si le test a été réussi ou non.

La quatrième colonne, "Résultat obtenu", est utilisée pour enregistrer les résultats réels obtenus après la réalisation de chaque test. Cette colonne nous permettra de comparer les résultats attendus et réels et de déterminer s'il y a eu des écarts.

Enfin, la cinquième colonne, "Temps requis pour corriger et/ou finaliser", permet de documenter le temps nécessaire pour corriger tout problème éventuel découvert lors du test ou pour finaliser le test avec succès.

En utilisant ce tableau pour documenter nos résultats des tests, nous pouvons être sûrs que toutes les informations pertinentes seront enregistrées et facilement accessibles pour une analyse et une référence ultérieure. Cette méthode de documentation est essentielle pour garantir une transparence et une efficacité optimales dans notre processus de test.

### 2.3 Risques techniques

Risques :

- Manque de compétences vis-à-vis du langage VBA
- Risque de complexité vis-à-vis de la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit dans Visio 2019 (Tâche jamais effectuée durant la formation à l'ETML / Chose nouvelle)
- Besoin de machine Virtuelle pour le projet afin de pouvoir utiliser Visio

Solutions :

- Installation de Visio sur poste en cas de problème avec les machines virtuelles
- Se renseigner sur le langage VBA (vidéos, forums, autres)

### 2.4 Planification

Ce projet est prévu pour une période de neuf semaines, avec exclusion des mardis et des jeudis matin. Les journées de travail débutent à 8 heures et se terminent à 16h30. Toutefois, en raison de certaines complications liées au fait que l'ETML est une école multisite, la durée totale allouée a été réduite à sept semaines, allant du lundi 23 janvier 2023 jusqu'au vendredi 10 mars 2023. De plus, une semaine de vacances a été accordée pendant la quatrième semaine, allant du lundi 13 février au lundi 20 février.

Pour la distribution des tâches de ce projet, nous avons opté pour l'utilisation des sept critères d'évaluation tirés du cahier des charges. Nous avons ensuite réparti ces critères de manière équitable entre les membres de l'équipe, en tenant compte de l'estimation de la charge de travail associée à chacun d'entre eux. Cette approche nous permettra de maximiser l'efficacité de notre équipe et d'assurer une répartition juste et équilibrée des responsabilités.

La méthodologie de projet que nous avons choisi et la méthode des six étapes. Son fonctionnement est simple, nous suivons les étapes une par une.

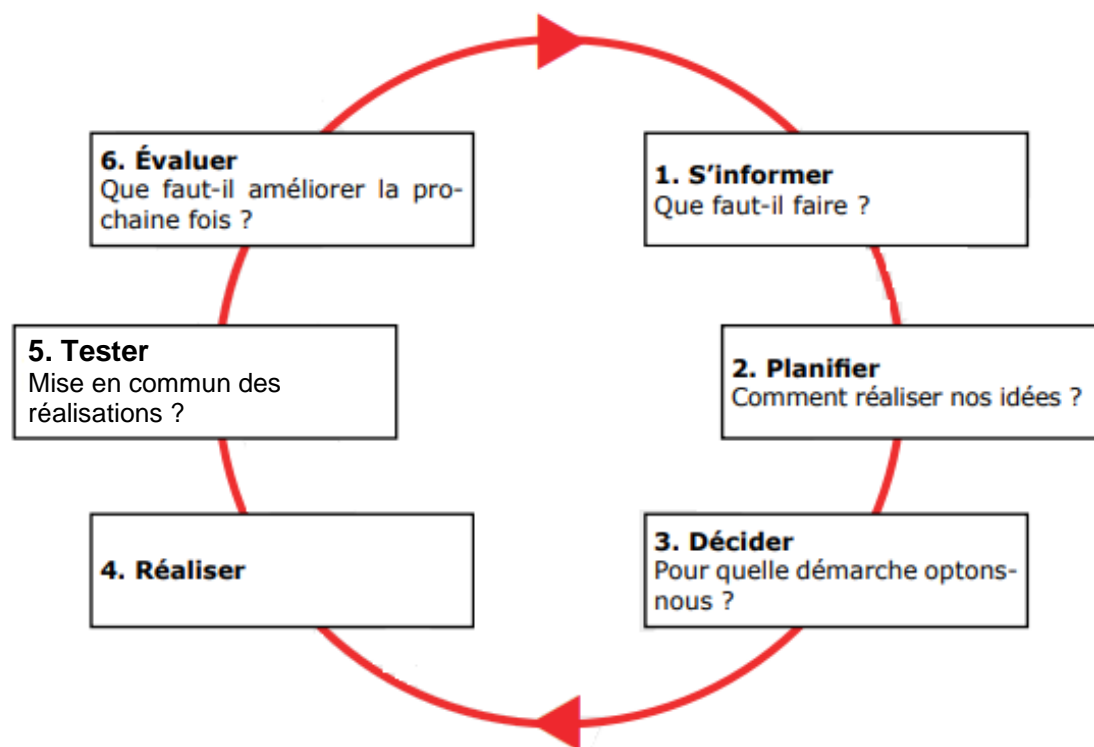


Figure 6 - Schéma 6 étapes

1. Il convient de s'imprégner des objectifs et de prendre connaissance du cahier des charges, puis de mener une recherche documentaire approfondie sur le sujet. Ensuite, il est recommandé de solliciter son chef de projet en posant des questions pertinentes pour appréhender parfaitement le projet et les technologies qui seront utilisées.
2. Durant la phase de planification, nous sélectionnons la méthode de gestion de projet appropriée, définissons les échéances et décidons comment documenter le projet. Nous établissons également où et comment nous allons stocker nos fichiers.
3. Une fois parvenus à cette étape, nous procédons à la détermination de l'outil ou de la technologie que nous allons utiliser. Cela peut inclure le choix du langage de programmation, des interfaces, des données, et autres éléments
4. À partir de ce stade, nous amorçons véritablement le projet en entamant la programmation et la modélisation par exemple, tout en veillant à documenter scrupuleusement chaque tâche accomplie.
5. Nous arrivons à la phase finale du projet où nous procédons à des tests exhaustifs pour nous assurer que toutes les fonctionnalités sont présentes et fonctionnent correctement. Parallèlement, Nous mettons également en commun les réalisations et nous nous assurons de corriger le bug potentiel.

6. Nous vérifions que tous les points du cahier des charge soit effectuer et qu'il ne reste rien. Nous nous posons des questions du style : que pouvons-nous améliorer, quelle erreur son évitable pour les projets a venir, et qu'avons-nous appris durant ce projet.

## 2.5 Dossier de conception

### 2.5.1 Réalisation d'une cartouche automatique dans un modèle document Visio avec sa documentation.

Voici l'objectif à atteindre pour le point 1 :


	Etat: Etat de la carte	Version: Version de la carte	<div style="background-color: black; color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">2</div> Qui fait quoi ?
	Date de création: 30.01.2023	Dernière modification: 30.01.2023	
	MXP - votre titre		

Figure 7 - Cartouche Automatique

Nous pouvons voir qu'il y a plusieurs champs dans la cartouche. Pour être plus précis, il y a 6 champs à modifier :

1. Un champ pour l'état de la carte. Pour ce champ, il n'y a rien de spécial sauf une textbox <sup>3</sup> à modifier en VBA.
2. Un champ pour la version de la carte. Cela équivaut à la même chose que le champ « Etat », à savoir à modifier.
3. Un champ pour le titre qui comme ci-dessus, est un champ à modifier.
4. Un champ dernière modification et un champ date de création. Eux sont plus complexes que les champs listés précédemment car ces derniers doivent se mettre à jour automatiquement en fonction de la date de création du schéma.
5. Le dernier champ est pour la modification du chiffre encadré d'un carré noir. Comme pour au-dessus, c'est également une textbox mais il y a une subtilité. Quand on change le chiffre, le texte en dessous du chiffre change. (2 = qui fait quoi ? 1 = comment ?).

<sup>3</sup> Glossaire -> 2

## 2.5.2 Réalisation d'un formulaire sur click droit du modèle permettant de modifier les données du cartouche

Modification des Propriétés de la Carte

Figure 8 - Formulaire Visio

Ci-dessus, voici le formulaire que l'ancienne entreprise utilisait.

Dans un premier temps, nous ne devons pas refaire toutes les fonctionnalités de ce formulaire. Nous devons en recréer un qui peut, au minimum, changer les champs du premier objectif.

Respectivement : L'état, la version, la date de création, la dernière modification.

Ensuite, si le temps nous le permet, nous pourrions toujours modifier notre formulaire pour ajouter des fonctionnalités supplémentaires. Comme l'exemple montré ci-dessus.

## 2.5.3 Réalisation d'un gabarit personnalisé

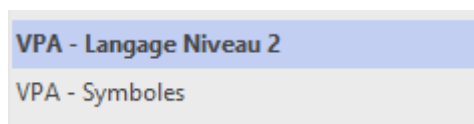


Figure 9 - Gabarit personnalisé

Sur l'application Visio de Microsoft, il y a de base plusieurs gabarits qui eux contiennent certaines formes de base telles que le carré, rond et autre.

Sur l'image ci-dessus, vous pouvez voir un gabarit personnalisé. Cela permet de pouvoir modifier les propriétés des formes que nous allons créer par la suite.

Pour résumer créer un gabarit permet de mieux gérer ces formes. Si le temps nous le permet nous devons créer un add-on qui ajoute automatiquement un gabarit.

#### 2.5.4 Réalisation des formes ASSAD dans le gabarit personnalisé

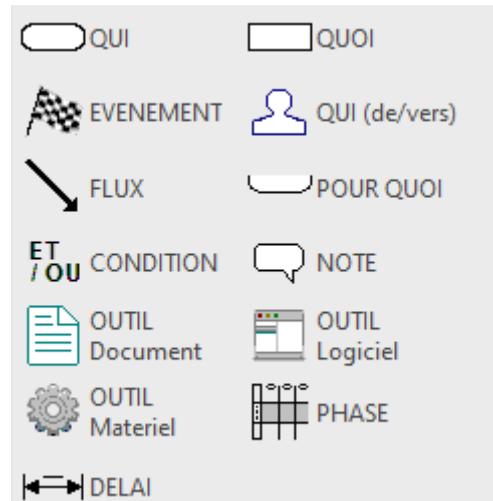


Figure 10 - Formes OSSAD

Une fois le gabarit personnalisé terminé (voir point 3), nous pouvons créer des formes personnalisées.

Selon la forme ajoutée au modèle Visio, elle pourra avoir différentes fonctionnalités, par exemple : Afficher et cacher certaines options, ou encore ajouter des colonnes sur le fichier Visio.

Notre but est de créer la forme « QUI », de la même manière que l'exemple ci-dessus, avec ces fonctionnalités qui sont les suivantes : Lors de l'ajout de cette forme dans le modèle Visio, cette dernière crée automatiquement une colonne (voir point 6). Son autre fonction permet de changer de rôle (voir point 5).

#### 2.5.5 Mise en en place des rôles dans le document

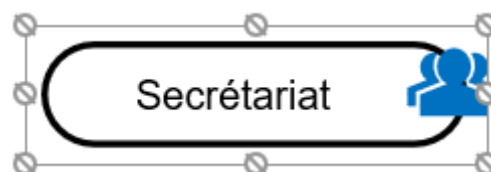


Figure 11 - Exemple de rôle

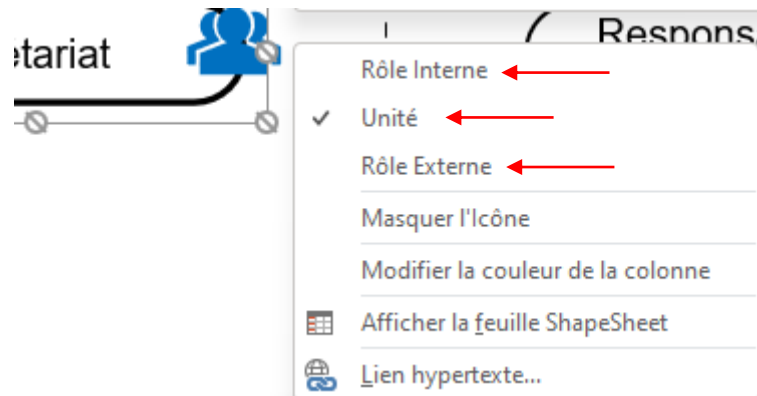


Figure 12 - Menu contextuel / rôles

La prochaine étape sera l'ajout de rôles que nous allons pouvoir implémenter dans notre schéma. Ces derniers seront rajoutés à un gabarit personnalisé afin de pouvoir les retrouver dans un endroit commun. Ils serviront à mieux se visualiser la différence d'acteurs concernés par la planification / schéma ASSAD.

Trois catégories de rôles seront cernées ici :

- Rôle interne
- Rôle externe
- Unité

Ces dernières auront pour but de mieux viser le type de rôle pouvant être cernés par le projet. En effet, un rôle n'est pas à considérer de la même façon si ce dernier représente un membre externe au projet, ou si ce dernier représente une unité de personnes.

Les rôles peuvent également être multiples et doivent être changés par l'utilisateur en double-cliquant sur le champ texte du rôle.

### 2.5.6 Automatisation des colonnes de rôle dans le document

Une fois l'ajout de rôles « QUI » fonctionnel, nous allons pouvoir faire en sorte que lors de l'ajout de plusieurs rôles dans le document Visio, des lignes séparatrices s'ajoutent automatiquement. Cela permettra d'avoir une mise en forme des rôles plus esthétique et de pouvoir mieux visualiser les rôles individuellement. Le fait d'avoir des colonnes propres à chaque rôle permettra également de mieux se situer quelles tâches sont attribuées à quels rôles.

À noter que selon les potentielles suppressions telles que l'ajout ou le déplacement de rôles, les lignes devront également s'adapter à cela.

Un maximum de rôle sera également défini. Ce maximum sera de sept rôles.

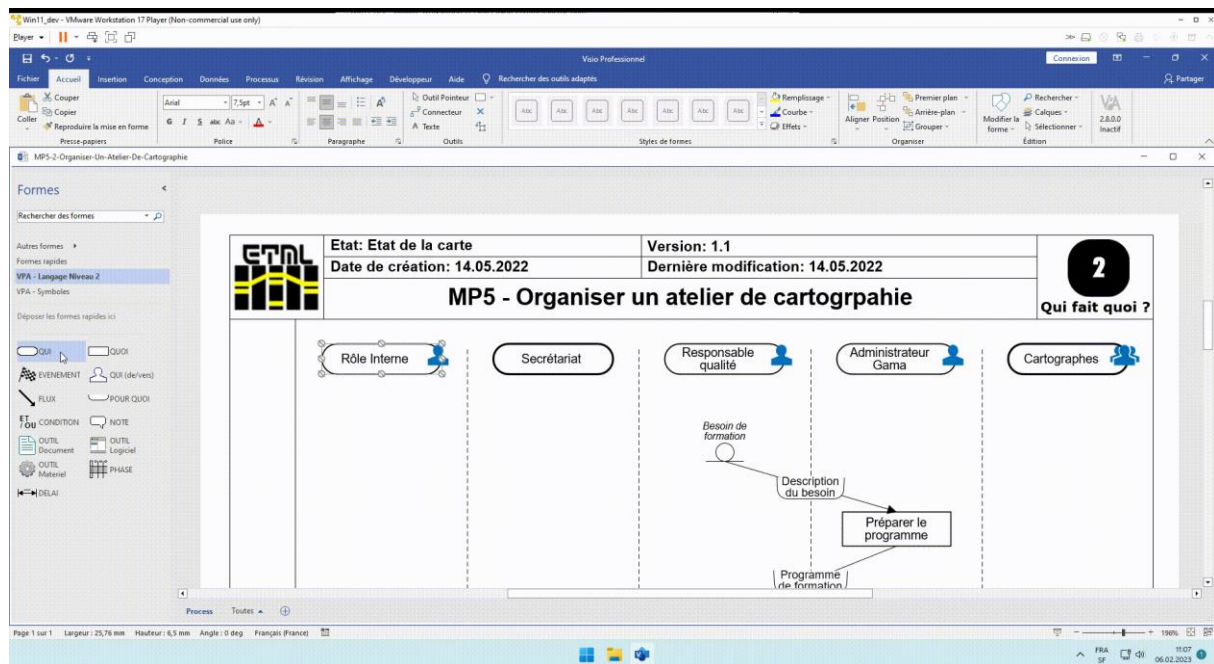


Figure 13 - Implémentation de rôles dans schéma

## 2.5.7 Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio

La dernière étape du projet sera la création d'un exe permettant directement l'implémentation des six derniers points dans un document Visio 2019 spécifique.

Cela permettra à des utilisateurs de Visio de pouvoir directement implémenter les rôles et fonctionnalités développés précédemment dans le projet, le tout sans connaissance de code VBA.

## 3 Réalisation

### 3.1 Dossier de réalisation

Tout d'abord, avant de commencer le projet, il nous a fallu analyser les différents logiciels ou outils dont nous aurons besoin pour la bonne réalisation de ce dernier. Nous avons donc lu le cahier des charges et nous sommes également concentrés sur la partie : « 9 POINTS TECHNIQUES ÉVALUÉS SPÉCIFIQUES AU PROJET ». Cette rubrique est idéale à l'analyse des différents logiciels ou autres outils dont nous aurons éventuellement besoin, car elle cible les points devant être réalisés durant ce dernier. Après lecture et discussion vis-à-vis de ces points, nous en avons conclu qu'il nous faudra un accès au logiciel de la suite Office : « Visio ».

Un éditeur de code sera également nécessaire pour la création de l'exé (Point 7) à la fin du projet. Aucun autre logiciel ou outil ne nous a paru indispensable autre que ceux cités précédemment.

Pour obtenir un accès au logiciel Visio, nous avons dû procéder de la manière suivante :

- Création d'une Machine Virtuelle :



- Cela nous permettra de pouvoir installer le logiciel Visio sans avoir besoin de droits administrateurs.
  - La machine virtuelle nous a été fournie par le chef de projet par clé USB. Elle est utilisée avec l'utilitaire : VMWare Workstation
  - La VM est sauvegardée dans un emplacement prévu à cet effet dans le SSD personnel de l'élève (Ici : D:\4emeAnnee\PAPRO\gama\_dev\_b)
- Obtention d'une licence pour Visio 2019 :
- Utilisation de l'outil de Microsoft « Activation de produit » en ligne. Cet outil nous permettra d'activer une licence pour Visio lorsque cette dernière sera demandée au lancement du logiciel.

Lien de l'outil de Microsoft « Activation de produit » :

<https://microsoft.gointeract.io/>

Une fois ces points appliqués, nous avons pu nous lancer dans l'accomplissement des sept points nécessaires à la réalisation du projet.

### **3.1.1 1. Réalisation d'une cartouche automatique dans un modèle document vision avec sa documentation**

Pour ce premier point, cela ne va pas demander de connaissances en VBA ou autre connaissance technique. Il va falloir créer une cartouche en s'aidant des différents formes et zones de textes que Visio nous propose par défaut. Une image avec le logo de l'ETML sera également utilisée pour la création de la cartouche.

Voici les différents éléments utilisés :

1. Forme de ligne Visio dont la taille devra être adaptée et servent à séparer les différentes informations de la cartouche pour une meilleure compréhension et cohérence visuelle de cette dernière.
2. Une zone de texte pour les informations textuelles de la cartouche.
3. Forme de carré Visio servant à faire le fond de la cartouche.
4. Une image du logo de l'ETML pour spécifier que la cartouche a été créé dans le cadre de l'ETML

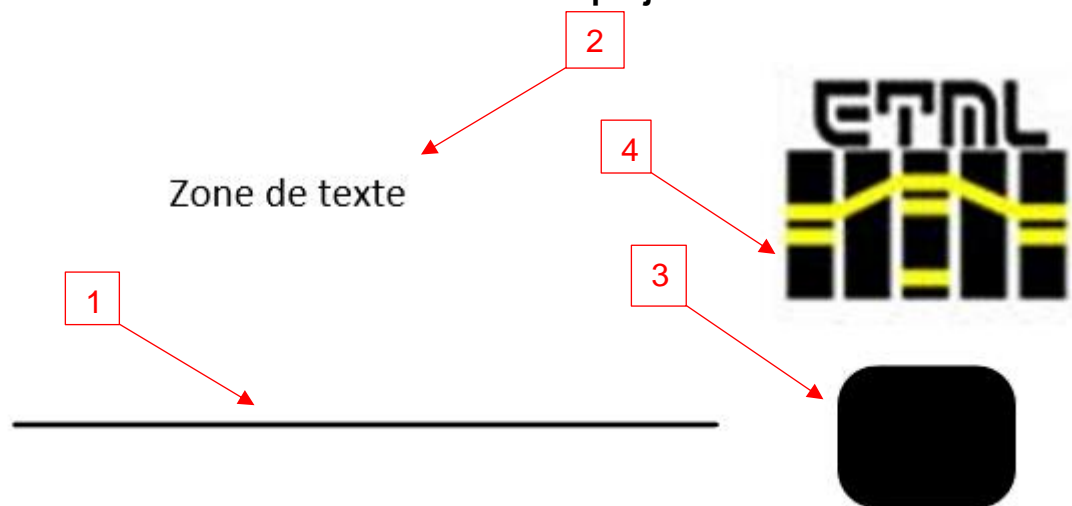




Figure 14 - Formes pour la cartouche automatique

Une fois les différentes formes assemblées, voici le résultat final :

	ETAT : Etat de la carte	Version : Version de la carte
	Date de création : 01.03.2023	Dernière modification : 01.03.2023
	<b>MXP - votre titre</b>	
		 Qui fait quoi ?

*Figure 15 - Modèle du schéma Visio*

La dernière étape consistera à enregistrer le document en tant que modèle. Pour ce faire, aller dans l'onglet fichier en haut à gauche de la fenêtre Vision. Cliquer ensuite sous « Enregistrer sous » puis cliquer sur « Parcourir ». Sélectionner ensuite « Modèle Visio prenant en charge les macros ».

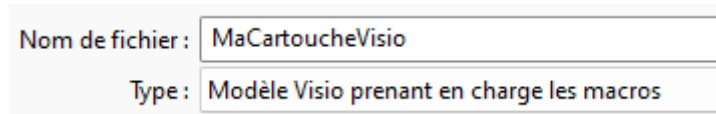


Figure 16 - Nom de fichier cartouche

### 3.1.2 2. Réalisation d'un formulaire sur click droit du modèle permettant de modifier les données du cartouche

1. Réalisation d'un formulaire sur click droit du modèle permettant de modifier les données du cartouche.

*Pour réaliser un formulaire interactif en utilisant le clic droit, j'ai tout d'abord groupé l'intégralité des formes que j'ai utilisées pour créer le modèle.*

*(Voir le point 1 du dossier de réalisation.)*

*Dans la ShapeSheet <sup>4</sup>de cette forme groupée, j'ai ajouté une action : Action « CALLTHIS("ModuleModification.FormulaireModification") », et dans l'action : Menu « "Modification formulaire" ».*

Actions	Action	Menu
Actions.Row_1	CALLTHIS("ModuleModification.FormulaireModification")	"Modification formulaire"

Figure 17 - Ajout formulaire dans menu contextuel

*J'ai créé un UserForm. Je l'ai mis en forme pour mettre tous les champs de base à modifier. Les TextBox son TB\_Nom, les Labels sont LBL\_Nom, Les boutons son BTN\_Nom.*

<sup>4</sup> [Glossaire](#) ->1

Figure 18 - Formulaire Visio réalisé

J'ai créé plusieurs Modules dont un qui s'appelle *ModuleModification*. Ce module sert à afficher le formulaire lorsqu'un « clique-droit » est effectué sur la shape.

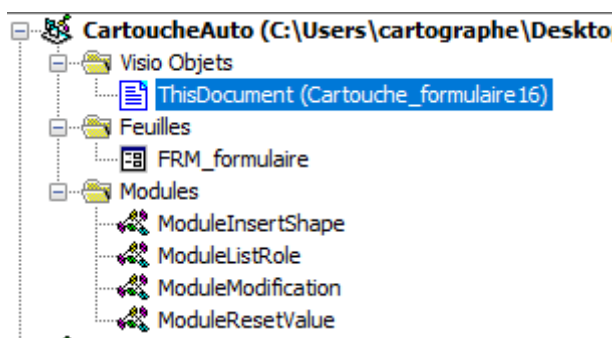


Figure 19 - Modules

Le *ModuleResetValue* est appelé lorsque l'on clique sur le bouton « Reset default value » du formulaire. Voici un exemple de code pour reset la valeur de la version.

```
'Change le texte de la Shape Version (ID 20)
Dim shapeVersion As Visio.Characters
Set shapeVersion = Application.ActiveWindow.Page.Shapes.ItemFromID(20).Characters
shapeVersion.Text = "Version de la carte"
```

Figure 20 - Code reset de la valeur de la version de la carte

Voici un exemple du code de la validation. Il récupère ce que l'utilisateur écrit dans la *textBox* et garde la modification.

```
'Change le texte de la Shape Niveau (ID 26)
Dim shapeNiveau As Visio.Characters
Set shapeNiveau = Application.ActiveWindow.Page.Shapes.ItemFromID(26).Characters
shapeNiveau.Text = TB_Niveau.Text
```

Figure 21 - Code validation

*Il y a une seule exception pour la validation et c'est pour le numéro. Quand le numéro est 1 il faut afficher le text « comment », si le numéro est 2 il faut afficher « qui fait quoi ».*

```
'si shapeNiveau = 1 ça modifie la shape 25 pour écrire comment et si c'est 2 ça la modifier pou
Dim shapeRole As Visio.Characters
Set shapeRole = Application.ActiveWindow.Page.Shapes.ItemFromID(25).Characters
If TB_Niveau.Text = 1 Then
    shapeRole.Text = "Comment ?"
ElseIf TB_Niveau.Text = 2 Then
    shapeRole.Text = "Qui fait quoi ?"
End If

' ferme le form et clear les inputs
Unload Me

End Sub

'si shapeNiveau = ce n'est pas 1 ou 2 ou alors que ce n'est pas un chiffre alors ca affiche un mess
Private Sub TB_Niveau_Exit(ByVal Cancel As MSForms.ReturnBoolean)
    If (Not (TB_Niveau.Value = 1 Or TB_Niveau.Value = 2)) Or (Not IsNumeric(TB_Niveau.Value)) Then
        MsgBox "Il faut que la valeur soit numérique entre 1 ou 2"
        Cancel = True
    End If
End Sub
```

Figure 22 - Code affichage "Comment" et "Qui fait quoi"

*J'ai fait en sorte de vérifier si ce n'est pas un chiffre ou que ce n'est pas 1 ou 2, et que ça ne s'exécute que lorsqu'on est dans le TB\_Niveau.*

### 3.1.3 3. Réalisation d'un gabarit personnalisé

Pour la réalisation d'un gabarit personnalisé, il faut tout d'abord aller dans le menu « Formes » de votre document Visio, et faire un « clique-gauche » sur l'onglet « Autres formes ». Une fois cela fait, cliquer sur « Nouveau gabarit (métrique) ».

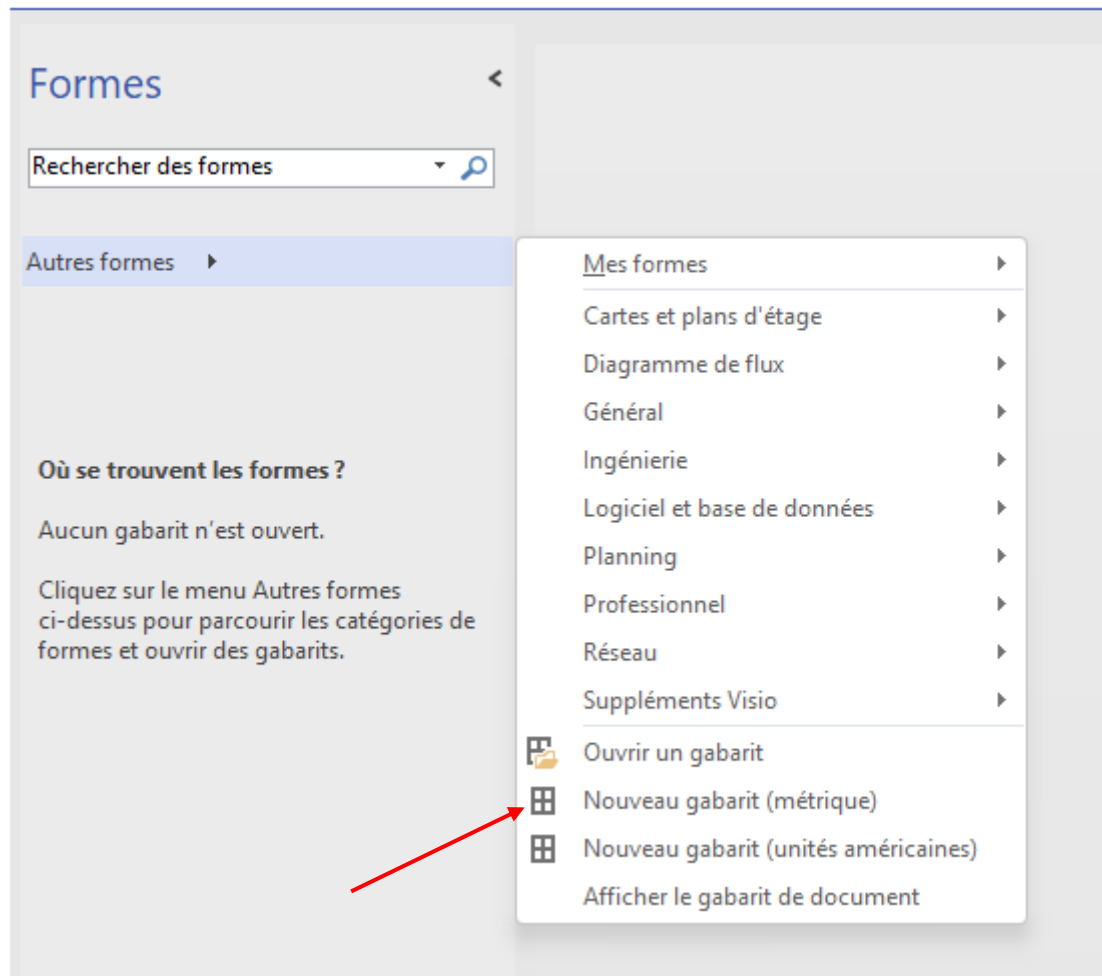


Figure 23 - Nouveau gabarit

Une fois le gabarit créé, faire un « clique-droit » sur ce dernier et sélectionner « Propriétés ».

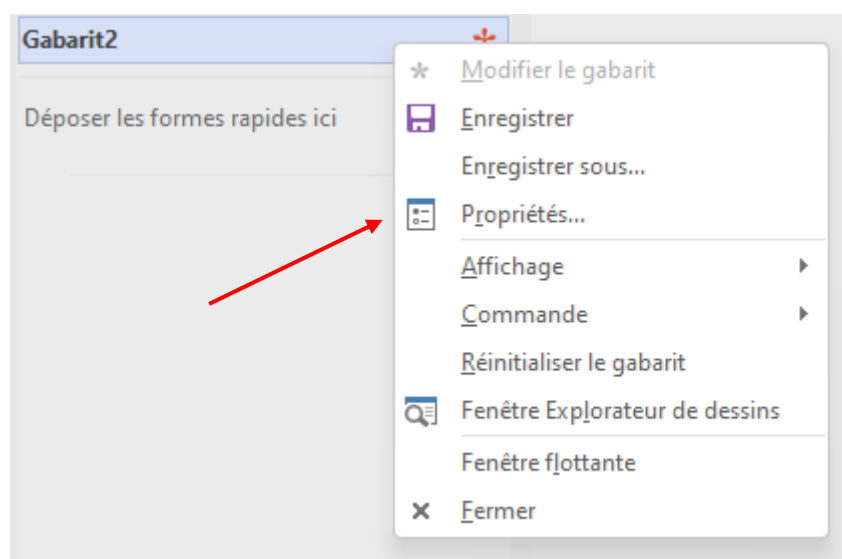


Figure 24 - Propriétés gabarit

Une fois sur les propriétés du gabarit. Ici, nous allons uniquement modifier le nom du gabarit afin de lui donner un nom pertinent avec le projet.

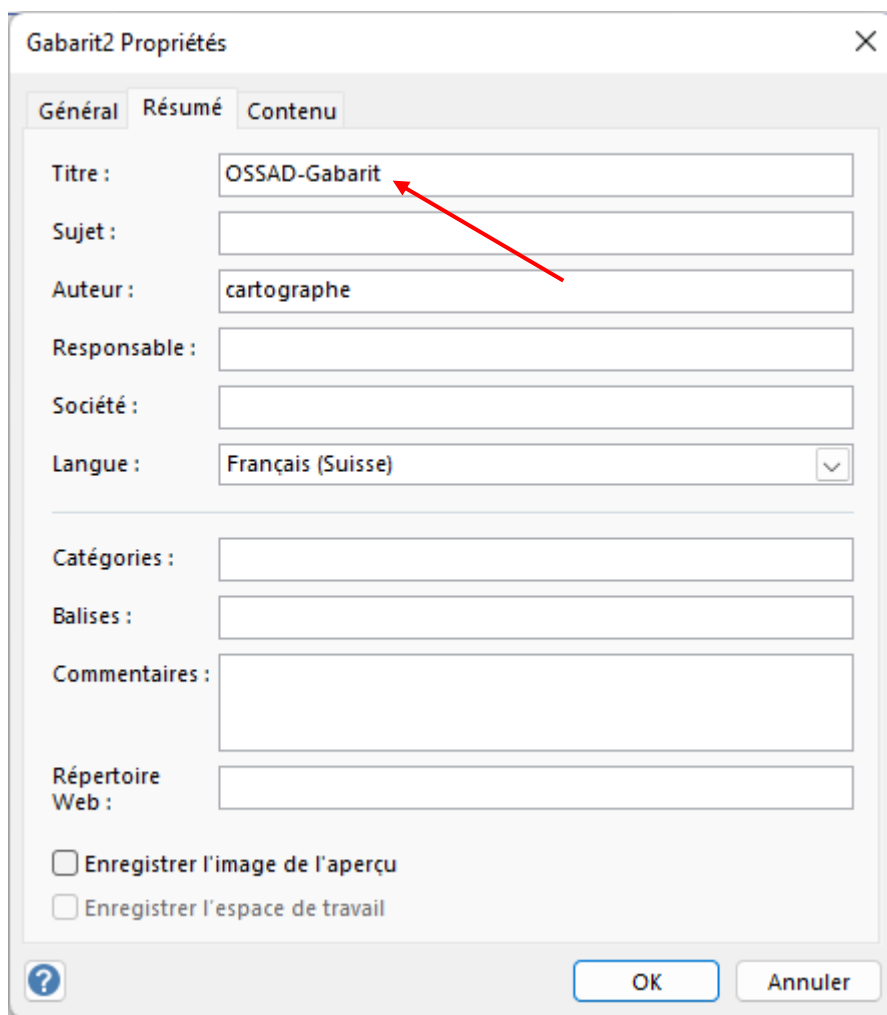


Figure 25 - Propriétés gabarit 2

La prochaine étape sera l'enregistrement du gabarit. Il faut noter que ce dernier représente un fichier appart. Pour l'enregistrer, faire « clique-droit » sur le gabarit et cliquer sur « Enregistrer sous ». Une fois cela fait, enregistrer le gabarit dans le répertoire voulu (Ici, il s'agit du répertoire « Mes Formes » qui est le répertoire par défaut dans lequel les gabarits sont sauvegardés). Ne pas oublier d'enregistrer le gabarit en sélectionnant l'option « Gabarit Visio prenant en charge les macros ».

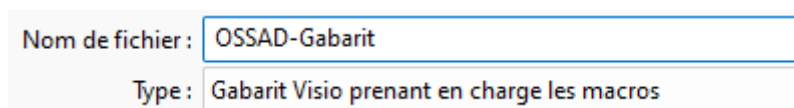


Figure 26 - Nom de fichier gabarit

Le document du gabarit est donc nécessaire à l'utilisation des formes personnalisées présentes dans le point quatre, car ces dernières seront sauvegardées dans le gabarit.



### 3.1.4 4. Réalisation des formes OSSAD dans le gabarit personnalisé

Lors de ce point, le but est la réalisation de formes pouvant être utilisées lors de la réalisation du schéma Visio. Divers rôles devront être ajoutés par la suite dans le Visio (Tels que les rôles présents dans le document modèle VPA <sup>5</sup>et également présent dans le dossier de conception <sup>6</sup>)

Cela dit, après discussion avec le chef de projet, uniquement le rôle « QUI » devait être rajouté lors du déroulement de ce projet.

Tout d'abord, pour rajouter une forme dans le gabarit personnalisé, il faut cliquer sur le gabarit. Aller ensuite dans l'espace du gabarit, là où est marqué : « Déposer les formes rapides ici ». Une fois dans cet espace, faire un « clique-droit » dessus et sélectionner l'option « Nouvelle forme de base ».

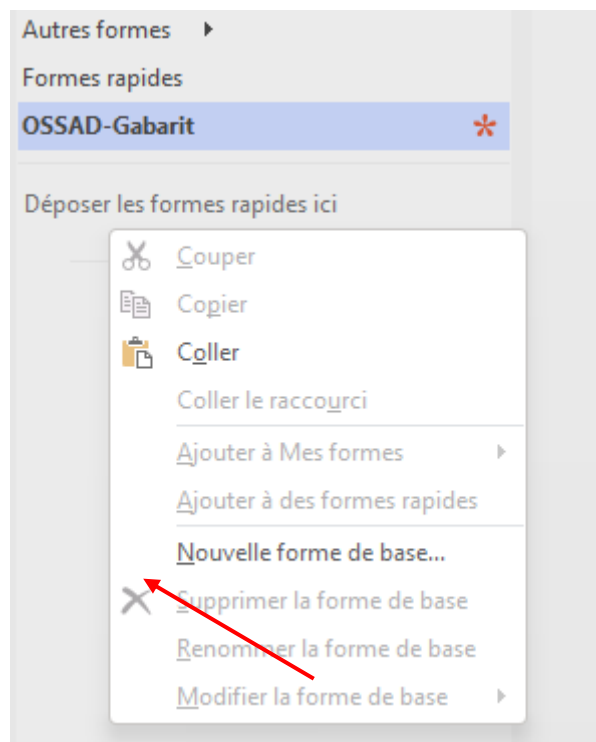


Figure 27 - Nouvelle forme

Donner le nom voulu à la forme de façon à ce que ce dernier soit pertinent avec l'utilité de cette dernière.

<sup>5</sup> [Document VPA](#)

<sup>6</sup> [Dossier de conception](#)

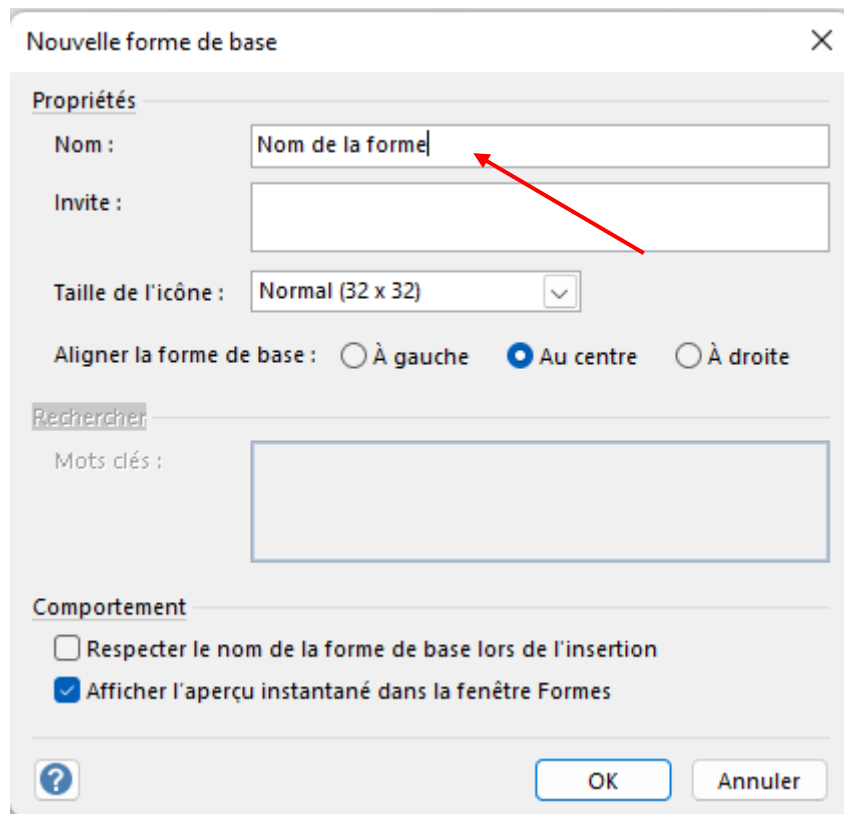


Figure 28 - Propriétés forme

Une fois cela fait, l'icône de la forme pourra être modifiée de la manière suivante :

Faire un « clique-droit » sur la forme rajoutée dans l'espace du gabarit et cliquer sur « Modifier la forme de base->Modifier l'image de l'icône ».

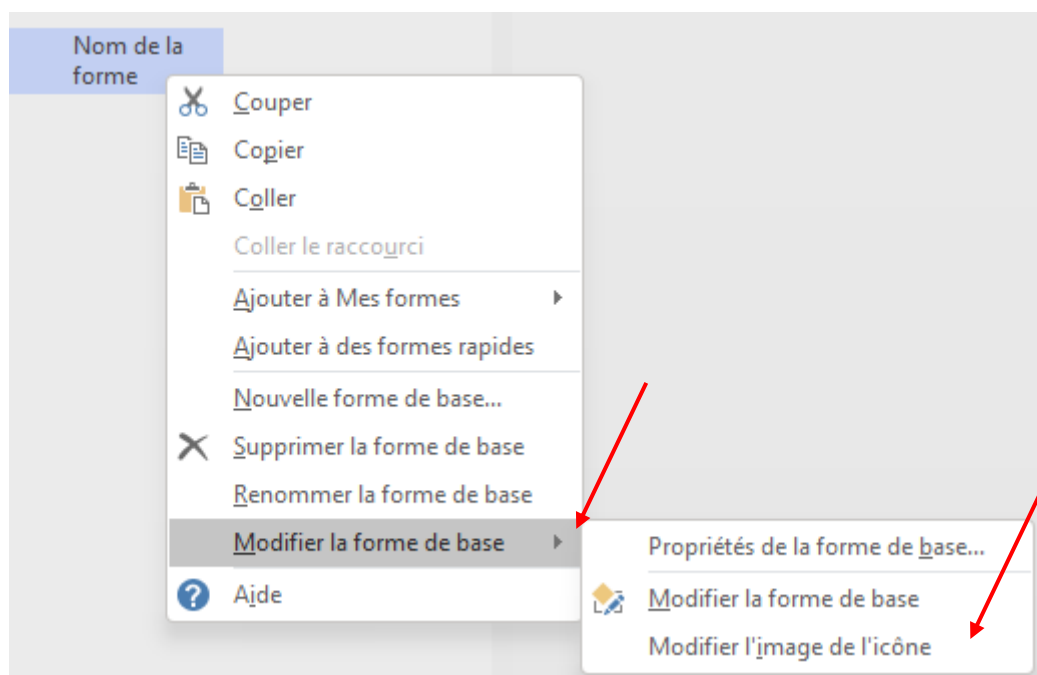


Figure 29 – Modifier image forme

Cela affichera la fenêtre suivante et permettra l'ajout d'une icône pour la forme. L'image pourra être copiée et collée sur la zone blanche afin d'apparaître par la suite en tant qu'icône. (À noter que la résolution de l'image ne peut être supérieure à 32x32)

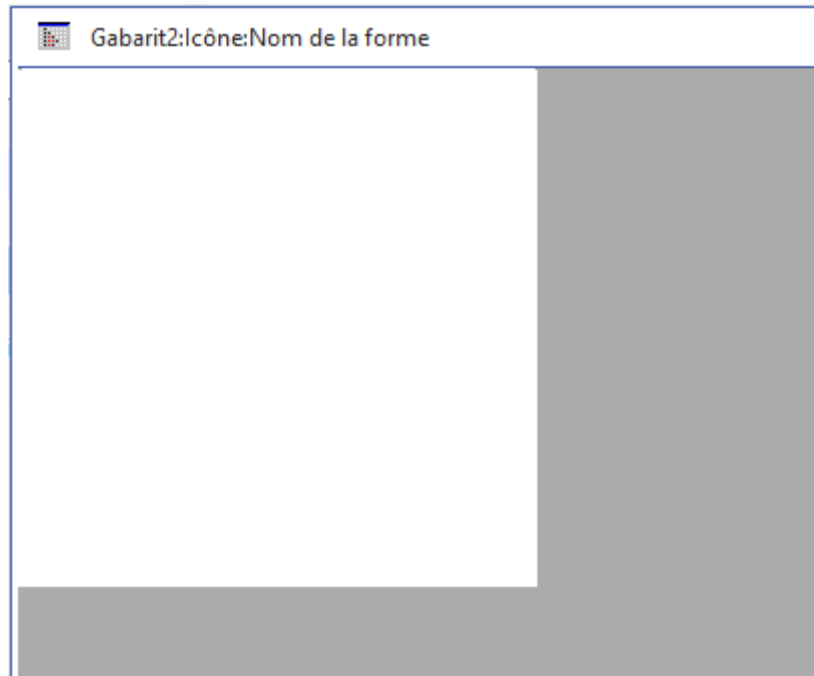


Figure 30 - Ajout image forme

Pour finir, pour l'ajout d'une forme Visio dans votre nouvelle forme de gabarit, il faut faire un « clique-droit » sur la forme rajoutée dans l'espace du gabarit et cliquer sur « Modifier la forme de base->Modifier la forme de base ».

De manière similaire au changement d'icône, copier-coller la forme Visio voulue dans la zone blanche.

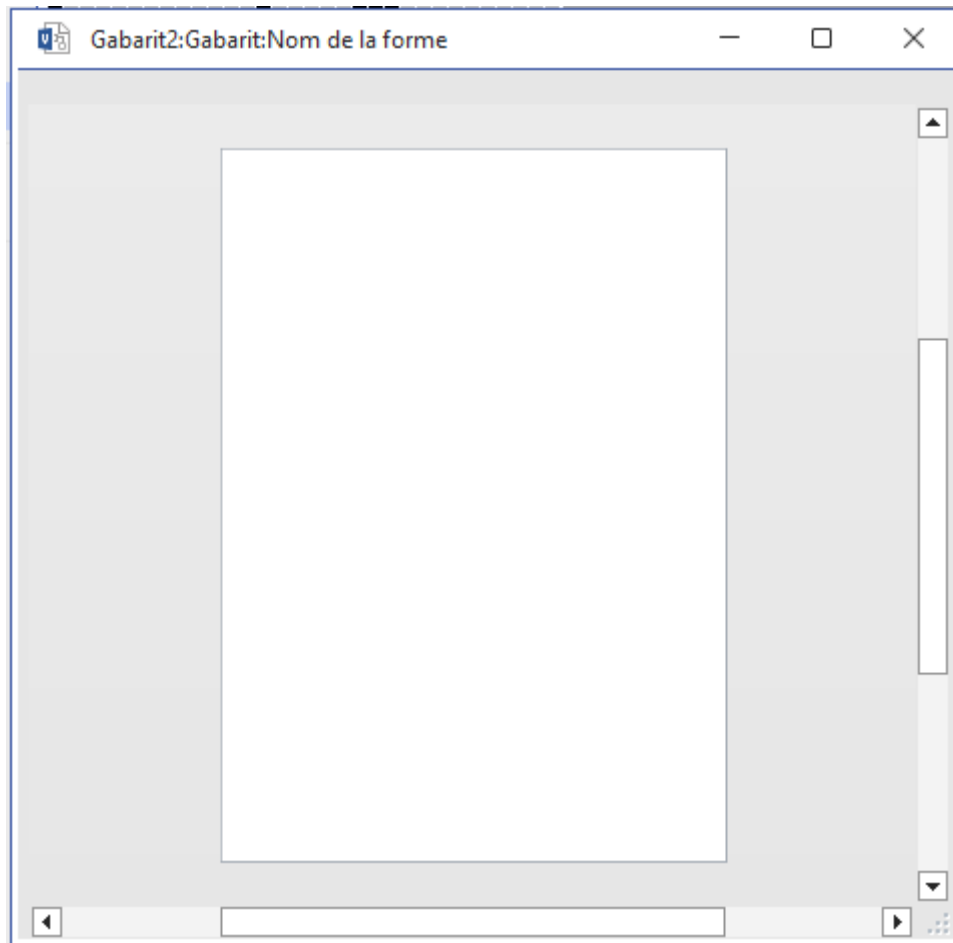


Figure 31 - Ajout forme Visio dans forme OSSAD

### 3.1.5 5. Mise en en place des rôles dans le document

Pour la réalisation de ce point, nous avons dû effectuer les étapes suivantes :

- Création d'une forme de rôle nommée « QUI » dans le gabarit personnalisé.
- Implémentation d'un menu contextuel lié à la forme nous permettant de sélectionner et choisir le rôle voulu.
  - Les rôles étant : « Rôle Interne » / « Rôle Externe » / « Unité »

Recherche d'image pour chaque rôle pouvant être sélectionnés dans le menu contextuel. (Les images ont été récupérées sur le site : <https://icones8.fr/icons/set/user>)



Figure 32 - Rôle "Unité"

→ Image pour le rôle « Unité »



Figure 33 - Rôle "Rôle Interne"

→ Image pour le rôle « Rôle Interne »



Figure 34 - Rôle "Rôle Externe"

→ Image pour le rôle « Rôle Externe »

- Regrouper les images de rôles avec la forme « QUI ».
- Ajout d'un menu contextuel grâce à la feuille « ShapeSheet ». Pour faire cela, les étapes suivantes devront être effectuées :
  - Une fois sur l'interface de la « ShapeSheet », il faut rajouter le menu « Action ». Pour ce faire, faire « clique-droit » et cliquer sur « Insérer une section ».

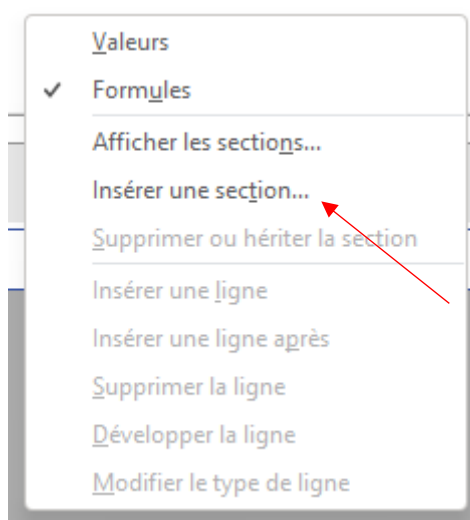


Figure 35 - Ajout menu action

Cocher ensuite cocher la case « Actions » et retourner sur la « ShapeSheet ».

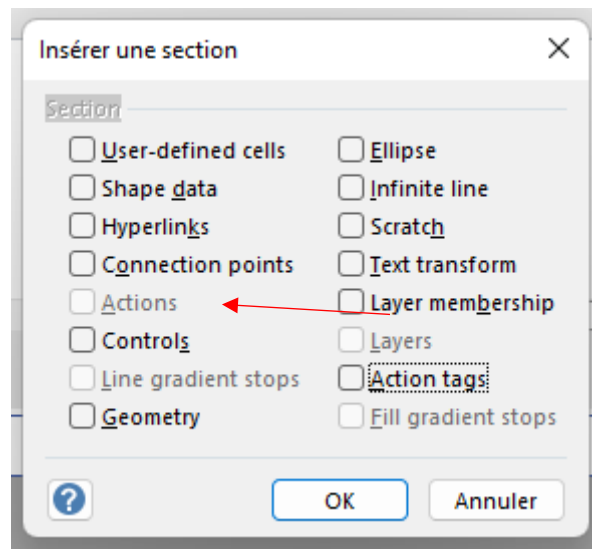


Figure 36 - ajout menu action 2

Pour finir, dans la colonne « Menu » de votre menu « Actions », Donner les noms des trois rôles (Unité, Interne, Externe)

Actions	Action	Menu
Actions.Row_2	CALLTHIS("ModQUI.UniteRole")	"Unité"
Actions.Row_3	CALLTHIS("ModQUI.InternalRole")	"Interne"
Actions.Row_4	CALLTHIS("ModQUI.ExternalRole")	"Externe"

Figure 37 - Ajout rôles dans menu contextuel

Cela donnera le menu contextuel suivant :

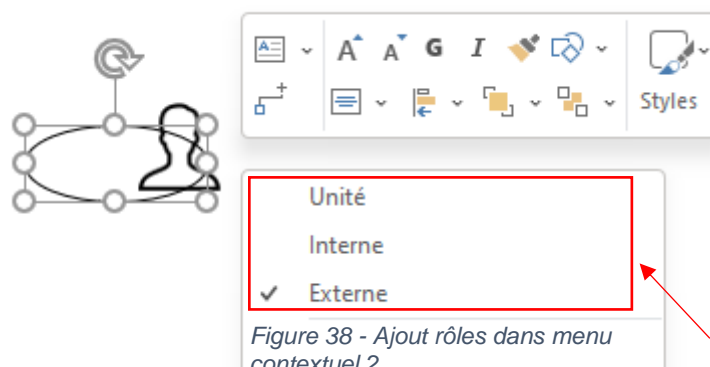


Figure 38 - Ajout rôles dans menu contextuel 2

- Une fois le menu contextuel et les noms des rôles correctement intégrés à ce dernier, il faut aller dans le menu « Développeur » et cliquer sur l'option « Visual Basic ». Cela permettra de créer des fonctions VBA qui seront appelées durant la sélection des différents rôles.

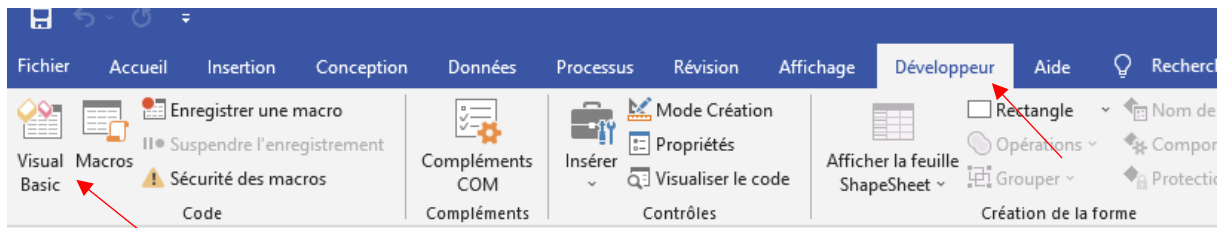


Figure 39 - Accès code VBA

- La fenêtre suivante s'affichera. Nous avons décidé de créer un module dans lequel se trouvera les fonctions appelées lors de la sélection de rôle. Ici, nous avons appelé notre module : « ModQUI ».

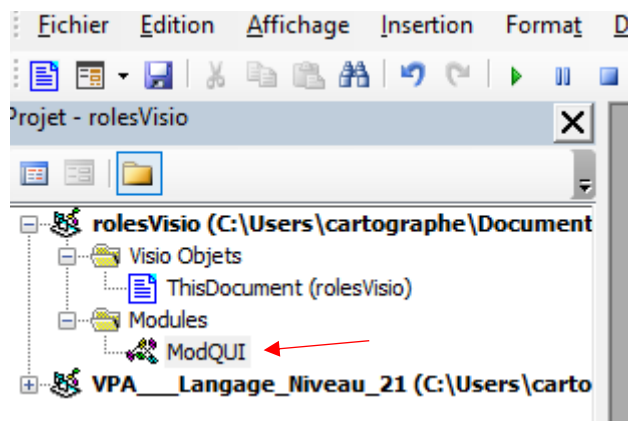


Figure 40 - Code modules VBA

- Une fois le module créé, le code suivant sera appliqué lors de la sélection d'un rôle :

```

'Fonction permettant de définir le code exécuté lors de la sélection du type de r
Public Sub UniteRole(shpMenu As Visio.Shape)

    'VARIABLES

    'Variable définissant les formes du rôle "Unité", "Rôle Interne" et "Rôle Ext
    Dim shpUnite As Visio.Shape
    Dim shpInternal As Visio.Shape
    Dim shpExternal As Visio.Shape

    'Référence d'objet des variables "shpUnite", "shpInternal" et "shpExternal" d
    Set shpUnite = shpMenu.Shapes("ChildUnite")
    Set shpInternal = shpMenu.Shapes("ChildInterne")
    Set shpExternal = shpMenu.Shapes("ChildExterne")

    'CONTENU PRINCIPALE

    'Défini la largeur et hauteur des différentes formes pour les différents rôles
    shpUnite.CellsU("Width").ResultIU = 0.8
    shpUnite.CellsU("Height").ResultIU = 0.8

    With shpInternal
        .CellsU("Width").ResultIU = 0
        .CellsU("Height").ResultIU = 0
        .CellsU("Width").ResultIU = 0
        .CellsU("Height").ResultIU = 0
    End With

    'Statut du nom d'un rôle lorsque ce dernier est sélectionné. Si ce dernier l'
    shpMenu.CellsSRC(visSectionAction, 0, visActionChecked).FormulaU = "1"
    shpMenu.CellsSRC(visSectionAction, 1, visActionChecked).FormulaU = "0"
    shpMenu.CellsSRC(visSectionAction, 2, visActionChecked).FormulaU = "0"

End Sub

```

Figure 41 - Code sélection de rôles

Le code suivant montre la fonction qui sera appelée lors de la sélection de rôle. Sur l'image ci-dessus, il s'agit de la fonction appelée lors de la sélection du rôle « Unité ».

Ce code va faire en sorte que l'image associée à la forme « Unité » prennent une taille qui nous permet de voir la forme. Ici, la taille sera de 0.8.

Les autres formes seront quant à elles définies avec une taille de 0. Cela donnera l'illusion à ces dernières d'être invisibles.

Le code est le même pour les deux autres rôles, uniquement les valeurs changent de manière à adapter le code aux rôles voulant être perçus ou non.

### 3.1.6 6. Automatisation des colonnes de rôle dans le document



GIF\_démo.gif

J'ai commencé par ce qui me paraissait le plus simple. J'ai commencé par ajouter une ligne quand je glisse et dépose une shape. J'ai créé un module qui s'appelle « ModuleInsertShape » dans ce même module, j'ai créé plusieurs méthodes après analyse de ce qui m'était demandé.



Pour être plus précis, j'en ai créé 8.

### 3.1.6.1 La première que j'aie créée s'appelle : DrawLine.

Comme son nom l'indique, elle permet de dessiner une ligne quand on insère une forme « QUI ». Il faut faire attention parce qu'il a bougé 2 points. Le premier, c'est PinY et le deuxième, c'est LocPinY pareil pour X.

```
Dim line As Visio.Shape
Set line = Application.ActiveWindow.Page.DrawLine( _
    (shapeFond.Cells("PinX")), _
    (shapeFond.Cells("PinY")) + shapeFond.Cells("LocPinY"), _
    (shapeFond.Cells("PinX")), _
    (shapeFond.Cells("PinY")) - shapeFond.Cells("LocPinY"))
```

Figure 42 - Code d'ajout de ligne dans le schéma

Pour faciliter l'alignement des « QUI », des lignes et des calculs, j'ai créé une shape du nom de ShapeFond, qui couvre la totalité de ma shape de base.

Dans cette méthode je fais en sorte d'afficher une ligne aux milieux de la shapeFond. Je protège ma ligne de toute modification grâce aux protections qui sont intégrés dans Visio.

```
'verouille toutes modifications possible depuis la sheet sur la ligne
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockWidth).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockHeight).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockMoveX).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockMoveY).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockAspect).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockDelete).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockBegin).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockEnd).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockRotate).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockTextEdit).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockFormat).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockSelect).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockFromGroupFormat).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockThemeColors).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockThemeEffects).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockThemeConnectors).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockThemeFonts).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockThemeIndex).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockReplace).FormulaU = "1"

'Restore diagram services
ActiveDocument.DiagramServicesEnabled = DiagramServices
```

Figure 43 - Code d'ajout de ligne dans le schéma 2

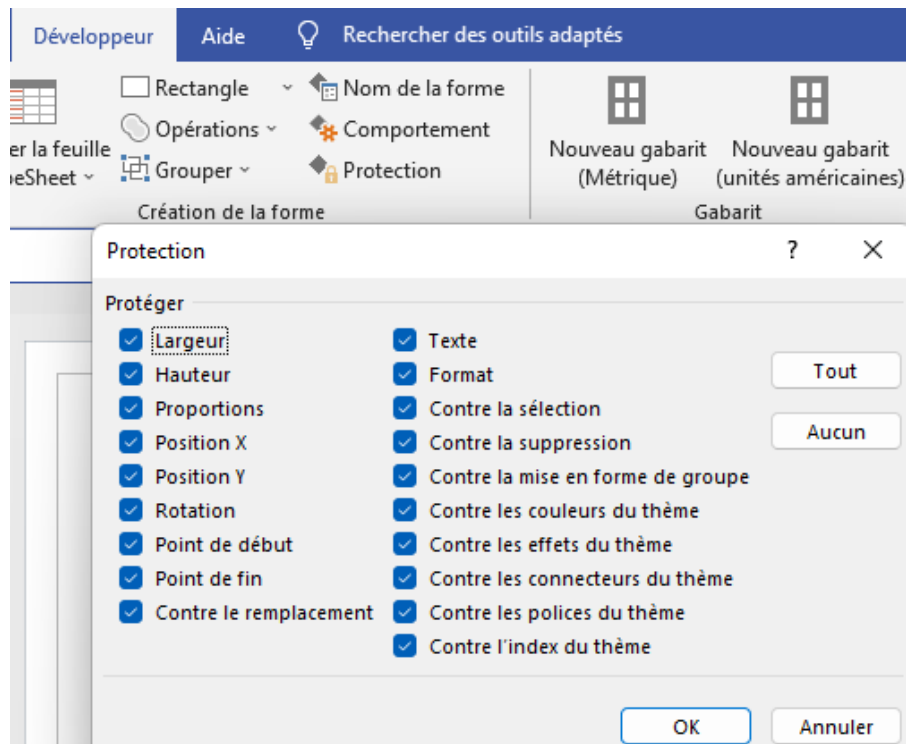


Figure 44 - Paramètres protection

J'ai défini également si : La ligne est en traitillé ou non, si je change la couleur de bleu à noir, (Depuis la ShapeSheet) si je définis dans le « user denied celles » la valeur comme étant à 1 afin de créer un décalage en fonction du nombre de lignes. À noter que le « prompt » doit être défini comme étant à « Line ».

```
'Met le trait en trait-tillés
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLine, visLinePattern).FormulaU = "9"

'Change la couleur de la ligne en noir
line.CellsSRC(visSectionObject, visRowLine, visLineColor).FormulaU = "THEMEGUARD( RGB(0,0,0) )"

' depuis la shape sheet des ligne on definit dans le "user defnied cells" la value a 1 et le p
line.AddSection visSectionUser
line.AddRow visSectionUser, visRowLast, visTagDefault
line.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserValue).FormulaU = "1"
line.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = ""LINE""
```

Figure 45 - Code si ligne traitillé ou non

### 3.1.6.2 La méthode : AlignLines

Dans cette méthode, je définis que shpDebut et le point le plus à gauche de la forme shapeFond et shpFin le point le plus à droite

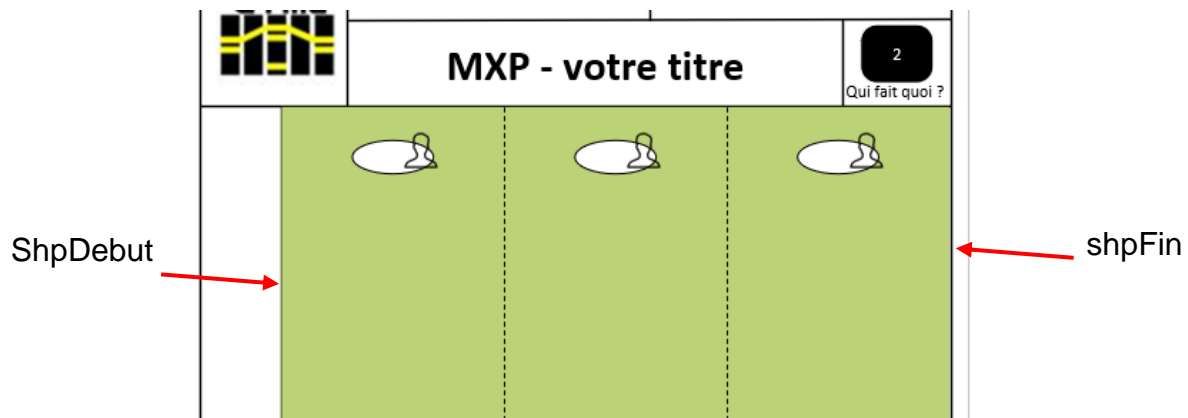


Figure 46 - Méthode d'alignement des lignes

Ensuite grâce à un calcul, je réaligne les lignes.

Je commence par faire shpDebut - shpFin pour mettre la forme dans le coin de la page, ça sera plus simple à calculer. On divise la ligne du milieu par le nombre de lignes + 1 \* index ensuite, on fait + shpDebut pour redécaler la shapeFond au bon endroit.

Je Sépare la shape fond en X parties, X = le nombre de lignes + 1

On déplace ensuite les lignes une par une selon son index (X\*index)

```

index = 1
'recherche la shape de la page active et effectue le code du if, et a chaque fois que le
For Each shp In Visio.ActivePage.Shapes
'verifie si la valeur de la formule de la cellule de la forme en cours d'itération (repr
  If shp.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = ""LINE"" Then
    'on commencer par faire shpDebut -shpFin pour mettre la forme dans le coin de la
    ' Sépare la shape fond en X parties, X = le nombre de lignes + 1
    ' On déplace ensuite les lignes une par une selon son index (X*index)
    shp.Cells("BeginX") = (((shpFin - shpDebut) / (count + 1))) * index + shpDebut
    shp.Cells("EndX") = (((shpFin - shpDebut) / (count + 1))) * index + shpDebut
    index = index + 1
  End If
  'passe a la forme suivante jusqu'a ce qu'il n'en reste plus
Next shp

```

Figure 47 - Code recalage ligne

### 3.1.6.3 La méthode : AlignQUI

Jusqu'à maintenant les shapes « QUI » ne s'alignaient pas. Pour y remédier, j'ai créé une méthode pour les aligner. C'est plus au moins le même principe que pour les lignes.

```

index = 1
For Each shp In Visio.ActivePage.Shapes
    If shp.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = """"QUI"""" Then
        If count = 1 Then
            shp.Cells("PinX") = (((shpFin - shpDebut) / (count + 1))) * index + shpDebut
        Else
            shp.Cells("PinX") = ((shpFin - shpDebut) / (linesCount + 1) * (index) -
(shpFin - shpDebut) / ((linesCount + 1) * 2)) + shpDebut
        End If
        index = index + 1
    End If
Next shp

```

Figure 48 - Code d'alignement des rôles

### 3.1.6.4 La méthode : GetLinesCount, GetQuiCount

Ces deux méthodes sont très similaires, elles sont utilisées pour savoir le nombre de « QUI » et le nombre de « LINE » qu'il y a dans la feuille visio active.

Pour ce faire, je modifie dans la "ShapeSheet" le "User-defined Cells" la « Value » a 1 pour les shapes « QUI », je modifie aussi le « Prompt » à "QUI".

User-defined Cells	Value	Prompt
User.Row_1	1	"QUI"

Figure 49 - Valeur rôle "QUI"

Pour les « LINE » je change juste le prompt par "LINE"

User-defined Cells	Value	Prompt
User.Row_1	1	"LINE"

Figure 50 - Valeur rôle "QUI"

Pour que mieux comprendre, voici le code des deux méthodes :

```

Public Function GetLinesCount() As Integer

    'Count the number of lines
    Dim count As Integer
    For Each shp In Visio.ActivePage.Shapes
        If shp.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = ""LINE"" Then
            count = count + 1
        End If
    Next shp

    GetLinesCount = count
End Function

```

---

```

Public Function GetQuiCount() As Integer

    'Count the number of shapeQui
    Dim count As Integer
    For Each shp In Visio.ActivePage.Shapes
        If shp.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = ""QUI"" Then
            count = count + 1
        End If
    Next shp

    GetQuiCount = count
End Function

```

---

Figure 51 - Code méthodes nombre de lignes et nombres de rôles

### 3.1.6.5 La méthode : DeleteOneLine

Comme le nom de cette méthode l'indique, il sert à supprimer une ligne. Comme je protège les lignes. Je déprotège le fait de ne pas pouvoir supprimer la shape « LINE » pour pouvoir la supprimer.

```

Public Function DeleteOneLine()
    For Each shp In Visio.ActivePage.Shapes
        If shp.CellsSRC(visSectionUser, 0, visUserPrompt).FormulaU = ""LINE"" Then

            'deprotège la line pour pouvoir la supprimer
            shp.CellsSRC(visSectionObject, visRowLock, visLockDelete).FormulaU = "0"

            'supprime une shape "LINE"
            shp.DeleteEx (visDeleteNormal)
        End If
    Next shp
End Function

```

---

Figure 52 - Code de suppression d'une ligne

### 3.1.6.6 Dans l'objet Visio « ThisDocument »

J'ai une méthode qui s'appelle quand une shape est ajoutée dans le document Visio. Dans cette méthode, je bloque une grande partie des options pour les shape « QUI ».

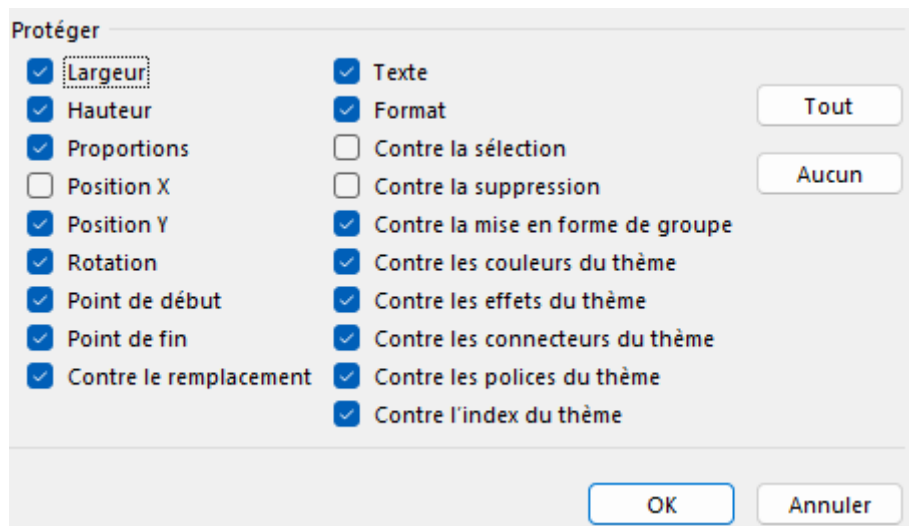


Figure 53 - Paramètres protections quand lignes supprimées

Je définis aussi la hauteur max des shapes « QUI » est le fait qu'on puisse que les déplacer sur l'axe X.

J'appelle la méthode DrawLine et AlignQUI.

Je fais également en sorte que quand le nombre de shape « QUI » atteint le nombre max de 7 elle se supprime, et affiche un message pour dire que le nombre max a été atteint.

J'ai dû mettre un "On Error GoTo" pour faire un try catch.

Car on accède au MASTER de la shape, et certaines shapes notamment les lignes n'ont pas de MASTER. Cela génère donc une erreur.

#### 3.1.6.7 J'ai créé une autre méthode qui s'exécute quand une sélection et supprimer.

Dans cette méthode, on vérifie si un « QUI » est supprimé. Si c'est le cas, on supprime une ligne, on réaligne les shapes « LINE » et les shapes « QUI ».

Sinon, cela annule l'action de suppression

```

Private Function Document_QueryCancelSelectionDelete(ByVal Selection As IVSelection) As Boolean

'Exit Function

Dim vsoShape As Visio.Shape
For Each vsoShape In Selection
    On Error GoTo suivant
    'Si une forme "QUI" est supprimée
    If vsoShape.Master.Name = "QUI" Then

        'Supprimer une ligne
        ModuleInsertShape.DeleteOneLine

        vsoShape.DeleteEx (visDeleteNormal)

        'Aligner toutes les lignes
        ModuleInsertShape.AlignLines

        ModuleInsertShape.AlignQUI

    End If
suivant:
    Next vsoShape

    'Annule l'action de suppression de la forme
    Document_QueryCancelSelectionDelete = True

End Function

```

Figure 54 - Suppression de ligne quand "QUI" est supprimé

### 3.1.7 7. Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio

Pour ce dernier point, nous n'avons malheureusement pas eût le temps nécessaire pour le réaliser.

Nous n'avons pu qu'analyser sa conception dans la partie « Dossier de conception <sup>7</sup> » servant de préliminaire au dossier de réalisation.

### 3.2 Description des tests effectués

Nom du test	Impact en cas d'échec ...	Résultat attendu	Résultat obtenu	Temps Requis pour corriger et/ou finaliser
Vérifier que la cartouche automatique fonctionne bien dans le modèle.	...,Le document ne sera pas un fichier modèle, et il n'aura pas de cartouche.	Lors du lancement du fichier la cartouche apparait.	OK 100%	-
Formulaire avec click droit.	...,Impossibilité d'afficher ni de modifier le formulaire.	Un formulaire de modification pour afficher différentes données.	OK 100%	-

<sup>7</sup> [Dossier de conception](#)

Gabarit Personnalisé	...,Le document n'aura pas de gabarit, donc il faudra trouver une autre manière de stocker des formes personnalisées.	Pouvoir importer le gabarit dans un autre document Visio.	OK 100%	-
Réalisation des formes ASSAD dans le gabarit personnalisé	...,La shape « QUI » n'existe pas, pareil pour la « LINE ».	Avoir la shape « QUI » qui est dans le gabarit.	OK 100%	-
Mise en en place des rôles dans le document	...,La shape « QUI » ne pour pas "changer" de rôle.	La shape « QUI » peut changer d'apparence en fonction de son rôle.	OK 100%	-
Automatisation des colonnes de rôles dans le document	...,La Shape « Qui » ne s'alignera pas, pareil lors de sa suppression. Les lignes ne s'afficheront pas non plus alignées.	Lorsqu'on drag and drop la shape « QUI » les shapes « LINE » s'affiche et que le tout se réaligne.	OK 100%	-
Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio	...,Il faut avoir le fichier modèle Visio et le gabarit afin de se les transmettre pour que tout fonctionne sur un autre poste.	Lorsqu'on lance l'exé cela crée un ad on sur Visio, du coup il y aurait un modèle implémenter de base avec un gabarit et les Shapes. Bien sur les fonctionnalités requise marche aussi.	OK 0%	Selon nos recherches nous avons trouvé qu'il faut contacter Microsoft pour implémenter un ad on. Cela me paraît compliquer à réaliser dans le cadre de ce projet.

### 3.3 Erreurs restantes

Lors du déplacement d'un rôle à la place d'un autre dans le schéma Visio, les rôles se superposent. Le résultat attendu est censé faire en sorte que les rôles échangent de place.

Résultat attendu :



ezgif.com-video-to-gif (1).gif

Résultat Obtenu :





ezgif.com-crop.gif

Cela reste une erreur influant sur l'optimisation du produit final. Elle n'est donc, par conséquent, pas nuisible à l'utilisation fondamentale du schéma. Il suffit que l'utilisateur ne veuille pas superposer deux formes pour que l'erreur n'apparaisse pas. Quand bien-même, il le ferait, il n'aurait qu'à remettre une des deux formes dans sa colonne.

L'erreur est directement corrigible depuis le code. Il ne s'agit pas d'un bug, mais simplement d'une option dont le code ou la solution n'a pas encore été trouvée.

PS : Cette erreur est également présente pour toutes les autres formes du schéma Visio que l'utilisateur peut bouger selon bon lui semble.

### 3.4 Liste des documents fournis

Documents importants pour la reprise du projet / Documents Visio :

#### [Documents Visio](#)

(Les documents sont également déposés dans le répertoire Teams -> P\_APPRO\_A12 -> DLS-PRG-Cartographie -> DocumentsFournis-Et-Code)

Autres documents :

#### [Rapport du projet](#)

(Les documents sont également déposés dans le répertoire Teams -> P\_APPRO\_A12 -> DLS-PRG-Cartographie -> Rapport)

### 3.5 Glossaire

- 1- *ShapeSheet* = Onglet permettant de modifier les propriétés d'une forme.
- 2- *CALLTHIS* = Fonction permettant d'appeler une procédure dans un projet Microsoft Visual Basic pour Applications (VBA).
- 3- *UserForm* = Fenêtre ou boîte de dialogue qui fait partie de l'interface utilisateur d'une application.
- 4- *TextBox* = Zone de texte.
- 5- *Label* = Texte

- 6- Back-end = Parties du code d'une application ou d'un logiciel permettant son fonctionnement et inaccessibles à l'utilisateur.
- 7- ASSAD = Méthodologie de conceptualisation des schéma Visio. Cela représente donc les formes / rôles utilisées lors d'un schéma Visio et la façon dont les tâches seront organisées.
- 8- Add-On = Fonctionnalité facultative que l'on vient "brancher" à un logiciel existant.
- 9- Versionning = Une catégorie d'outils logiciels qui permettent de gérer les changements apportés à un code source au fil du temps.

## 4 Conclusions

Nous avons réussi à réaliser 90% des points de notre projet.

Voici les points que nous avons réalisés.

Tout d'abord, nous avons créé une cartouche automatique pour un modèle de document vision, accompagnée d'une documentation détaillée pour faciliter son utilisation. De plus, nous avons développé un formulaire pratique qui permet une modification aisée des données de la cartouche automatique, via un simple clic droit.

Mais ce n'est pas tout. Nous avons également mis en place un gabarit personnalisé contenant des formes OSSAD personnalisées. Nous avons particulièrement travaillé sur la forme "QUI". Qui intègre désormais tous les rôles nécessaires : interne, externe et unité, en fonction de ces différents rôles la shape « QUI » change de forme.

Cependant, le plus grand défi a été d'automatiser la colonne, en raison de plusieurs éléments auxquels nous n'avions pas pensé initialement. Par exemple, la première shape "QUI" que nous insérons dans le document devait s'aligner au milieu, mais aucune ligne ne devait s'afficher. Nous devons également gérer une limite de shape "QUI", ainsi que la nécessité d'aligner les shapes "QUI" lors de la suppression. Il fallait aussi pouvoir supprimer plusieurs shape « QUI » sans que cela pose un problème.

Voici le point qu'il nous manque ainsi qu'une fonctionnalité de l'automatisation des colonnes que nous n'avons pas réussi à finir.

Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio :

Nous avons récemment réalisé que nous devons obtenir plus d'informations sur un point spécifique pour plusieurs raisons. Tout d'abord, notre temps disponible pour mener à bien le projet a été réduit d'une semaine, ce qui a perturbé notre planification initiale. Nous avons donc dû réajuster notre emploi du temps et définir de nouvelles priorités pour nous assurer que le projet serait terminé à temps.

De plus, nous avons réalisé que pour développer un add-on Visio pour notre projet, nous devons contacter Microsoft.

En outre, après avoir discuté avec notre chef de projet, nous avons réalisé que ce point particulier sur lequel nous cherchions des informations n'était pas nécessairement essentiel pour mener à bien le projet. Il était bien plus important de se concentrer sur les autres points du projet et de les terminer de manière satisfaisante.

Enfin, nous avons également sous-estimé la complexité du projet dans son ensemble. N'ayant jamais travaillé avec VBA auparavant, il nous a fallu plusieurs jours pour comprendre le fonctionnement de l'outil et bien maîtriser le projet avant de pouvoir commencer à travailler efficacement dessus. Cette phase de prise en main nous a pris plus de temps que prévu, mais nous sommes désormais en mesure de progresser efficacement.

Voici tous les points positifs que ce projet nous a apporté :

Avant de commencer ce projet, nous n'avions jamais eu l'occasion de travailler avec VBA. Cependant, cette technologie est devenue un outil indispensable pour nous permettre de réaliser un projet concret. Ainsi, nous avons pu prendre connaissance de cette technologie, apprendre à l'utiliser efficacement.

Nous avons également appris à utiliser des macros. Nous avons par ailleurs pu revoir le fonctionnement de Visio, un logiciel de création de diagrammes, ainsi que plusieurs options dans le menu de développeur telles que les "protections" pour les différents éléments du document, l'explorateur de dessin et la modification avancée d'un gabarit.

Tout cela a été extrêmement bénéfique pour nous, car cela nous a permis d'acquérir de nouvelles compétences techniques. De plus, cela nous a été très bénéfique parce que les personnes qui nous évaluent utiliseront la grille du TPI. Ce qui nous conditionne pour la suite de notre formation.

En outre, ce projet nous a également permis de mettre en pratique nos compétences en matière de présentation, de gestion de projet et de documentation. Nous avons ainsi pu travailler sur la création du rapport, un document qui a une grande importance pour l'évaluation du projet. Nous avons également pu améliorer notre capacité à gérer un projet, notamment en ce qui concerne la répartition des tâches et la coordination entre les membres de l'équipe.

Dans l'ensemble, ce projet a été une expérience extrêmement enrichissante pour nous. Il nous a permis de découvrir de nouvelles technologies, de développer de nouvelles compétences techniques et professionnelles, et de travailler en équipe sur un projet concret.

Point négatif :

VBA, un langage de programmation qui a vu le jour il y a plusieurs années, présente un niveau de complexité non négligeable qui peut poser des difficultés de

compréhension. De plus, il est regrettable de constater que la documentation disponible est relativement limitée, avec une majorité d'entre elles portant sur Excel plutôt que Visio, ce qui peut compliquer l'appréhension du langage dans le contexte spécifique de Visio.

Les machines virtuelles, quant à elles, ne sont pas exemptes de problèmes, et il n'est pas rare qu'elle s'éteigne tout seul ou juste plante. À cause de ces problèmes, quand nous la recréons, cela entraîne la perte de la licence. Ce qui, ensuite, nous oblige à réactiver les licences. Par ailleurs, la prise en main de Visio peut s'avérer complexe, en particulier en ce qui concerne la manipulation de la ShapeSheet.

En somme, il convient de reconnaître que VBA et Visio présentent des défis non négligeables pour nous, qu'il s'agisse de la compréhension du langage de programmation, de l'accès à la documentation en ligne ou de la maîtrise des fonctionnalités spécifiques à Visio. Toutefois, en dépit de ces difficultés, il est possible de parvenir à des résultats satisfaisants en s'appuyant sur une combinaison de patience, d'expérimentation et de persévérance.

Si c'était à refaire :

Nous essaierons de mieux se fier à la planification initiale du projet. Cette dernière ayant été très peu consultée lors du projet.

La cohérence du rapport pourrait également être améliorée. Par exemple, lors de la forme d'écriture tenue (Se mettre d'accord sur le temps choisi, la personne, etc.). Ce problème est dû au fait que nous sommes deux à la rédaction du rapport et que nous utilisons les deux, deux manières d'écrire différentes.

Enfin, si nous avions eu plus de temps, nous aurions aimé finir le point sept du rapport « Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio ».

## **5 Annexes**

### **5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation**

Situation de départ

Le but était la création d'un modèle permettant la création de schéma permettant l'attribution de tâches à différents rôles. Ce modèle devant être un modèle Visio 2019 que des tiers où entreprise, pourraient utiliser.

Un schéma Visio 2019 contenant le résultat final à reproduire nous a également été fourni. Ce dernier contenant les différents rôles et fonctionnalités que le schéma final devrait idéalement contenir. Une machine virtuelle avec des licences Office pour l'accès à Visio, nous a également été fournie.

Mise en œuvre

Les différentes fonctions du modèle (Ajout de rôles / Autres) devaient être codées avec le langage VBA. Le schéma devant également pouvoir s'adapter à la suppression ou ajout de rôles, de manière cohérente. « Par exemple, lors de la suppression d'un rôle dans une ligne, le nombre de ligne diminue. »

Une cartouche automatique a également été réalisée afin de spécifier l'état du modèle, la version du modèle, la date de création du modèle et sa dernière modification.

La réalisation d'un gabarit Visio contenant les formes de rôles à rajouter dans le schéma.

## Résultats

Le résultat est :

- Une cartouche automatique fonctionnel et inhérente au modèle Visio.
- Un Modèle Visio 2019 servant à la création d'un schéma de structure de projet avec rôles.
- Un gabarit Visio contenant les formes de rôles à rajouter dans le schéma.

## 5.2 Sources – Bibliographie

Sites web :

- Jeudi 2 février, Application.ShapeAdded event (Visio), Microsoft :  
<https://stackoverflow.com/questions/52018869/how-to-call-a-user-defined-function-in-vba-code>
- Jeudi 2 février 2023, Excel VBA try Catch error, Automate Excel :  
<https://www.automateexcel.com/vba/try-catch-errors/>
- Jeudi 2 février 2023, Page.Drawline methode (Visio), Microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/id-id/office/vba/api/visio.page.drawline>
- Jeudi 2 février 2023, VBA get ID shape, Paul herber :  
<http://visguy.com/vgforum/index.php?topic=3406.0>
- Mercredi 22 février 2023, Skip the shape delete event, stack overflow :  
<https://stackoverflow.com/questions/47798630/skip-the-shape-delete-event>
- Lundi 27 février 2023, VBA Sub vs Function: Key Differences, CFI :  
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/excel/vba-sub-vs-function/#:~:text=A%20sub%20performs%20a%20task,are%20called%20by%20a%20variable.>
- Lundi 27 février 2023, Video converter, ezgifcom :  
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/excel/vba-sub-vs-function/#:~:text=A%20sub%20performs%20a%20task,are%20called%20by%20a%20variable.>

- Vendredi 24 février 2023, How do I sort a collection, StackOverflow :  
<https://stackoverflow.com/questions/3587662/how-do-i-sort-a-collection>
- Vendredi 24 février 2023, using arrays, Microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/language/concepts/getting-started/using-arrays>
- Jeudi 23 février 2023, Set user-defined cell value in visio document shape sheet from a macro, StackOverflow :  
<https://stackoverflow.com/questions/51665194/set-user-defined-cell-value-in-visio-document-shape-sheet-from-a-macro>
- Jeudi 23 février 2023, User-defined cells section, Microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/en-us/office/client-developer/visio/user-defined-cells-section>
- Mercredi 22 février 2023, Objet event (Visio), Microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/fr-fr/office/vba/api/visio.event>
- Mercredi 22 février 2023, Calling Sub and function procedures, microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/language/concepts/getting-started/calling-sub-and-function-procedures>
- Mercredi 22 février 2023, How can you disable shapes from being selected, SuperUser : <https://superuser.com/questions/1542200/how-can-you-disable-shapes-from-being-selected>
- Mercredi 8 février 2023, modifier les unité de mesure des règles dans visio, Microsoft : <https://support.microsoft.com/fr-fr/office/modifier-les-unit%C3%A9s-de-mesure-des-r%C3%A8gles-dans-visio-9faf9f56-6c4c-44ac-98c2-4f942ded00ba>
- Mercredi 8 février 2023, modifier l'échelle de dessin d'une page dans Visio : <https://support.microsoft.com/fr-fr/office/modifier-l-%C3%A9chelle-de-dessin-d-une-page-dans-visio-05c24456-67bf-47f7-b5dc-d5caa9974f19>
- Lundi 6 février 2023, visio shape et X,Yposition, Stack overflow :  
<https://stackoverflow.com/questions/3736712/visio-shape-get-x-y-position>
- Lundi 6 février 2023, utilisation des instruction if then else VBA, Microsoft :  
<https://learn.microsoft.com/fr-fr/office/vba/language/concepts/getting-started/using-ifthenelse-statements>
- Lundi 6 février 2023, Word -résoudre le problème de regroupement d'image, Jacqueline Frey-Schuler : <https://people.unil.ch/jacquelinefrey/2015/04/word-grouper-des-images/>
- Pour les images des personnages lors de la sélection d'un rôle dans la forme « QUI » : <https://icones8.fr/icons/set/user>

- Jeudi 2 février 2023, How to call a user defined function in vba code, Stack overflow : <https://stackoverflow.com/questions/52018869/how-to-call-a-user-defined-function-in-vba-code>
- Jeudi 2 février 2023, VBA – Get Today's Date (Current Date), Automate Excel : <https://www.automateexcel.com/vba/todays-current-date/>
- Jeudi 2 février 2023, How to set a default value in a textbox?, ExtendOffice : <https://www.extendoffice.com/documents/excel/4480-excel-textbox-default-value.html>
- Jeudi 2 février 2023. VBA Userform textbox default value and highlighted, Stack overflow : <https://stackoverflow.com/questions/21128984/vba-userform-textbox-default-value-and-highlighted>
- Mercredi 1 février 2023. Reset all value in a Userform, teach excel : <https://www.teachexcel.com/excel-tutorial/2016/reset-all-values-in-a-userform>
- Mercredi 1 février 2023. Shape.Text property, microsoft : <https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/api/visio.shape.text>
- Mercredi 1 février 2023. Manually Display the userForm, Teach excel : [https://www.teachexcel.com/excel-tutorial/2008/showing-a-userform#:~:text=Manually%20Display%20the%20UserForm,-Display%20the%20UserForm&text=Hit%20Alt%20%2B%20F11%20to%20go,t o%20View%20%3E%20Project%20Explorer.\)](https://www.teachexcel.com/excel-tutorial/2008/showing-a-userform#:~:text=Manually%20Display%20the%20UserForm,-Display%20the%20UserForm&text=Hit%20Alt%20%2B%20F11%20to%20go,t o%20View%20%3E%20Project%20Explorer.))
- Mercredi 1 février 2023. Create a procedure, microsoft : <https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/language/how-to/create-a-procedure>
- Mercredi 1 février 2023. CALLTHIS Function, Microsoft : <https://learn.microsoft.com/en-us/office/client-developer/visio/callthis-function>
- Mercredi 1 février 2023. Understanding ShapSheet in microsoft visio 2010, Packt hub : <https://hub.packtpub.com/understanding-shapesheet-microsoft-visio-2010/>
- Mercredi 1 février 2023. Developing Custom Microsoft Visio 2010 Solutions, Microsoft : [https://guides.wmlcloud.com/Office/developing-custom-microsoft-visio-2010-solutions---creating-smartshapes-with-the-shapesheet-\(part-6\)---adding-right-click-actions-to-the-smartshape-.aspx](https://guides.wmlcloud.com/Office/developing-custom-microsoft-visio-2010-solutions---creating-smartshapes-with-the-shapesheet-(part-6)---adding-right-click-actions-to-the-smartshape-.aspx)
- Mercredi 1 février 2023. Create a shape, Microsoft : <https://support.microsoft.com/en-us/office/create-a-shape-9acfe781-ae7e-43e5-ad69-9f3f89d0cf7c>

- Mercredi 1 février 2023. Microsoft Visio 2010 Tutorial for IT Professionals-19(Using VBA and the ShapeSheet), AMI MASHIANA :  
<https://www.youtube.com/watch?v=AIPK-nV1xw>
- Visiter le lundi 30 janvier 2023. Smart ShapeSheet Formulas, David Parker :  
<https://www.youtube.com/watch?v=ZjiSC54RR0o>
- Visiter le lundi 30 janvier 2023. Réalisation d'une cartouche automatique dans Ms-visio 2016, Marc Juneau :  
<https://www.youtube.com/watch?v=ZjiSC54RR0o>
- Visiter le vendredi 27 janvier 2023. Importation d'un gabarit visio 2016, Marc Juneau : [Importation d'un gabarit Visio 2016 - YouTube](#)
- Vendredi 3 janvier 2023, visio change color of all child element using VBA, StackOverflow : <https://stackoverflow.com/questions/37413207/visio-change-color-of-all-child-elements-using-vba>
- Vendredi 3 janvier 2023, Prevent duplication using VBA, askfarouk :  
<https://www.youtube.com/watch?v=BjUtu9Jo5sY>
- Mercredi 1 janvier 2023, How to add right-click context menu to userform Controls, VBA A2Z : <https://www.youtube.com/watch?v=UpeW-UOee4k>
- Lundi 30 février 2023, C'est quoi VBA, Excel formation :  
<https://www.youtube.com/watch?v=X9xR7LW6dPs&list=PL4moFYPB3KVsYE5WAANYuZGeUQekvS3U>
- Lundi 30 février 2023, Process simulation with Microsoft Visio vba, Deyako :  
[https://www.youtube.com/watch?v=9glw-iHRsdk&list=PL\\_uAdwqmHkXBgtowaUQCnmhTMKOnA3blz](https://www.youtube.com/watch?v=9glw-iHRsdk&list=PL_uAdwqmHkXBgtowaUQCnmhTMKOnA3blz)
- Site pour installer VMware, visiter le mercredi 25 janvier 2023. VMware Workstation 17 Player : <https://www.vmware.com/content/vmware/vmware-published-sites/us/products/workstation-player/workstation-player-evaluation.html.html>

[Document Visio nous ayant été fourni en début de projet / VPA](#)

### 5.3 Journal de travail



## 5.3.1 Journal de travail de Joca Bolli

Semaine 1		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
		<b>Lundi (24)</b>
Autre	24	présentation des stages des élèves de la classe et explication pour le TPI et la suite de notre stage
		<b>Mercredi (27)</b>
INFORMER : Analyse du projet	4	Avec mon collègue nous avons discuter avec notre maître de projet par rapport au cahier des charges et des 7 point nécessaire a la réalisation du projet. Aussi quel version de visio et comment faire fonctionner les VMs
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	7	Nous avons crée la planif initial, notre jdt. Nous avons aussi discuter de comment créenotre planification détaillée.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Avec l'aide de M.lymberis nous avons crée des Vms avec visio avec la liscences et les bonne features de gama installer dessus.
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	4	Avec mon collègue nous avons décider quel format de jdt et planif initial nous allons utiliser. Nous avons fais des test avec des VMs pour avoir une idée de ce qui étai mis en place par gama (Notre maître de stage nous a fais des exemples) et savoir ce que nous devons réaliser.
Autre	3	les porfs on commencer a nous expliquer chaque point de la grille du TPI et aussi quelques caractéristique du jdt obligatoir a avoir. Des exemples de planif initial, jdt et rapport.
		<b>jeudi (p12)</b>
Autre	5	présentation de sahlil sur les TPI qui arrivent avec des information sur les dates, les procédure etc. J'ai envoyer plusieurs mail pour choisir mon maître de stage pour mon TPI.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	J'ai regarder une vidéo sur les gabari de visio pour mieux situer ce que je devrais faire pendant ce projet.
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	4	Continuation de la planif détaillée
INFORMER : Analyse du projet	1	avec nolan (mon collègue), Nous avons passer en revue le cahier des charges pour mieux organiser la suite du projet.
		<b>vendredi (p27)</b>
INFORMER : Analyse du projet	4	Avec notre maître de stage nous avons passer en revue les 7 objectif de notre cahier des charges et discuter de ces différent point.
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	3	on c'est mis d'accord avec nolan sur quel méthodologie de gestion de projet on utilisera.
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	17	J'ai fini ma planification détaillée
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	J'ai commencer le rapport et a me renseigner sur les cartouches dans visio et les gabarit.
Total semaine	90	Max. 90

Figure 55 - Journal de travail Joca 1

Semaine	2	Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	13	J'ai commencer a travailler sur la cartouche et sur le formulaire du visio. Je me suis inspirer du model que gama avais fais, j'ai crée un document itituler "question", que je poserais a mon chef de projet quand il sera la. J'ai eu quelque problème avec ma VM lors du démarrage. Une fois lancé je n'ai plus eu de problème.
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
INFORMER : Analyse du projet	9	On a discuter avec Nolan sur le rapport et decider quel méthodologie on allait utiliser et autre aspect technique.
<b>Mercredi (27)</b>		
Congé / vacances	3	Nous avons fini plutôt, pour cause que les profs on une réunion sur un autre site.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	J'ai continuer a travailler sur la cartouche, j'ai discuter avec notre chez de projet pour savoir si je devais et pouvais recopier le desing de la cartouche que Gama utilisais. Je n'ai pas rencontrer de problème avec m'a Vm. Avec l'aide d'un camarade est beaucoup de test et recherche j'ai avancer sur le formulaire. Il manque certain champ qu'ils restent a vérifier avec lymberis mais globalement le formulaire a très bien avancer. Il faudra faire des modifications sur le desing mais c'est sur la bonne voie.
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail

Figure 56 - Journal de travail Joca 2

jeudi (12)		
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	10	Aujourd'hui j'ai continuer a faire le formulaire, j'a rajouter une fonctionnalité qui permet de remettre les valeur par default. J'ai également ajouter un petite fonctionnalité, qui ferme le formulaire et reset les valeurs. Avec l'aide d'un camarade nous avons chercher un moyen d'afficher un ligne quand on place une shape spécifique avec son ID/name dans le document visio.
vendredi (27)		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	16	J'ai continuer a cherche et effectuer des test pour afficher une ligne correctement dans mon model. J'ai surtout avancer sur le rapport.
INFORMER : Analyse du projet	9	J'ai expliquer a mon camarade ce que j'ai fais sans lui et nous avons parler avec le port par rapport au prjet, le rapport et certaine question que nous avions
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail

Figure 57 - Journal de travail Joca 3

Semaine 3		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi (24p)		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	22	J'ai continuer la rédaction de mon rapport, la partie analyse du projet et réalisation. J'ai aidé Nolan mon binome de projet pour hide and show une forme personnaliser dans un gabarit, avec un clic droit. J'ai continuer a travailler sur mon code pour crée une ligne quand on insert une forme (mais sur la partie calcule pour afficher la ligne au bon endroit en fonction de la taille de la forme
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
Mercredi (27p)		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	22	J'ai réussi a crée un trait quand on insert une forme depuis un gabarit et qui s'adapte automatiquement a une autre forme. Qui s'appelle shapefond qui prend toute la place du model en gros le trait ce met automatiquement a la moitié de la shapeFond et vas jus'en bas.
Autre	3	les porfs on continuer a nous expliquer chaque point de la grille du TPI et aussi quelques caractéristique du jdt obligatoir a avoir. Des exemples de planif initial, jdt et rapport.
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
jeudi (p12)		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	Je me suis rendu compte que le trait que je crée lors de l'insertion d'une forme, enfait ce n'était pas un bon calcule. J'ai compris que le locPinX et locPinY son enfait les point d'une forme mais depuis son centre et PinX et PinY trouve le milieu par rapport a la feuille et non d'une shape. Du coup j'ai améliorer les calcule que j'avais fais. Comme j'avais réussi a afficher un trait au milieu de la forme en fontion de ou est la forme j'ai commencer code un nouveau module qui me permet de rajoute d'autre ligne quand j'insert un autre ligne mais il faut revoir le calcule qui n'est pas parfaits.
vendredi (p27)		
Rédaction JNLTRAV	4	Comme j'ai oublier de remplir hier mon jdt j'ai du prendre plus de temps aujourd'hui poru le remplir
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	J'ai comencer a coder le fais que la shape qui s'aligne correctement au ligne et ajouter quelques petit modification tel que la shape QUI se mette que a une hauteur précise ou encore j'ai verouille le fais de pouvoir deplacer la forme sur l'axe Y. Depuis la shape sheet de la shapeQui on definit dans le "user defined cells" la value a 1 et le prompt a "QUI" ce qui nou ssert a trouver le nombre de forme qui qu'il y a et a verouiller ca position sur l'axe Y
Total semaine	90	Max. 9

Figure 58 - Journal de travail Joca 4

Semaine 5		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Mercredi (24p)</b>		
Congé / vacances	24	Congé, parce que les profs devais surveiller les examen d'entrée de l'etml.
<b>Mercredi (27p)</b>		
Autre	6	présentation des point de la grille TPI et prise de note en conséquence. Crash de VM sans raison apparante du coup j'ai du la supprimer et en copier une nuuouvelle, réactiver la liscence visio etc... nous avons discuter avec M.Bourala et m.Limberis pour savoir si nous allions reprendre le projet pour le TPI
Rédaction JNLTRAV	2	J'ai commencer a remplir mon jdt je finirais demain
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	16	J'ai fais en sorte que les forme QUI s'aligne parfaitement avec les lignes. J'ai rajouter des protection a la forme QUI et aux ligne. Lors de la suppression de la forme QUI une ligne et supprimer et on les ralligne. Pour le ralignement de la shpae QUI c'était un peut plus compliquer. J'ai fais en sorte de d'abord garder en cache la forme supprimer ensuite on raligne avec un count a -1 et ensuite on supprime la shape QUI. J'ai aussi fais en sorte qu'on puisse supprimer plusieurs shape QUI sans que le décalage bug.
EVALUER : voir cahier des charges	3	après les vacances j'ai vérifier les 7 point du cahier des charges pour me rappeler ou j'en étais
<b>Jeudi(12p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	J'ai merge le code de mon collègue a mon code en simplifiant certaine ligne et en rajoutant des commentaire. J'ai aussi fais quelques optimisation.
Rédaction JNLTRAV	3	J'ai pris plus de temps aujourd'hui pour remplir mon jdt simplement parce que hier je n'ai pas vraiment pris le temps de le remplir
<b>Vendredi (p27)</b>		
Rédaction JNLTRAV	2	remplir le jdt
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	20	Je me suis rendu compte qu'il manquais une option, quand un shape en déplacer une fois qu'elle est sur la sheet il fallait réaligner les autre du coup j'ai passer la matinée a essayer de faire en sorte que ça marche. L'après-midi j'ai continuer le rapport en fonction de ce que moi j'avais codé. j'ai essayer d'implementer en vba un algorithme bubble sort (qui ne marche pas encore).
INFORMER : Analyse du projet	5	Avec M.Lyberis nous avons pris le temps de lui poser plusieurs question sur comment rédiger le rapport et lui montrer l'avancement du projet

Figure 59 - Journal de travail Joca 5

Semaine 6		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	13	J'ai rajouter une champ dans le formulaire qui change le chiffre entre 1 ou 2 et change le text en dessous en fonction. 1 = comment 2 = qui fais quoi. Ensuite j'ai essentiellement fais du rapport.
Autre	11	nous avons eu le reste de la présentation de la grille des TPI. Avec notre chef de TPI nous avons eu une reunions pour parler de notre sujet de TPI
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	J'ai continuer et fini le dossier de réalisation, plus précisément le point 2 et 6.
Rédaction JNLTRAV	4	J'ai compléter mon jdt, j'ai pris plus de temps parce que j'avais oublier de le faire hier.
<b>jeudi (p12)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	J'ai commencer et fini le dossier de test dans le rapport. J'ai ausis compléter l'introduction et commencer a faire la conclusion.
Rédaction JNLTRAV	1	J'ai compléter mon jdt
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	25	J'ai fini l'introduction et la conclusion du rapport, j'ai également fais toute la partie sur les test, donc le point 2.1 et 3.1 de notre rapport.
Rédaction JNLTRAV	2	J'ai compléter mon jdt

Figure 60 - Journal de travail Joca 6

Semaine 7		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	5	J'ai commencer a parcourir la grille de TPI et completer le rapport en fonction.
Rédaction JNLTRAV	2	j'ai rempli mon jdt
Autre	17	révision d'un test d'économie
<b>Mercredi (27p)</b>		
TESTER : mise en commun des réalisations	6	J'ai pris les point que nolan a fais sur le rapport pour les implémenter dans celui sur lequel j'étais entrain de travailler.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	18	J'ai essentiellement fais du rapport j'ai mis a jour toutes mes sources et je les ai mise dans le rapport. J'ai également Compléter le point de la planification et expliquer le fonctionnement de notre méthode de travail choisi
Rédaction JNLTRAV	3	rédaction de mon jdt
<b>jeudi (p12)</b>		
Rédaction JNLTRAV	1	rédaction de mon jdt
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	6	J'ai commencer et fini la table des illustrations
TESTER : mise en commun des réalisations	5	Nolan ma fournit son journal de travail ainsi que ça planification pour que je la Rjoute dans le rport
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	13	avec nolan nous avons passe en revue toute la grille d'évaluation TPI et replis / modifier le rapport en fonction.
TESTER : mise en commun des réalisations	13	avec nolan nous avons passe en revue toute la grille d'évaluation TPI et replis / modifier le rapport en fonction.
Rédaction JNLTRAV	1	remplir le jdt

Figure 61 - Journal de travail Joca 7

### 5.3.2 Journal de travail de Nolan Praz



Semaine 1		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
Autre	23	Présentations suite aux différents retour de stage des élèves de la classe Cin4B afin que chacun présente, oralement ou sous forme de vidéos, le travail et les activités effectuées durant leurs stage.
Autre	1	Présentation sous forme de vidéo de mon stage à l'ERACOM
<b>Mercredi</b>		
Autre	3	Complément d'information quant à la grille d'évaluation du TPI (Planification Initial / détaillée / Journal de travail)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	6	Création d'une machine virtuelle fonctionnelle ayant le logiciel Visio installée et fonctionnel sur cette dernière. VMWare Workstation Player 17 devant être installé au préalable avant l'utilisation de la VM sur VMWare Workstation.
INFORMER : Analyse du projet	2	Explication de la démarche à entreprendre afin de démarrer correctement le projet. Dans le cas présent, commencer par créer un addons sur visio avant de commencer à faire un quelconque script en C#. Le script servira par la suite à implémenter l'addons via un bouton sur Visio directement sans devoir le recréer au préalable (cela est comparable à une macro).
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	1	Discussion avec le deuxième membre du projet - Joca - vis-à-vis du format de journal de travail à utiliser et du format de la planification initial / détaillée à utiliser.
Rédaction JNLTRAV	2	Remplir le journal de travail vis-à-vis du travail effectué aujourd'hui et le lundi 23.01.2023
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	13	Création d'une planification initiale pour le projet selon le modèle choisi avec le deuxième membre du projet.
<b>Jeudi</b>		
Autre	3	Réunion Teams / Présentation pour compléments d'informations vis-à-vis des TPI. La conférence ayant été donnée par monsieur Salhi
Autre	3	Sélection de divers profs pour accompagnement de TPI au sein d'une liste de profs
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Visionnage d'une vidéo de création de gabarit sur Visio 2019 / explication du chef de projet de la vidéo vis-à-vis de la méthode de procédure du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	2	Continuer la planification initiale

Figure 62 - Journal de travail Nolan 1



Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Tests des machines virtuels et de visio avec le chef de projet
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Explication des 7 points du cahier des charges par le chef de projet
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	21	Continuer la planification initiale
Total semaine	90	Max. 90
Semaine 2		
Tâche		Début:
Durée [1/4 h.]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	4	Continuer la rédaction du rapport (Description de la planification initiale. Pourquoi avons-nous choisi cette planification et pourquoi avoir choisi la méthode des 6 pas ?)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	4	Visionnage de vidéos sur les gabbarits Visio afin de voir les différentes possibilités qu'offre visio vis-à-vis de ces derniers. Création également de deux gabbarit afin de reproduire les différentes formes utilisées dans les deux gabarits de Gama. Les deux gabarits sont identiques à ceux de Gama, mais on un nom différents et sont sauvegardés dans des répertoires différentes dans le cas où des ajouts de formes seraient appliqués.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Prise de note vis-à-vis d'interrogation posées avec le deuxième membre du groupe. Le but étant de par la suite les poser au chef de projet
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	En attendant de pouvoir poser les questions voulues au chef de projet étant absent aujourd'hui : Aller se renseigner sur le langage VBA afin d'automatiser l'ajout de colonnes et rôles par la suite

Figure 63- Journal de travail Nolan 2

Mercredi		
Imprévu	12	Rendez-vous médical
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	5	Résolution d'un problème d'ouverture de la VM servant à l'utilisation de Visio.  Essayer de copier la VM dans le SSD et la réouvrir / aller se renseigner sur le message d'erreur de la machine "Take Ownership" nous empêchant de l'ouvrir. La solution est de supprimer les fichiers .lck ou lock lors de l'ouvertures du fichier de la VM.
Imprévu	3	Termine plus tôt les cours / réunion de profs
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	explication des bases de l'utilisation de VBA par Joca (Qu'est ce qu'un module VBA / qu'est-ce qu'une Sahpesheet / Autre interfaces VBA)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Vérification des spécificités des rôles créés par Gama afin des pouvoir les reproduire en VBA par la suite.
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	Commencer les recherches sur l'utilisation de VBA afin de pouvoir rajouter des éléments / choix lors d'un click-droit sur un des rôles du modèle Visio.
Jeudi		
Imprévu	12	Rendez-vous médical
Vendredi		
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	6	Discussion vis-à-vis des zones d'ombres et incompréhensions du projet avec Joca (Qu'est-ce qu'un rôle ASSAD ? Est-ce que les rôles doivent être recréés intégralement ?) et explication vis-à-vis de ces questions ou explications complémentaires par le maître de projet. Suivi de l'avancée du projet / explication des tâches ayant été accomplies durant la semaine avec le maître de projet.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Se renseigner sur la façon d'implémenter un menu contextuel et implémentation d'un menu contextuel sur une forme. Faire également en sorte que lorsque la nouvelle option du menu contextuel est sélectionnée, une macro ouvrant une boîte de texte se lance.
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Faire en sorte que lorsqu'une option du menu contextuel de la forme représentant un rôle est sélectionnée, la forme symbolisant un groupe (image de trois petits bohomme) disparaît et réapparaît lorsque l'option est resélectionnée.

Figure 64 - Journal de travail Nolan 3

Semaine 3		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	17	Continuer la réalisation des différentes options (Rôle Interne / Rôle Externe / Unité) d'un rôle dans Visio le tout en VBA. Utiliser également les macros afin de changer l'option Checked du menu contextuel afin que le type de rôle choisi soit cocher par un "vu". Le code de la macro sera utilisé par le module par la suite afin de faire cette option automatiquement lors du choix du type de rôle.  Chat GPT a également été utilisé. Bien que son utilisation n'a rien donné de concluant au début. Elle m'a permis de trouver des pistes quant à la solution finale et de repérer certaines de mes erreurs de compréhension du code utilisé. Cela a abouti à une solution fonctionnel quant au remplacement des différents rôles dans le menu contextuel de Visio.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Rédaction de l'analyse, préliminaire et futur réalisation du point 5 du projet : Mise en place des rôles dans le document. Cela comprend l'explication de la réalisation de la tâche dans Visio et l'explication du choix de cette méthode d'application de la tâche dans Visio
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Commenter le code du module servant à la configuration du menu contextuel
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
<b>Mercredi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Terminer de commenter le code du module servant à la configuration du menu contextuel
Autre	3	Information sur les points 5-10 évalués lors du TPI
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Trouver une solutions pour que la création de rôles (Code et formes) soit correctement implémentée dans le gabarit Visio. Le problème étant que à chaque fois que la forme de rôle est implémentée au gabarit, le code garde les anciens ID des formes et ne crée pas de nouveaux ID lors de l'implémentation d'un nouveau rôle.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	10	Faire en sorte que la sélection de type dans le menu contextuel et les formes apparaissant (petits bohmomes) lors de la sélection d'un type de rôle aient un nouvel ID à chaque utilisation d'un nouveau rôle. Ajouter également la fonction de rôle - QUI ? - dans le gabarit
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
<b>Jeudi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Faire en sorte qu'une message box affichant le nombre de formes de rôles sur la page afin de adapter les lignes de séparations de rôles par la suite
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail

Figure 65 - Journal de travail Nolan 4

[illegible]

Figure 66 - Journal de travail Nolan 5

Semaine 5		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
Imprévu	24	Congé
<b>Mecredi</b>		
Autre	2	Revu de différents point d'évaluation du TPI présenté par nos profs
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	18	Continuer la documentation du rapport / continuer la partie de documentation de la réalisation du projet
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	1	Discussion des points du projet réalisés et restant avec Joca et discussion des points important suite à la présentation des point d'évaluation du TPI présenté par nos profs et vis-à-vis de leurs implémentation dans le projet
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	4	Retoucher les commentaires du code d'ajout de rôles Visio de manières à ne plus commenter chaque ligne
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
<b>Jeudi</b>		
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	8	Continuer la rédaction du rapport pour la partie réalisation / commencer à illustrer la création du menu contextuel et des rôles par des images, les commenter par des légendes et mettre des flèches rouge indicatives sur ces dernières de manière à rendre les explications plus explicite.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Sauvegarder le code de la forme de sélection de rôles et exportation du gabarit personnalisé afin de le transmettre à Joca. Trouver également pourquoi le gabarit et le visio ne donne pas le résultat attendu sur la VM de Joca
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	Résolution d'un problème d'affichage des formes de rôles (les petits bohommes) lors de la selection de ces derniers dans le menu contextuel
<b>Vendredi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	13	Continuer la rédaction du rapport pour la partie réalisation / continuer à illustrer la création du menu contextuel et des rôles par des images, les commenter par des légendes et mettre des flèches rouge indicatives sur ces dernières de manière à rendre les explications plus explicite.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Ajout d'une explication d'ajout du menu "Développeur" - présent dans le menu Visio - dans le rapport.
INFORMER : Analyse du projet	3	Demander au chef de projet des questions et interrogation sur la forme de la réalisation de la partie "Réalisation" du rapport / autre complément d'informations donnée par ce dernier (Ne pas oublier de correctement marquer les liens si images utilisées d'autres sites, etc...)

Figure 67 - Journal de travail Nolan 6

Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
Total semaine	90	Max. 90
<b>Semaine</b>	<b>6</b>	<b>Début:</b>
<b>Tâche</b>	<b>Durée [1/4 h.]</b>	<b>Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?</b>
		<b>Lundi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	6	Apporter les correctifs au rapport suite aux remarques du prof sur ce dernier faites vendredi dernier. Ces dernières étant :  Noter comment les VMs ont été utilisées (Avec quel logiciel et où le logiciel a été récupéré) + où trouver la VM (répertoire de fichier).  Noter les sources des différentes images / logiciel / autre utilisés.  Ne pas oublier de référencer les étapes comme des titres de la table de matière.
Autre	3	Présentation de nouveaux points de la grille d'évaluation du TPI par le prof
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	6	Lecture des points de rapports ajoutés par Joca en début de matinée / discussion des choses à améliorer vis-à-vis des points de la partie réalisation réalisée par chacun  Vérification également de l'orthographe des nouveaux points rajoutés
Autre	7	Rencontre avec le chef de projet TPI / discussion et question vis-à-vis du TPI.  Sélection des thèmes pour le TPI également (quel thème parmi une liste nous intéresserait)
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
		<b>Mecredi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Ajout d'une section "Glossaire" dans le rapport afin de pouvoir expliquer tous les mots spécifiques au projet / recherche de mot spécifique au projet déjà présent dans le rapport.  Recherche d'une façon de référencer tous les mots présent dans le glossaire dans l'entier du rapport (Note de bas de page / Signet / Citation / Lien). Finalement le fait de référencer un mot de façon à ce que celui là puisse agir comme une sorte de lien pour tous les autres mot du rapport n'existe pas. La solution sera simplement une note de bas de page faisant référence au glossaire et à la ligne du mot concerné.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	6	Ajout d'une section prérequis dans le rapport afin d'expliquer les
Autre	1	Présentation des nouveaux enseignants suite à la retraite du dernier enseignant nous surveillant
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Ajout du premier point du projet "Réalisation d'une cartouche automatique dans un modèle document vision avec sa documentation" dans la partie réalisation du rapport.  Explication textuelle et imagée de la méthode de conceptualisation de la cartouche automatique.
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail

Figure 68 - Journal de travail Nolan 7



Jeudi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Prendre le rapport de Joca et prendre les éléments de son rapport différents du miens de façon à fusionner les deux rapport pour avoir une version complète de ce dernier.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Réalisation du point 3 du projet : "Réalisation d'un gabarit personnalisé" + le documenter dans la partie réalisation du rapport et l'imager de façon à le rendre encore plus compréhensible.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Réalisation du point 3 du projet : "Réalisation des formes ASSAD dans le gabarit personnalisé" + le documenter dans la partie réalisation du rapport et l'imager de façon à le rendre encore plus compréhensible.
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	Discussion avec Joca vis-à-vis de la répartition des tâches vis-à-vis des points restant dans le rapport que chacun devra remplir.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	Réalisation du point 7 du projet : "Création d'un exe d'implantation des outils dans Visio". Le point 7 n'étant pas réalisé par manque de temps, aucune image ne sera mise pour documenter ce dernier.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Réalisation du point du rapport : "Liste des documents fournis" et ajout des documents à fournir au client dans le répertoires Teams du projet dans des répertoires prévus à cet effet.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	10	Réalisation du point du rapport : "Erreurs restantes" / recherche d'erreurs potentielles dans le schéma Visio
	13	Prendre le rapport de Joca et prendre les éléments de son rapport différents du miens de façon à fusionner les deux rapport pour avoir une version complète de ce dernier. + Correction de l'ortographe du rapport
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail

Figure 69 - Journal de travail Nolan 8

Semaine 7		Début:
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
Autre	23	Révision pour un test d'économie ayant lieu le lendemain
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
<b>Mecredi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	20	Correction de toutes les fautes d'orthographe, de grammaire ou de syntaxe au sein du rapport et utilisation de trois sites de correction pour être sûr que ces fautes soient corrigées du mieux possible.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Ajout d'un texte d'explication de la planification initiale dans le rapport dans la partie "Plannification Initiale".
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	ajout des parties du rapport de Joca dans le rapport finale
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	2	Commencer à Faire la partie "Analyse / Conception" du rapport.
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail
<b>Jeudi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Ajout d'une table des illustrations de le rapport et se renseigner sur pourquoi est-ce que la table n'affiche aucune référence / images.
		Ajout de légendes aux images du rapport
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail
<b>Vendredi</b>		
EVALUER : voir cahier des charges	10	Revoir le rapport selon la grille de note du TPI et modifier ce dernier en fonction des points évalués par cette dernière. Si le changement du point est trop long, il est noté afin de le changer par la suite (Point de présentation pas encore faite / point de mise en page du rapport / point de mise en page du journal de travail)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Corriger toute l'indentation et la mise en page du rapport
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Légender les images du journal de travail et de la planification de Joca dans le rapport

Figure 70 - Journal de travail Nolan 9

REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	1	Corriger les erreurs de date et autre erreurs d'indentation au sein du journal de travail
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Prendre des captures d'écrans du journal de travail et de la planification initiale, les mettre dans le rapport, et légender ces dernières images.
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail

Figure 71 - Journal de travail Nolan 10

## 5.4 Planification détaillée



## 5.4.1 Planification détaillée de Joca Bolli

Semaine 1		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi (24)		
Autre	24	présentation des stages des élèves de la caisse et explication pour le TPI et la suite de notre stage
Mercredi (27)		
INFORMER : Analyse du projet	4	Avec mon collègue nous avons discuter avec notre maître de projet par rapport au cahier des charges et des 7 point nécessaire a la réalisation du projet. Aussi quel version de viso et comment faire fonctionner les VMs
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	7	Nous avons crée la planif initial, notre jdt. Nous avons aussi discuter de comment créenotre planification détaillée.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Avec l'aide de M.lymberi nous avons crée des Vms avec viso avec la liscences et les bonne features de gama installer dessus.
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	4	Avec mon collègue nous avons décider quel format de jdt et planif initial nous allons utiliser. Nous avons fais des test avec des VMs pour avoir une idée de ce qui étails mis en place par gama (Notre maître de stage nous a fais des exemples) et savoir ce que nous devons réaliser.
Autre	3	les ports on commencer a nous expliquer chaque point de la grille du TPI et aussi quelques caractéristique du jdt obligatoir a avoir. Des exemples de planif initial, jdt et rapport.
Jeudi (12)		
Autre	3	Continuation de la présentaion des profs, des différent point de la grille d'évaluation du tpi et du jdt.
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	6	Continuer la planification détaillée
INFORMER : Analyse du projet	3	vérifier le cahier des charge avec lymberis
Vendredi (27)		
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	13	Continuer la planification détaillée,
Autre	3	Continuation de la présentaion des profs, des différent point de la grille d'évaluation du tpi et du jdt.
INFORMER : Analyse du projet	4	Discuter avec mon collègue et notre responsable sur le projet et du cahier des charges. Des point nécessaire a avoir dans notre jdt
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	7	Commencement du projet, se renseigner sur Visual basque for application et prise en main de viso (microsoft application).
Total semaine	90	Max. 90

Figure 72 - Planification Joca 1

Semaine 2		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	15	Finir la planification détaillée.
Autre	3	Continuation de la présentation des profs, des différents points de la grille d'évaluation du tpi et du jdt.
REALISER : Data	6	Faire des test / tuto vba pour se familiariser avec. Commencer le rapport
<b>Mercredi (27p)</b>		
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	17	Avec nolan est notre maître de stage nous avons regarder quel langage utiliser et décider sur quel support on allait faire le projet donc si c'est sur Vm ware, virtual box ou sur la machine physique.
Autre	10	Continuation de la présentation des profs, des différents points de la grille d'évaluation du tpi et du jdt. Remplir le jdt
<b>jeudi (p12)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	réel commencement du projet, prise en main des outils. VM, viso, VBA etc etc.. Continuer à avancer gentiment sur le rapport.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	Commence à regarder des tuto plus précis, donc sur comment créer un modèle de cartouche et faire des test sur viso et la machine virtuelle.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>
Semaine 3		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	20	suite au vacances, il faut un moment pour se remettre dans le projet, reprise des tuto pour créer un modèle de cartouche dans viso
Autre	4	discussion avec mon collègue pour savoir ce qu'il fait, ce qu'il reste à faire etc.
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	finir le modèle de cartouche et commencer la création d'un formulaire pour remplir cette cartouche. Continuer à remplir le rapport.
<b>jeudi (p12)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	continuer à travailler sur l'interface formulaire qui va remplir la cartouche et le design de celle-ci.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	17	Finalisation du formulaire de la cartouche et du design. Vérifier que tout marche correctement. Continuer le rapport.
Autre	10	Regarder avec notre chef de projet pour faire le point
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 73 - Planification Joca 2

Semaine 5		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	24	créer une forme personnalisée dans un gabarit personnalisé, avec les modifications possibles grâce à la souris ou d'une autre manière. Ex : afficher et cacher certaines formes dans une forme ou ne pas afficher le nom.
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	continuer à faire une forme ou des formes personnalisées dans un gabarit si possible, créer un add-on pour le faire à l'ouverture d'un nouveau fichier visio
<b>jeudi (p12)</b>		
TESTER : mise en commun des réalisations	12	finir les formes et gabarits.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	finir les formes et gabarits.
TESTER : mise en commun des réalisations	15	comparer ce qu'on a réalisé depuis le début du projet avec les différents points du cahier des charges.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 74 - Planification Joca 3

Semaine 6		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	24	Commencement des processus d'automatisation des colonnes de rôle dans le document visio. Continuer le rapport et faire des tests avec les autres fonctionnalités déjà mises en place.
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	continuer les processus d'automatisation des colonnes de rôle dans le document. Dans le fichier visio les colonnes doivent automatiquement se mettre à la bonne taille si on en supprime une.
<b>jeudi (p12)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	remplir le jdt, et avancement de l'automatisation.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	Finir l'automatisation des colonnes de rôle dans le document visio et vérifier la compatibilité avec les autres fonctionnalités.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 75 - Planification Joca 4

Semaine 7		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	24	Commencer a faire un script exe qui quand on le lance crée automatiquement un canva sur visio avec le model de gabari avec les bonne forme et toute les autre fonctionnalité automatiquement.
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	Continuer a avancer sur le script, se renseigner sur internet, demander de l'aide a des collègue. Continuer a remplir le rapport.
<b>jeudi (p12)</b>		
Autre	3	regarder avec nolan comment on avance et regarder l'étendue du projet qu'il nous reste.
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	9	Continuer a travailler sur le script et se renseigner. Remplir le rapport.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	Finir le script et effectuer tout les test nécessaire pour que tout marche correctement selon le cahier des charges. Vérifier que les autre fonctionnalités ne son pas gênantes au bon fonctionnement du script.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 76 - Planification Joca 5

Semaine 8		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	24	créer une forme personnalisée dans un gabari personnalisé, avec les modifications possibles grâce à la souris ou d'une autre manière. Ex : afficher et cacher certaines formes dans une forme ou ne pas afficher le nom.
<b>Mercredi (27p)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	27	continuer à faire une forme ou des formes personnalisées dans un gabari si possible créer un ad on pour le faire à l'ouverture d'un nouveau fichier visio
<b>jeudi (p12)</b>		
TESTER : mise en commun des réalisations	12	finir les formes et gabari.
<b>vendredi (p27)</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	12	finir les formes et gabari.
TESTER : mise en commun des réalisations	15	comparer ce qu'on a réalisé depuis le début du projet avec les différents points du cahier des charges.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 77 - Planification Joca 6

Semaine 9		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi (24p)</b>		
Autre	12	finir les fonctionnalités, regarder avec notre maître de projet et avec mon collègue les points que nous avons effectués et ce qu'ils nous restent à faire.
EVALUER : voir cahier des charges	12	comparer notre jdt, rapport par rapport à notre cahier des charges.
<b>Mercredi (27p)</b>		
EVALUER : voir cahier des charges	27	finaliser la rédaction du rapport et commencer le powerpoint pour notre présentation.
<b>jeudi (p12)</b>		
EVALUER : voir cahier des charges	12	finir la présentation et le rapport complètement.
<b>vendredi (p27)</b>		
EVALUER : voir cahier des charges	27	Faire les dernières modifications et rajout de dernières minutes. Rendre les documents à notre chef de projet.
Total semaine	90	<b>Max. 90</b>

Figure 78 - Planification Joca 7

### 5.4.2 Planification détaillée de Nolan Praz

Semaine 1		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
Autre	23	Présentations suite aux différents retour de stage des élèves de la classe Cin4B afin que chacun présente, oralement ou sous forme de vidéos, le travail et les activités effectuées durant leurs stage.
Autre	1	Présentation sous forme de vidéo de mon stage à l'ERACOM
<b>Mercredi</b>		
Autre	3	Complément d'information quant à la grille d'évaluation du TPI (Planification Initial / détaillée / Journal de travail)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Création d'une machine virtuelle fonctionnelle ayant le logiciel Visio installée et fonctionnel sur cette dernière. VMWare Workstation Player 17 devant être installé au préalable avant l'utilisation de la VM sur VMWare Workstation.
INFORMER : Analyse du projet	2	Explication de la démarche à entreprendre afin de démarrer correctement le projet par le chef de projet. Dans le cas présent, commencer par créer un addons sur visio avant de commencer à faire un quelconque script en C#. Le script servira par la suite à implémenter l'addons via un bouton sur Visio directement sans devoir le recréer au préalable (cela est comparable à une macro).
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	1	Discussion avec le deuxième membre du projet - Joca - vis-à-vis du format de journal de travail à utiliser et du format de la planification initial / détaillée à utiliser.
Rédaction JNLTRAV	2	Remplir le journal de travail vis-à-vis du travail effectué aujourd'hui et le lundi 23.01.2023
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	16	Création d'une planification initiale pour le projet selon le modèle choisi avec le deuxième membre du projet.
<b>Jeudi</b>		
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	11	Continuer la planification détaillée
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
<b>Vendredi</b>		
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	26	Terminer la planification détaillée et autres facteurs pouvant intervenir et être liés à la planification du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 79 - Planification Nolan 1

Semaine 2		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
<b>Lundi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	20	Analyse des différentes possibilités de réalisation du projet s'offrant à nous et décider laquelle utiliser (Quel Language utiliser, sur quel support travailler / VM ou sur le poste directement, autre)
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
<b>Mercredi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Commencer la création d'un gabarit sur Visio en suivant la base du gabarit de l'entreprise Gama et se familiariser avec l'utilisation du logiciel
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
<b>Jeudi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Terminer la création du gabarit
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
<b>Vendredi</b>		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	Commencer la réalisation d'un formulaire permettant de modifier les données du gabarit créé précédemment
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 80 - Planification Nolan 2



Semaine 3		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
		<b>Lundi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	Continuer la réalisation du formulaire permettant de modifier les données du gabarit créé précédemment
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
		<b>Mercredi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Création d'une cartouche automatique dans un modèle visio avec sa documentation
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
		<b>Jeudi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Terminer la création d'une cartouche automatique
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
		<b>Vendredi</b>
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	23	Commencer la réalisation des formes ASSAD dans le gabarit personnalisé
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 81 - Planification Nolan 3

Semaine 4		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Vacances	90	Vacances de février / relâches
Total semaine	90	Max. 9

Figure 82 - Planification Nolan 4



Semaine 5		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	20	Mise en place de différents rôles dans le document Visio
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Mercredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Continuer la mise en place de différents rôles dans le document Visio
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Jeudi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Terminer la mise en place de différents rôles dans le document Visio
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	23	Commencer l'automatisation des colonnes dans le document visio lorsqu'un rôle / élément de la colonne est supprimé ou rajouté
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 83 - Planification Nolan 5

Semaine 6		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	20	Continuer l'automatisation des colonnes dans le document visio lorsqu'un rôle / élément de la colonne est supprimé ou rajouté
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Mercredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Continuer l'automatisation des colonnes dans le document visio lorsqu'un rôle / élément de la colonne est supprimé ou rajouté
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Jeudi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	11	Continuer l'automatisation des colonnes dans le document visio lorsqu'un rôle / élément de la colonne est supprimé ou rajouté
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	23	Terminer l'automatisation des colonnes dans le document visio lorsqu'un rôle / élément de la colonne est supprimé ou rajouté
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 84 - Planification Nolan 6

Semaine 7		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	20	Commencer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Mercredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Continuer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Jeudi		
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	11	Continuer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	23	Continuer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 85 - Planification Nolan 7

Semaine 8		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.	20	Continuer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Mercredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	26	Terminer la création d'un exécutable permettant l'implémentation d'un gabarit et d'outils dans visio directement
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Jeudi		
TESTER : mise en commun des réalisations	8	Commencer les différents test des différents points terminés (Voir si les fonctionnalités fonctionnent comme souhaité / test par d'autres utilisateurs / vérification que rien ne manque / autre)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Correctifs de bugs, oublis, fonctionnalités ne fonctionnant pas comme prévu, ou autre problèmes pouvant être relevés durant les différents tests.
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Vendredi		
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	5	Correctifs de bugs, oublis, fonctionnalités ne fonctionnant pas comme prévu, ou autre problèmes pouvant être relevés durant les différents tests
TESTER : mise en commun des réalisations	18	Continuer les différents test des différents points terminés (Voir si les fonctionnalités fonctionnent comme souhaité / test par d'autres utilisateurs / vérification que rien ne manque / autre)
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation	3	Documentation du rapport
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 86 - Planification Nolan 8

Semaine 9		
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?
Lundi		
EVALUER : voir cahier des charges	26	Vérification finale du rapport de projet et de la présentation du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Mercredi		
EVALUER : voir cahier des charges	26	Vérification finale du rapport de projet et de la présentation du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Jeudi		
EVALUER : voir cahier des charges	11	Vérification finale du rapport de projet et de la présentation du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Vendredi		
EVALUER : voir cahier des charges	23	Vérification finale du rapport de projet et de la présentation du projet
Rédaction JNLTRAV	1	Compléter le journal de travail pour le travail effectué la journée même
Total semaine	90	Max. 9

Figure 87 - Planification Nolan 9

### 5.5 Archives du projet

Code source : [https://eduvaud.sharepoint.com/:f/s/ETML\\_INF4-19-23\\_Teams/EusfZzVJFHINIYpB-AIRpEwBj0FQEvRpiq-9oGTVQCQwTxg?e=TRI7Qt](https://eduvaud.sharepoint.com/:f/s/ETML_INF4-19-23_Teams/EusfZzVJFHINIYpB-AIRpEwBj0FQEvRpiq-9oGTVQCQwTxg?e=TRI7Qt)

### 5.6 Autonomie de travail

Pour mieux définir notre autonomie de travail durant ce projet, nous avons décidé de citer les personnes nous ayant aidé.

Mercredi 25 janvier : Rencontre avec notre chef de projet pour la création des machines virtuelles et une démonstration pour l'activation des licences Offices. L'installation du logiciel VMWare Workstation Player a également été réalisée à cette date.

Jeudi 26 janvier : Discussion de comment le projet devra être réaliser et visionnage d'une vidéo des fonctionnalités de base de Visio 2019 avec le chef de projet.

Lundi 30 janvier : Discussion de la réalisation de la planification détaillée et initiale, avec le chef de projet.

Mercredi 1 février : Discussion avec notre chef de projet, sur la cohérence du design de la cartouche.

Vendredi 24 février : Discussion sur la partie réalisation du rapport avec le chef de projet.

Lundi 27 février : Discussion vis-à-vis des 7 points du cahier des charges avec le chef de projet.

Monsieur Sylvain Philipona nous a également fourni son aide durant le projet. Notamment pour nous aiguiller lorsque nous étions bloqués trop longtemps sur une incohérence au sein de notre code.

Monsieur Dorian Cappelli nous a également fourni son aide durant le projet. Notamment lors de discussion sur la réalisation des différents points du rapport.