

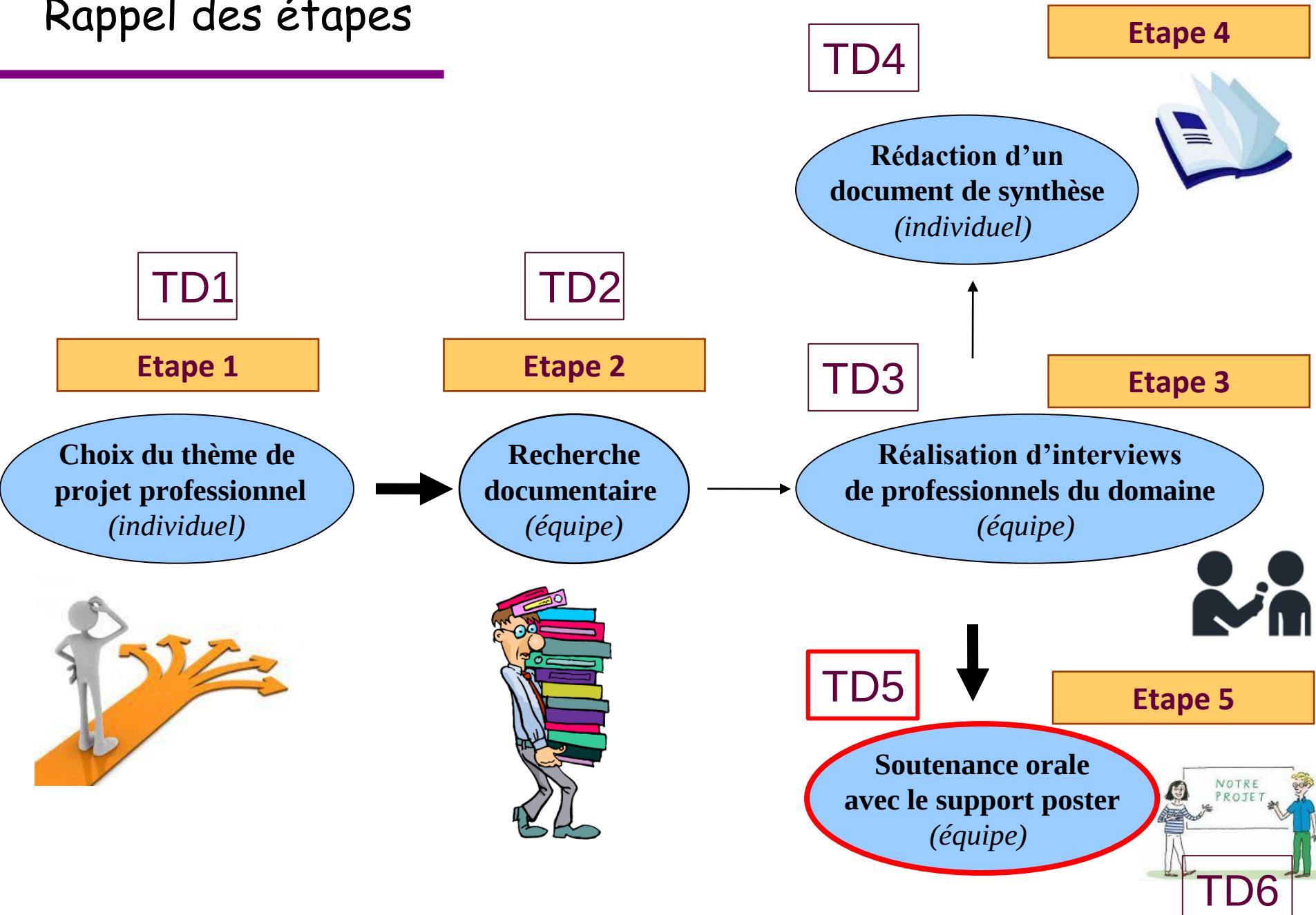


UE

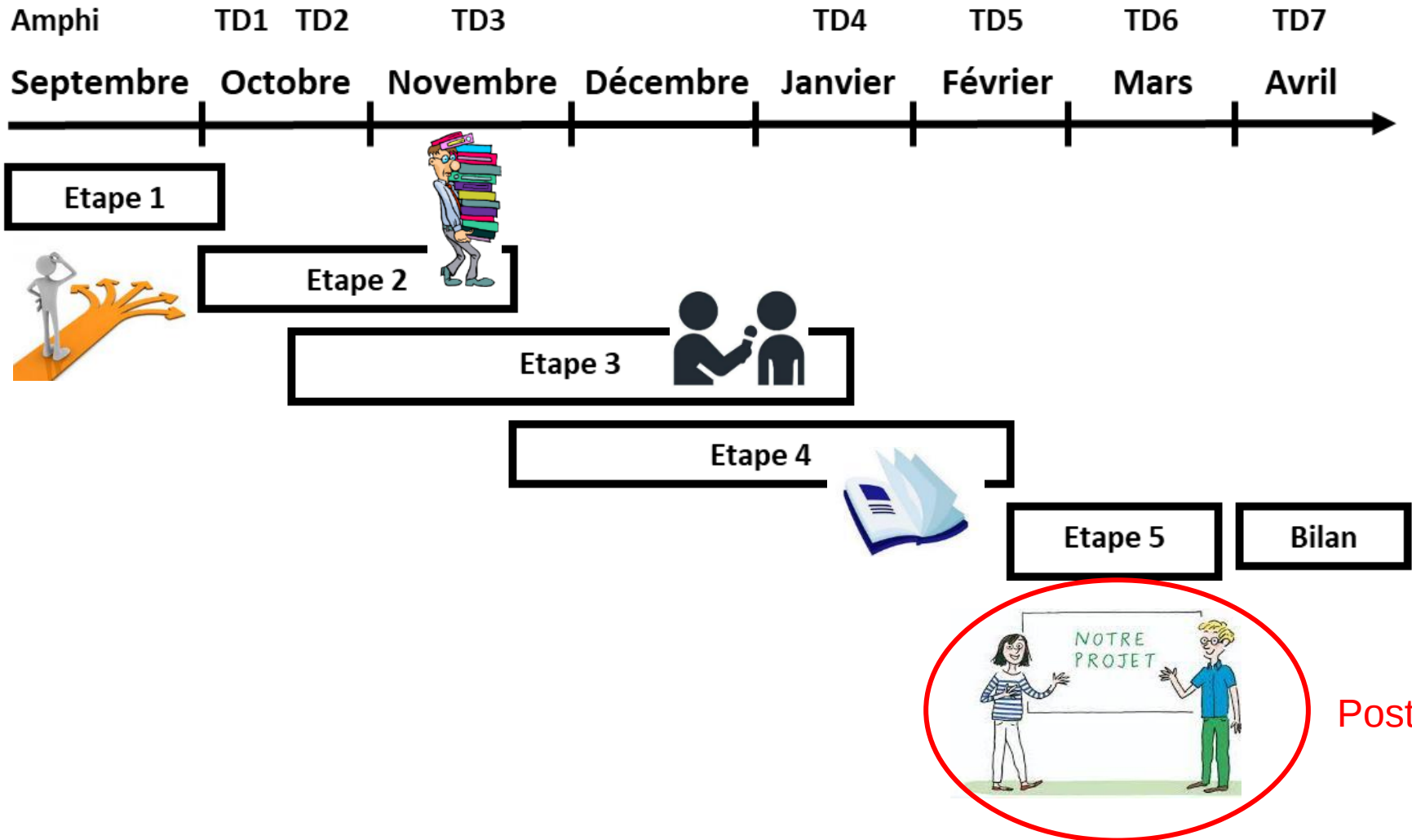
EXPLORER UN ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL (E.E.P.)

TD5

Rappel des étapes



Préparation de la soutenance



TD5 - plan de la séance

Plan de la séance :

- Comment concevoir un poster (10 min)
- Travail sur la maquette (30-40 min)
- Retour en grand groupe (30-40 min)
- Consignes générales pour la soutenance (10 min)

1- Comment concevoir un poster

L'objectif d'un poster est de faire passer un message (ou **des informations**) par le biais d'un **document graphique**, composé de textes et d'images.

Il doit donc:

- Attirer l'attention (par la forme)
- Retenir l'attention (par le fond)
- Livrer un message clair, informatif ou explicatif sur un sujet donné

Par le biais:

- ✓ d'une affiche
 - esthétique, adaptée au contenu
 - compréhensible, lisible
- ✓ d'un contenu:
 - limité
 - concis, synthétique



Il doit être **compréhensible seul**, mais n'être pour autant qu'un support de **base pour la présentation orale**.

Trois étapes clefs dans la conception d'un poster

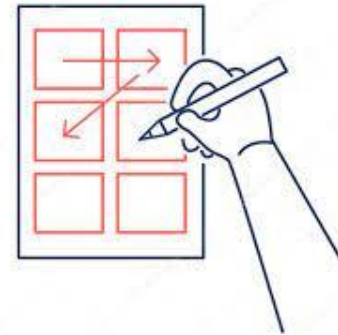
- **Le scénario:**

Définir le contenu du poster (**synthèse** du travail d'exploration de l'équipe sur le thème commun)



- **Le story-board:**

Concevoir les différentes parties du poster: pavés de texte, documents graphiques, trame graphique ... c'est-à-dire **la mise en page** ou **l'organisation modulaire du poster**.



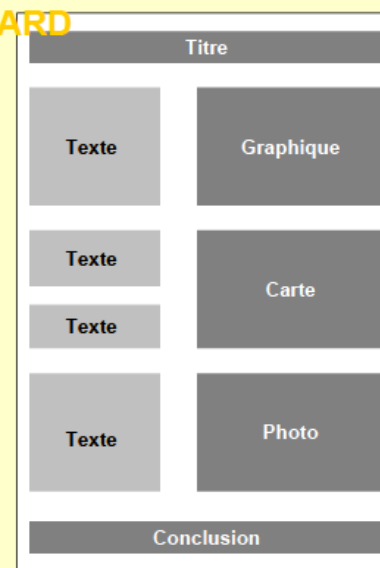
- **La réalisation:**

POSTER = une affiche « papier » transportable (A0) **ou**
une diapo PowerPoint (A4, mode Paysage plutôt)

Différentes organisations possibles

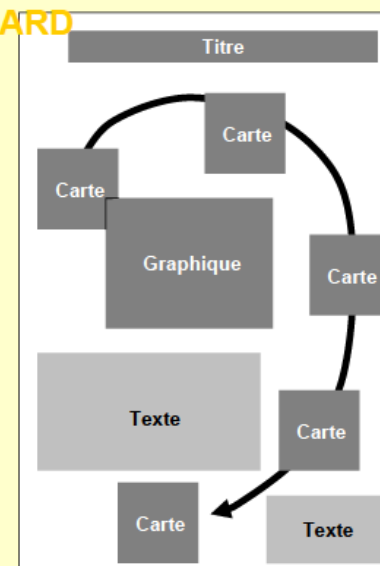
(non exhaustives!)

STORYBOARD



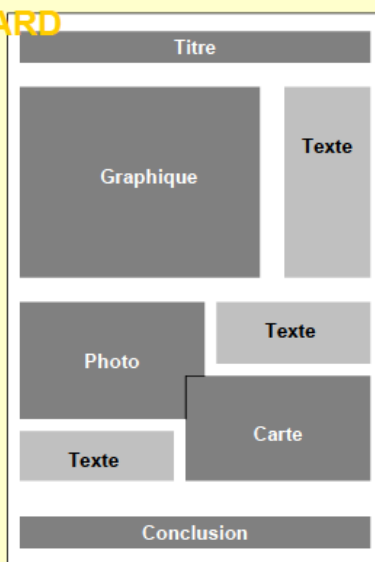
Storyboard, exemple 1

STORYBOARD



Storyboard, exemple 3

STORYBOARD



Storyboard, exemple 2

Choisir l'orientation du poster: portrait ou paysage ?

Outils et méthodes de modélisation du sous-sol : le cas des formations Ludiennes du Bassin parisien

Auteur : **BOUCHET.V^{2,*}**
Co-auteur : **LASSEUR.E^{*}** ; **BOURGINE.B^{*}**
² Université d'Orléans, 1A rue de la féralterie 45100 Orléans
^{*} BRGM, 3 Avenue Claude Guillemin, 45100 Orléans

Introduction

La connaissance géologique de notre sous-sol est un défi de taille pour des enjeux **environnementaux**, de **ressources** et de **gestion du territoire**. Le **BRGM** (Bureau de Recherche Géologique et Minière) est un acteur majeur dans ce domaine proposant des solutions innovantes : exemple avec les formations du Ludien dans le Bassin de Paris.

Contexte géologique

Les formations étudiées se situent au cœur du bassin sédimentaire parisien (Fig.1) et sont âgées du Ludien (37-33Ma). Elles se composent :

- ✓ d'alternances de **marnes** et de **gypses**, (Gely, 1991)
- ✓ d'un niveau **calcaire** (Briaïs, thèse en cours).

Matériels & Méthodes

Pour connaître l'évolution spatiale des couches, une solution est de construire un **modèle numérique 3D** avec les données de forage disponibles mais de qualité hétérogène. Deux méthodes sont utilisées ici :

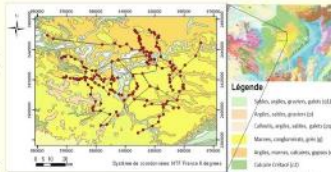


Fig.1 : carte géologique de France avec zoom sur la partie étudiée contenant les formations du Ludien (e2).

Les géostatistiques :

- ✓ analyser les corrélations spatiales des données entre elles,
- ✓ estimer les profondeurs des couches sur toute une carte.

Cette méthode s'effectue à l'aide du logiciel **GDM** (développé par le BRGM; Bourguin, 2007).

La stratigraphie séquentielle :

- ✓ estimer les morphologies des couches :
- ✓ comprendre les conditions de dépôts et leurs variations dans le temps (Catuneanu, 2008)

Le Logiciel **ISATIS** permet de simuler les variations de lithologie à partir des forages.

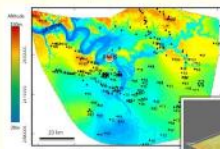


Fig.2 (en haut) : Carte modélisée avec le logiciel GDM représentant l'altitude d'une des couches de la série du Ludien, calculée à partir des données de forages (points noirs).

(à droite) : Modèle 3D composé de 6 couches du Ludien, permettant de visualiser la répartition de chaque lithologie. L'érosion par la Seine met à jour les calcaires de St-Ouen.

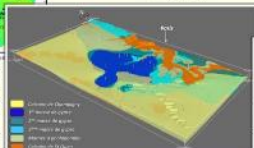
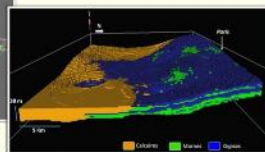


Fig.3 (à droite) : Simulation 3D des allures de lithologie calculée avec les données de forage via le logiciel ISATIS.



Résultats

- ✓ Les cartes de profondeur de chaque couches sont calculées puis combinées ensemble en 3D (Fig.2).
- ✓ Les couches modélisées délimitent un espace de travail pour la simulation de lithologie (Fig.3).

Résultats

La méthode de modélisation utilisée est encourageante, elle permet de contrôler les données de forage et d'obtenir des modèles géologiques cohérents. Ces derniers peuvent par la suite servir d'objet d'étude en hydrologie et gestion des ressources et du territoire.

Bibliographie : Bouglès, B. Modélisation géologique 3D à l'aide du programme Mx3Dview, Version 3. 8935/04P-53321-FR, [2009]. Cataniwaoru, D. Principles of Sequence Stratigraphy, Ed. Elsevier, Oxford, UK, 2008. Gely, J.F. Lemois, C. Analyse séquentielle de l'écologie et de l'épéologie du Bassin Parisien (France), rev. L. J. astral. 46 (1981).



Année internationale de la
CHIMIE
2011

LA CHIMIE DE SYNTHÈSE



MATIÈRE, MOLÉCULES ET ATOMES

Tout ce qui nous entoure est constitué de **matière**. Si l'on divise la matière en parties de plus en plus petites, on arrive à ses constituants élémentaires. Les **matériaux**, les **molécules** sont composés d'**atomes** les uns avec les autres.



Exemple : le sucre → Molécule de saccharose → Atomes : carbone, oxygène, hydrogène...

Suivant leur structure, les molécules ont des propriétés très diverses (médicaments, parfums, plastiques...). Les molécules peuvent être **naturelles** ou **synthétiques**.



La curcumine est un colorant naturel présent dans le curcuma (racine de Curcuma longa).

LA CHIMIE EST PARTOUT DANS NOTRE VIE QUOTIDIENNE !

LA RÉACTION CHIMIQUE

Au cours d'une réaction chimique, certains **réactifs** sont **transformés** pour donner des **produits**.
D'autres facteurs se rejoignent alors entre les atomes pour former des **liaisons** de la réaction.

Exemple : $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
C'est la combustion du propane : on ajoute de l'oxygène au propane. Au cours de la réaction, le C-H se rompt, le C-O se forme, le C=O se forme et le H-O se forme.



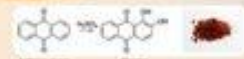
La chimie de synthèse est l'étude de la **synthèse** de nouveaux **matériaux**, ou bien de trouver de nouvelles **molécules** pour répondre à nos besoins (polymères, pigments, médicaments, etc.).



Un exemple : la synthèse du nylon. On mélange un diacide avec un diamine, on chauffe, on agite, on obtient un liquide visqueux. On le laisse sécher, on obtient un fil. On le tisse, on obtient du tissu.

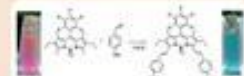
CHIMIE ET COULEUR

Certains composés possèdent une **couleur** due à la **structure** de la molécule. La couleur d'un composé dépend de sa **structure chimique**.



En changeant la structure de la molécule, on peut lui donner une couleur différente. C'est la chimie de la couleur. On peut même synthétiser des colorants naturels (comme le curcuma) ou des colorants synthétiques (comme le bleu de méthylène).

Ainsi, la chimie peut fabriquer des **matériaux** aux couleurs les plus diverses.



La couleur d'un objet est due à la lumière qu'il réfléchit. La couleur d'un objet est due à la lumière qu'il réfléchit. La couleur d'un objet est due à la lumière qu'il réfléchit.



→ En pratique, projection en mode paysage (4:3), donc permet d'utiliser au mieux l'écran

Quelques exemples de posters de qualités très différentes

FORMULATION COSMETIQUES



PRESENTATION



ETAPES DE FORMULATION



REGLEMENTATION
ET TESTS

RELATIONS AU SEIN
D'UNE ENTREPRISE



LES DÉBOUCHÉS



LES PARFUMS





**FORMATION
& ECOLE**

***Jeux
vidéo***

Métiers

- **GAME DESIGNER**
- **GAME ARTIST**
- **GAME DEVELOPPER**



Compétences



Avantages

Inconvénients

- **EVOLUTION DE
CARRIÈRE**
- **RECONVERSION**

Le Gynécologue



1 ÉTUDES



11 ans : PACES +
4 ans FAC & STAGES
+ ECN + 4/5 ans
DE SPÉCIALITÉ.

2 SUIVI DE LA 
CABINET VS HOPITAL
OBSTÉTRICIEN VS MÉDICAL
QUALITÉS : PATIENT,
DIPLOMATE, RIGOREUX.

EXERCICE



3 POUR ALLER PLUS LOIN



2000 Gynécologues en 
Majorité de FEMMES
ÂGÉES D'ENVIRON 50 ANS
TRAVAIL SURCHARGÉ...

PHARMACIEN DANS L'INDUSTRIE

Cursus

- PASS OU LAS
- 3 ANS EN ÉCOLE DE PHARMACIE (1^{ER} CYCLE)
- 2 ANS EN + POUR DIPLÔME APPROFONDIE POUR L'INDUSTRIE (2^{ÈME} CYCLE)
- DIPLÔME DE DOCTEUR EN PHARMACIE (6^{ÈME} ANNÉE ET DERNIER CYCLE)

Minimum 6 ans



Être pharmacien dans l'industrie pharmaceutique c'est...

..une expertise du médicament..

..une carrière polyvalente si voulue..

..un marché du travail toujours dynamique..

et encore une fois.. **très polyvalent.**

Pas nécessaire d'être Pharmacien pour rentrer dans l'industrie...

Mais grand avantage!

Le pharmacien a un rôle clé dans l'industrie puisque seul le titulaire d'un diplôme de docteur en pharmacie peut être pharmacien responsable

Il est indispensable...

C'est la personne chargée "responsable" du médicament qui sort sur le marché. Il fait l'intermédiaire avec les autorités compétentes et l'entreprise.

..et il est au coeur du projet!

Samy ABBAS

1. MISSIONS / TÂCHES

enseigne un instrument
développe une sensibilité musicale
effectue des choix pédagogiques
accompagnement dans l'apprentissage



smic -
2200 euros

2. EMPLOI DU TEMPS

travailler son instrument + cours
variable selon les jours et les
disponibilités des élèves
variable selon les périodes
durée des cours → niveau élève
temps personnel



3. AVANTAGES / INCONVÉNIENTS



partager sa
passion
ressources
pédagogiques et
musicales de
qualité
grande liberté



nombreux
déplacements
cours le soir
salaire

6. EVOLUTION DE CARRIÈRE

changer de conservatoire
donner des cours particuliers
création de structure, de matériel
coordination artistique, culturelle

PROFESSEUR DE MUSIQUE EN CONSERVATOIRE



5. FORMATION / CURSUS

Apprentissage en conservatoire
↓
licence / master
ou CEFEDM
↓
diplôme d'Etat
↓
concours d'assistant territorial
spécialisé d'enseignement artistique

↘ CNSM
certificat d'aptitude

4. COMPÉTENCES / QUALITÉS

culture musicale
maîtrise du solfège
patient à l'écoute
pédagogue
adaptation esprit d'équipe
créatif qualités relationnelles



Le Gemmologue

Missions:

- analyser et identifier les pierres et certains métaux
- desservir des certificats de qualité aux pierres
- donner une estimation des pierres
- tailler dans certains cas les pierres

Formations:

- CAP lapidaire pierre de couleur
- Bachelor gemmologie expert
- DU gemmologie
- Formations privée (ex Gem-A)

Avantages

- Marché de l'emploi dynamique
- Une grande évolution de la pratique

Compétences:

- Utiliser des équipements de laboratoire
- connaissances scientifiques
- bonne vue
- bonnes capacités de communication

Inconvénients:

- Obligation de présenter un diplôme pour être embauché

Salaire:
1500 euros mensuel brut en début de carrière



Le Bijoutier-Joaillier

Missions:

- concevoir des bijoux en 2D et 3D
- créer des pièces de joaillerie (seulement la monture en métal)
- réparer des bijoux
- réaliser la vente de ses fabrications aux clients

Formations:

- CAP art et technique de la bijouterie
- CAP art du bijou et du joyau
- brevet des métiers d'art option bijoux
- DMA art du bijou
- Bachelors privée de joaillerie

Compétences:

- conception et de dessin pour visualiser les bijoux
- habileté technique
- sens esthétique
- compétences de vente à la clientèle

Avantages:

- métier « passion » et créatif
- marché de l'emploi dynamique

Inconvénients:

- de nombreux risques sur la santé
- positions de travail douloureuses

Salaire:

1550 euros brut mensuel en début de carrière

2- Travail sur la maquette du poster



3- Retour en grand groupe



4- Consignes générales pour la soutenance



Soutenance orale:

- Quand: mardi **25 mars (gr. T)** après-midi (13h30-16h30)
- Modalité: en présentiel, émargement, 2 enseignants évaluateurs (= jury)
- Chaque étudiant assiste à l'ensemble des soutenances du groupe
- Durée: temps qui dépend de la composition de l'équipe (environ 3-4 min / pers.)

Nbre étudiants	1	2	3	4	5	6
Durée	7-9 min	8-10 min	12-14 min	15-17 min	18-20 min	20-22 min

+ 5-10 min de questions (posées par les étudiants et/ou les enseignants)

Evaluation:

⇒ Note d'oral (note individuelle /20) + note de poster (note commune /20)