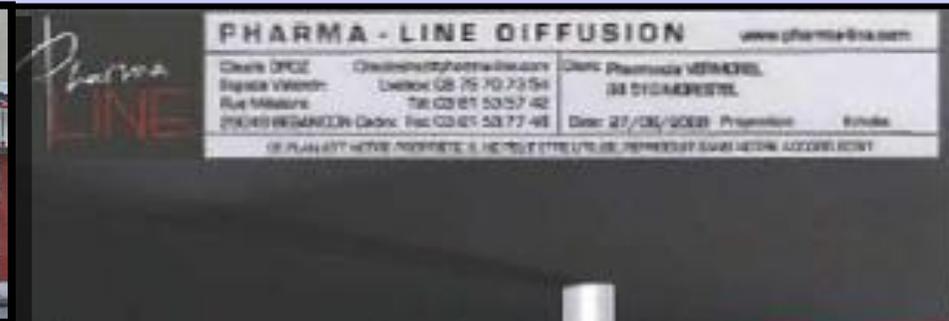


Baccalauréat professionnel

AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL

Arrêté du 7 avril 2011- BO n°20 du 19 mai 2011 – Arrêté du 21 juin 2011 modifiant l'arrêté du 7 avril 2011 - BO n°29 du 21 juillet 2011



Sommaire



Présentation proposée par AVELINE Patrick IEN STI

Pour les ressources, remerciements à :

Entreprise Pharma-Line Diffusion - Besançon

Entreprise Les Menuiseries du Rhône - Vaulx en Velin

Entreprise Burie Agencement d'intérieur – Perenchies

Monsieur MARTIN professeur en BTS AEA du lycée
A. Perret Le Havre

Monsieur LETONDAL professeur en BT Agencement
puis en baccalauréat professionnel A.E.A. et ses
collègues du lycée C.N. Ledoux Besançon

Septembre 2011

- ⇨ Présentation du secteur d'activité de l'agencement
- ⇨ Le profil du titulaire du baccalauréat professionnel Agencement de l'Espace Architectural (A.E.A.)
- ⇨ Le référentiel des activités professionnel
- ⇨ Le référentiel de certification
- ⇨ Déroulement d'un projet : de sa conception à sa réalisation - Exploitation pédagogique
- ⇨ Le parcours de formation sur les trois années de baccalauréat
- ⇨ Lien entre BEP et baccalauréat professionnel
- ⇨ Les compétences en baccalauréat professionnel A.E.A.
- ⇨ Compétences et exploitation pédagogique
- ⇨ Potentialité pédagogique des supports de formation
- ⇨ Les équipements
- ⇨ Les arts appliqués
- ⇨ Les horaires
- ⇨ La certification
- ⇨ La période de formation en milieu professionnel
- ⇨ Quelques éléments de méthode : en classe de seconde
- ⇨ Exemples de mise en œuvre de projets en agencement avec une classe de baccalauréat professionnel A.E.A.
- ⇨ Itinéraires de formation en agencement



Définitions

Agencement : (*Anglais : layout*) Disposition des volumes ou éléments de décor les uns par rapport aux autres. Action d'agencer, d'organiser, de mettre en ordre.

Agencer : Agencer une chose, la disposer de manière qu'elle soit adaptée à sa destination, la combiner avec d'autres pour former un tout harmonieux.

Agenceur : Spécialiste de l'agencement des locaux.

Quelques chiffres

Les marchés français de l'agencement (*sources UNIFA*)

Un marché d'environ 1,5 milliards d'euros

- ⇨ **Commerces : 59%**
- ⇨ **Bureaux : 20%**
- ⇨ **Enseignement et culture : 11%**
- ⇨ **Santé et social : 6%**
- ⇨ **Divers : 4%**

800 entreprises d'agencement (90% de PME avec moins de 50 salariés)

40 000 lieux agencés par an





Les secteurs d'activités

Commerces, devantures

Bureaux, locaux du tertiaire

Salles de spectacle

Lieux d'accueil

Stands d'exposition

Réhabilitation, rénovation de logements

Agencement de bateaux, de camping-cars, etc.





Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

La nomenclature QUALIBAT

Elle définit pour chaque qualification et certification un périmètre des travaux autorisés. Elle est aussi un outil mis à la disposition des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre lors de leurs consultations, pour appeler les entreprises en fonction des projets à réaliser. Elle est également utilisée par des compagnies d'assurances pour définir les risques et établir la tarification.



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

La nomenclature QUALIBAT

Exigences pour l'attribution d'une qualification

- Situation juridique et administrative de l'entreprise
- Couverture assurance
- Moyens humains
- Locaux, moyens, matériels de l'entreprise
- Liste de chantiers effectués
- Chantiers de référence
- Attestation de sinistralité
- Exigences financières



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

| | |
|--|---|
| 91 Agencement de locaux Réalisation de travaux d'agencement par une entreprise : disposant, en propre, d'un personnel qualifié d'encadrement et d'exécution, possédant ou louant les matériels appropriés aux travaux, disposant d'un atelier intégré ou filialisé | 911 Agencement |
| | 912 Agencement de salles de bain et cuisines |
| | 913 Agencement de laboratoire |

Exemple de classement

| Groupe d'activités | Qualification attribuée | Qualifications entraînées automatiquement |
|----------------------------------|-------------------------|---|
| 91 - Agencement de locaux | 9113 | 9122 – 9123 - 9132 - 6362 |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

911 Agencement

Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|--|
| Code qualification | 9112 |
| Nom qualification | Agencement (Technicité confirmée) |
| Observations | <p>Entreprise qui, disposant d'un bureau d'études techniques (1) et éventuellement d'un bureau de concept d'adaptation, réalise des travaux complets d'aménagement de locaux de toute nature.</p> <p>(1) Le bureau d'études techniques de l'entreprise doit comprendre au moins un technicien (qui peut être le chef d'entreprise) ayant 5 ans de pratique dans la profession et dont la classification est au moins celle correspondant à la position F de la Convention Collective E.T.A.M. du Bâtiment.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|--|
| Code qualification | 9113 |
| Nom qualification | Agencement (Technicité supérieure) |
| Observations | <p>Entreprise qui, disposant d'un bureau d'études techniques (1) et éventuellement d'un bureau de concept d'adaptation, réalise des travaux complexes d'aménagement de locaux du fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du savoir-faire exigé dans le façonnage des différents matériaux, des assemblages et traitements de surface, - de la forte imbrication des corps d'état avec contraintes spécifiques d'environnement et de délai, - du haut niveau de performances requis : <ul style="list-style-type: none"> . esthétique (maîtrise des matériaux, proportions, finitions), . maîtrise des technicités (acoustique, mécanique, distribution des fluides, sécurité, etc.). <p>NB : La qualification 9113 entraîne automatiquement l'attribution des qualifications 6362 "Revêtements et aménagements spéciaux", 9122 "Cuisines domestiques", 9123 "Cuisines de collectivités" et 9132 "Laboratoires".</p> <p>(1) Le bureau d'études techniques de l'entreprise doit comprendre au moins trois techniciens généralistes ayant 5 ans de pratique dans la profession et dont la classification est au moins celle correspondant à la position F de la Convention Collective E.T.A.M. du Bâtiment.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

912 Agencement de salles de bain et cuisines

Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|--|
| Code qualification | 9121 |
| Nom qualification | Salles de bains |
| Observations | <p>Entreprise qui étudie et réalise, en propre, tout ou partie de l'installation complète de salles de bains d'habitations privées dont elle assure également la mise en service.</p> <p>Elle s'assure de la compétence de tous les intervenants et de la disponibilité de tous les éléments et appareils sanitaires nécessaires pour le bon déroulement du chantier.</p> <p>Elle gère également l'interface entre les différents corps de métier. Elle s'assure du traitement des points singuliers tels que : alimentations en eau, ventilation, branchements électriques, évacuations des eaux usées, etc.</p> <p>Elle veille au respect des normes en matière d'installations électriques.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

912 Agencement de salles de bain et cuisines

Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|---|
| Code qualification | 9122 |
| Nom qualification | Cuisines domestiques |
| Observations | <p>Entreprise qui étudie et réalise, en propre, tout ou partie de l'installation complète de cuisines domestiques dont elle assure également la mise en service.</p> <p>Elle s'assure de la compétence de tous les intervenants et de la disponibilité de tous les éléments et appareils ménagers nécessaires pour le bon déroulement du chantier.</p> <p>Elle gère également l'interface entre les différents corps de métier. Elle s'assure du traitement des points singuliers tels que : alimentations en eau, ventilation, branchements électriques et mise en sécurité électrique, évacuations des eaux usées, etc.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

912 Agencement de salles de bain et cuisines

Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|--|
| Code qualification | 9123 |
| Nom qualification | Cuisines de collectivités |
| Observations | <p>Entreprise qui étudie et réalise l'installation complète de cuisines de collectivités, telles celles d'entreprises, d'établissements scolaires, d'hôpitaux, de restaurants, etc.</p> <p>Elle s'assure de la compétence de tous les intervenants et de la disponibilité de tous les équipements nécessaires pour le bon déroulement du chantier.</p> <p>Elle gère également l'interface entre les différents corps de métier. Elle s'assure du traitement, dans le cadre de la réglementation sanitaire, des points singuliers tels que : revêtements, alimentations en eau, branchements électriques et mise en sécurité électrique, évacuations et traitement des eaux usées, etc.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les qualifications professionnelles



Qualification et certification des entreprises de construction

913 Agencement de laboratoire

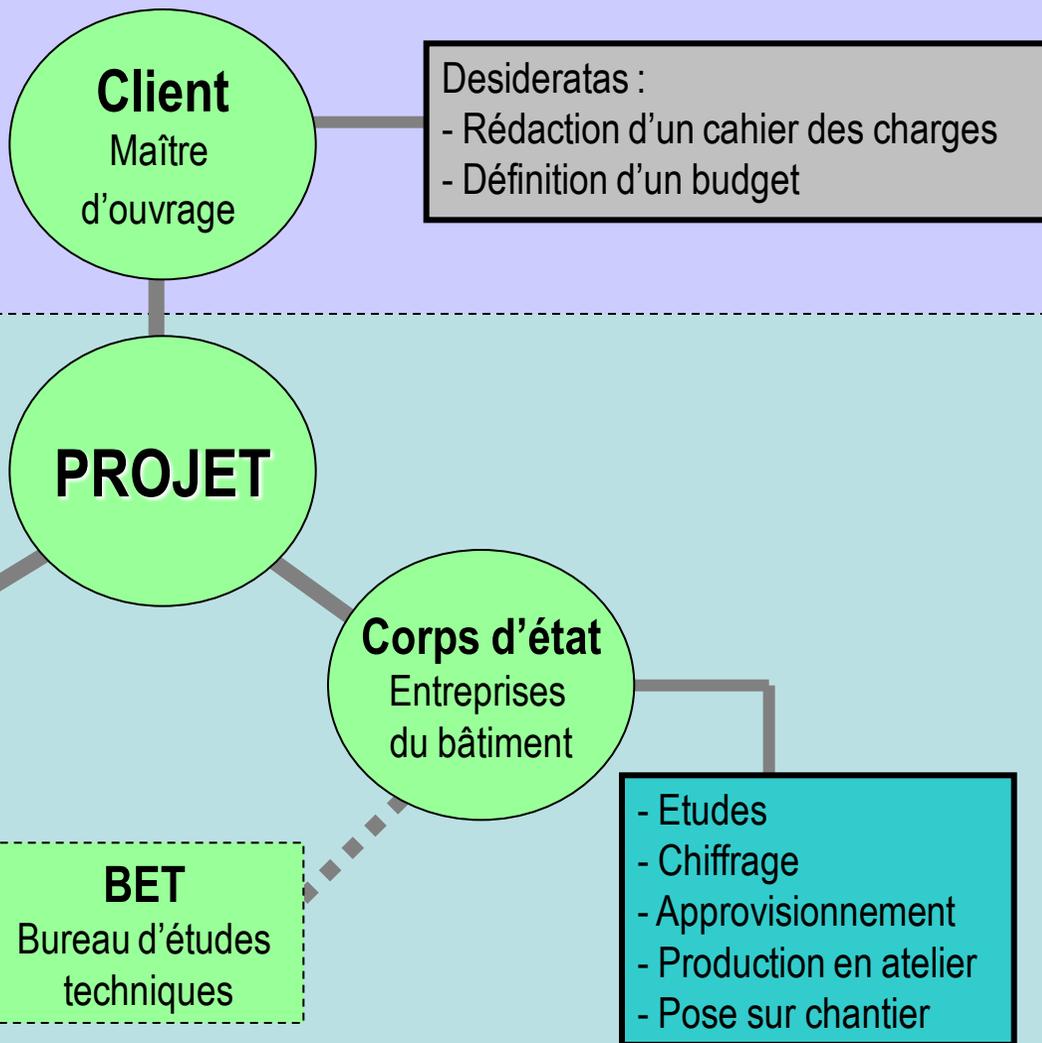
Description de la qualification

| | |
|-------------------------------|---|
| Code qualification | 9132 |
| Nom qualification | Laboratoires |
| Observations | <p>Entreprise qui, disposant d'un bureau d'études techniques(1), conçoit, étudie, réalise des installations complètes de laboratoires pour différentes destinations (agro-alimentaire, médicale, industrielle, etc.).</p> <p>Elle dispose de moyens d'études lui permettant d'assurer l'aménagement complet des laboratoires et notamment l'étude de synthèse des corps d'état techniques. Elle assure la coordination des différents corps d'état et l'enchaînement des phases jusqu'à la bonne fin des travaux.</p> <p>(1) Le bureau d'études techniques de l'entreprise doit comprendre au moins un technicien généraliste ayant 5 ans de pratique dans la profession et dont la classification est au moins celle correspondant à la position F de la Convention Collective E.T.A.M. du Bâtiment.</p> |
| Mention(s) associée(s) | Efficacité énergétique |



Les phases de déroulement d'un projet

Les différents acteurs

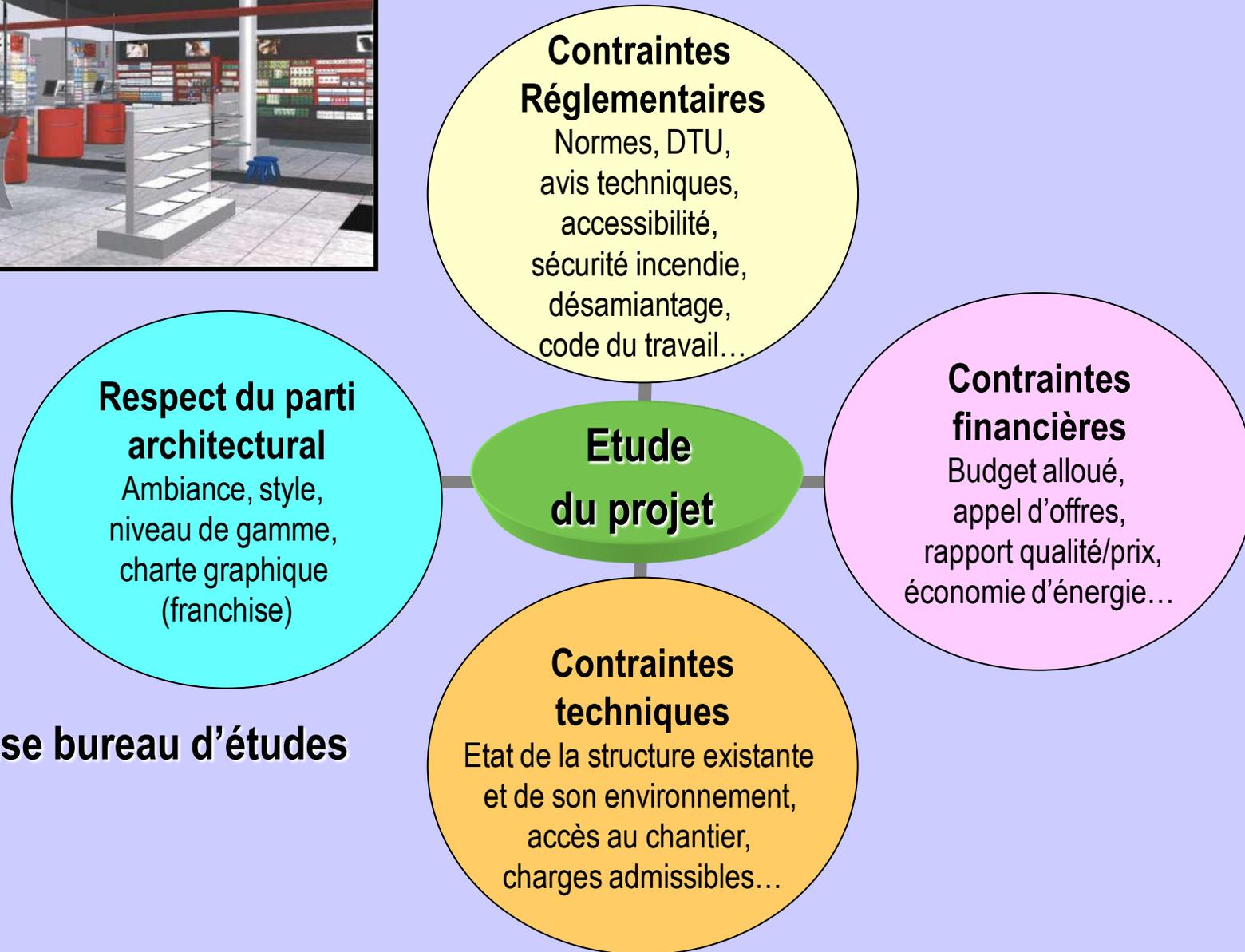


Aspects réglementaires :

- Normes, DTU,
- Sécurité incendie,
- Accessibilité, PMR
- Bureau de contrôle



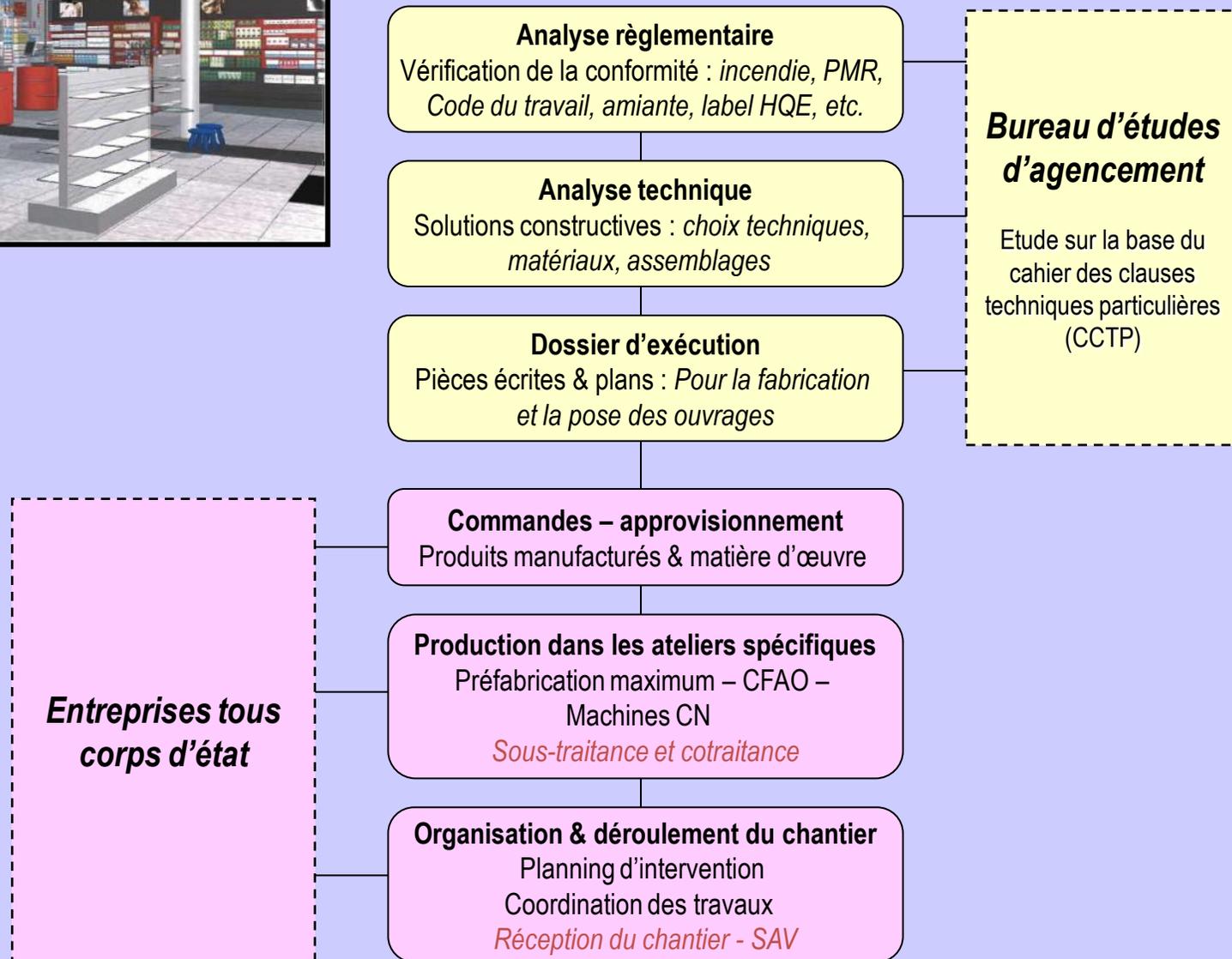
Les contraintes à respecter



Dans la phase bureau d'études



Les prestations de l'entreprise d'agencement





Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P), document de référence indispensable, définit les travaux concernant un lot comprenant :

- ➔ le mobilier d'agencement, mobilier dit "spécial" ou sur mesure, le mobilier de "merchandising",
- ➔ l'exécution et la livraison de meubles fixes ou mobiles,
- ➔ la réalisation des travaux d'aménagement et d'agencement nécessaires en complément de ces ouvrages.



MOBILIER AGENCEMENT
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(C.C.T.P)

Sources UNIFA





Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Un CCTP, pour quoi faire ?

- ➔ **Grâce à ce formalisme voulu par les agenceurs :**
 - **Le travail de rédaction des appels d'offres par les prescripteurs est facilité puisque ce CCTP - type leur est destiné**
 - **Un cadre juridique est ainsi proposé pour les marchés publics inférieurs au seuil de déclenchement de la procédure d'appel d'offre et réalisables sans formalité**
- ➔ **Grâce aux nombreuses références normatives contenues dans le CCTP, le chantier d'agencement sera conforme aux normes en vigueur.**
- ➔ **Grâce à cette valorisation du lot "Agencement", qui n'est plus dispersé dans plusieurs autres lots :**
 - **l'identité et le professionnalisme de l'agenceur sont clairement affirmés**
 - **toute l'entreprise d'agencement et ses équipes sont mobilisées autour de ce qui est une véritable démarche qualité.**



Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Un CCTP est constitué de plusieurs éléments mentionnés dans le document ci-joint. →

GÉNÉRALITÉS

- Ce Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) définit les travaux concernant un lot comprenant :
 - le mobilier d'agencement, mobilier dit "spécial" ou sur-mesure, le mobilier de "merchandising",
 - l'exécution et la livraison de meubles fixes ou mobiles,
 - la réalisation des travaux d'aménagement et d'agencement nécessaires en complément de ces ouvrages.

TEXTES DE RÉFÉRENCE | LES NORMES |

- Tous les ouvrages et fournitures répondront aux normes actuellement en vigueur, et notamment aux documents suivants :

I BOIS, CONTREPLAQUÉ ET PLACAGE I

- NF B 50-001 : bois nomenclature
- NF B 50-002 : bois vocabulaire
- NF EN 335 - 1 & 2 : durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois
- NF EN 335 - 3 : durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Application aux panneaux à base de bois - Définition des classes de risque d'attaque biologique
- NF P 23 - 201-1 : menuiserie en bois (DTU 36.1)
- NF P 23 - 203 - 1/A2 : travaux de bâtiment, charpente et escaliers en bois (DTU 31.1)
- XP B 54-202 : panneaux décoratifs plaqués bois
- NF B 54-201 : panneaux décoratifs plaqués bois - aspect des faces.

I MOBILIER I

NOTA : Aucune norme ne s'applique spécifiquement au mobilier dit d'agencement. En revanche, par similitude, certaines normes de mobilier peuvent être exploitées pour identifier des règles de l'art. Cette liste est donc indicative :

- NF D 60-001 : ameublement terminologie
- NF D 62-010 : caractéristiques minimales des meubles meublants domestiques (norme annulée en janvier 2001, mais toujours utile quant aux caractéristiques des matériaux bois, dérivés et autres)
- NF EN 14-749 : norme qui a fusionné en 2005 la norme NF EN 1727 (meubles domestiques) et la norme NF EN 1153 (mobilier de cuisine)
- XP D 62-070 : mobilier de collectivité - Tables : caractéristiques générales, essais mécaniques et spécifications
- XP D 60-070 : mobilier de collectivité - Tables et sièges - Essais de finition et spécifications

- NF D 62-041 : mobilier de bureau - Meubles de rangement Caractéristiques générales - Essais - Spécifications
- NF D 62-042 : mobilier de bureau - Tables et bureaux - caractéristiques générales - essais - spécifications
- NF EN ISO 9241-5 : exigences ergonomiques pour travail de bureau avec terminaux à écran de visualisation
- Décret 86-583 : application au commerce de l'ameublement de la loi du 1^{er} août 1905 sur les fraudes et falsifications en matière de produits ou de services (les appellations en ameublement).

I VITRERIE I

- NF EN 12 150-1 : verre dans la construction. Verre de silicate sodo-calcique de sécurité trempé thermiquement
- NF P 78-201 (D.T.U. 39.1/39.4) "Travaux de vitrerie-miroiterie"

I ENVIRONNEMENT SANTÉ I

- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)
- NF P 01-012 : dimension des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde - corps et des rampes d'escalier.
- Décret 92-631 : matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ou des animaux.

I RÉGLEMENTATION FEU I

- Arrêté du 21/11/2002 : réaction au feu des produits de construction et d'aménagement (Euroclass Feu)
- Arrêté du 13/08/2003 : modifiant l'arrêté du 21/11/2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Arrêté du 25/06/1980 §3 : aménagements intérieurs, décoration et mobilier
- La réglementation incendie des ERP.

I RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE D'ACCESSIBILITÉ I

- NF P 91-201 et NF S 90-603 : Construction - Handicapés physiques
- Arrêté du 24/12/1980, Décret du 04/08/1980
- Arrêté du 31/05/1994 : Dispositions techniques destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées, les établissements recevant du public et les installations ouvertes au public
- Arrêté du 27/06/1994 : Dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) en application de l'article R.235.3.18 du code du travail.



Un CCTP est constitué de plusieurs éléments mentionnés dans le document ci-joint. →

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

I PARTIES ELECTRIQUES I

- Conformité aux règles de l'UEATC
- Décret 95-1081 portant transcription française de la directive basse tension (73/23/CEE)
- C 15 801 : "Produits mobiliers comportant un équipement électrique - Mise en œuvre des règles de sécurité électrique"
- UTE C 71-113 : guide pratique. Armoire de toilette, meubles et éléments comportant un équipement électrique, pour installation dans les locaux comprenant une baignoire ou une douche

Tous les ouvrages et fournitures devront en outre satisfaire aux prescriptions des cahiers des charges des fabricants de matériaux et composants.

PRÉPARATION DES TRAVAUX

- L'agencéur signalera au maître d'œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation, l'usage auquel elles sont destinées et avec les règles de règles de l'Art.
- L'agencéur appréciera les mesures à prendre pour éviter les contacts entre matériaux créant des effets de polarité, ou interdits par les DTU, matériaux bois, métaux, traitement de protection, finitions, etc.
- L'agencéur vérifiera les tracés effectués par le gros œuvre, la conformité des réservations faites par les autres corps d'état.
- L'agencéur arrêtera en accord avec le maître d'œuvre :
 - le schéma d'organisation du chantier,
 - le calendrier contractuel des travaux comportant une décomposition par tâche,
 - les détails de construction et d'exécution,
 - l'adaptation du cadre type du compte-rendu de rendez-vous de chantier,
 - l'établissement et la présentation de plans complémentaires, notes de calcul et études de détail nécessaires pour le début des travaux.

PLANS ET ÉPURES

- **Fourniture des plans** : L'agencéur fournira au maître d'œuvre pour accord - avant tout début d'exécution - tous les plans de construction, notes de calcul et de montage de ses ouvrages. Il remettra simultanément aux autres entrepreneurs intéressés et au maître d'œuvre les plans des réservations et des scellements. Une série complète de ces plans sera déposée au bureau de chantier.
- **Liaison mobilier/autres ouvrages** : Les plans de fabrication et de détails des ouvrages établis par l'agencéur doivent faire apparaître les ouvrages avec lesquels ils sont en contact ou

dans lesquels ils s'insèrent avec les organes de liaison, de fixation, etc.

- **Bureaux d'études techniques** : Les études et plans d'implantation, d'exécution et de montage sont établis par un bureau d'étude qualifié et sont réalisés en accord avec les entreprises concernées, en respectant les dispositions figurées aux plans de l'appel d'offres.

ÉCHANTILLONS

- L'agencéur remettra à la demande de l'architecte, les **échantillons** des matériaux définis ou non définis dans le CCTP, accompagnés des références précises par étiquettes lisibles.
- L'appréciation de l'**équivalence** des matériaux présentés par l'agencéur avec des matériaux de référence, appartient au maître d'œuvre. En cas de divergence de vue avec l'agencéur en ce qui concerne cette similitude, le maître d'œuvre sera tenu de fournir les matériaux de référence.
- L'agencéur procède à toutes les modifications demandées par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage jusqu'au complet accord.
- Les échantillons approuvés par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage sont conservés sur le chantier. Les choix seront notés sur le cahier de chantier et les échantillons seront revêtus de la signature du maître d'œuvre.

Matériaux naturels :

- Tous les bois massifs, les panneaux plaqués, les cuirs, les textiles, les pierres naturelles, - lorsqu'ils sont apparents - sont choisis sur **échantillonnage** présenté au maître d'œuvre avant mise en fabrication.
- Les **systèmes de finition** - vernis, cire, laque, lasure, métallisation, - sont définitivement approuvés sur la base de plaquettes échantillons de taille minimum de A4, et revêtues de la signature du maître d'œuvre
- Les **écarts de couleur**, de teinte, de fil, de structure, de grain, de singularités naturelles, etc, qui sont qualifiés d'acceptables par le maître d'œuvre seront encadrés par plusieurs échantillons-témoins numérotés et revêtus de la signature du maître d'œuvre.
- Tous ces échantillons seront conservés à **l'abri de la lumière**.

CERTIFICATION DE PERFORMANCES

- Les spécifications du marché préciseront quels matériaux, produits et composants de construction feront l'**objet de vérification** ou de surveillance de la fabrication, de la



Un CCTP est constitué de plusieurs éléments mentionnés dans le document ci-joint. →

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

réception dans les ateliers et magasins de l'agenceur ou de sous-traitants et fournisseurs, ainsi que les modalités correspondantes. Les vérifications qui ne sont pas inscrites au marché sont à la charge de celui qui les demande.

- Les vérifications et la surveillance seront assurées par les organismes visés dans le C.C.T.P. et demeurent à la charge de l'agenceur. Si les résultats obtenus ou escomptés ne sont pas positifs, les essais et contrôles complémentaires sont à la charge de l'agenceur.
- Les procès-verbaux - délivrés par un organisme habilité - relatifs aux performances de **réaction au feu et de résistance au feu** seront produits lorsque ces critères sont imposés au marché.
- Sur demande du maître d'œuvre, l'agenceur fera émettre par son fournisseur un **bon de livraison** spécial indiquant les références du lot faisant l'objet du PV et le lieu de mise en œuvre.

COORDINATION

- Les entreprises **des lots "Fluides"**, se mettront à la disposition de l'agenceur lorsque ces équipements seront à incorporer dans des ouvrages. Ils feront la fourniture et la pose de leur lot à la demande de l'agenceur, tout en restant responsables de l'exécution de leur ouvrage, de la bonne fixation, du respect des distances réglementaires, en intervenant immédiatement si nécessaire.
- Le lot "Fluides" doit assurer, dès le hors d'air, l'installation permettant le **chauffage** des locaux à une température minimale de 16°C et une température maximale de 25°C (les appareils de chauffage dégageant de l'humidité comme des souffiantes à propane sont à proscrire), l'état hygrométrique des locaux étant situé entre 45% et 60% HRC.
- L'agenceur s'interdit l'emploi des aérosols et des produits de chantier contenant du **silicone**.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

- L'agenceur s'assurera que les conditions préalables requises pour la pose des ouvrages sont satisfaites et réceptionnera avant d'exécuter ses propres travaux le **support** sur lequel il va travailler, (y compris le traitement de préservation des bois d'ossature).
- Faute d'indications en temps utile par les autres corps d'état concernés, ou en cas d'erreurs, d'omissions de la part de ces derniers, la **réparation** des dégâts commis lors des travaux dus à ces erreurs ou omissions sera reprise à la charge de l'entrepreneur défaillant, par l'entreprise du lot Agencement et Mobilier.

- En cas de non satisfaction, l'agenceur le signalera au maître d'œuvre avant tout début d'exécution.

DÉTAILS D'EXÉCUTION

- Les règles **d'appairage** des matériaux seront définies au préalable par le maître d'œuvre.
- Toutes les faces visibles en bois et en panneaux, les parements plaqués, les chants apparents seront poncés au **grain adapté** à la finition demandée et validés par l'échantillon.
- **L'aspect des joints** entre les panneaux (de toute nature) sera approuvé à partir de prototypes-échantillons, référencés dans le cahier de chantier, et revêtus de la signature du maître d'œuvre.
- Les principes de **ferrage** et les modèles de quincaillerie seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre.
- La réalisation éventuelle d'un **prototype** pour validation préalable de fonctionnalités, doit être inscrite au marché.

PROTECTION PROVISOIRE

- L'agenceur est seul responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception du bâtiment. Il assurera la **protection** pendant toute la durée du chantier.
- L'agenceur assurera le **nettoyage soigné** en fin de chantier ainsi que la vérification d'aspect, le bon fonctionnement des parties mobiles.
- Les modalités de la **pré-réception** des meubles - ainsi que les systèmes de protection - seront déterminés contrairement avant leur livraison.

RÉCEPTION

- Les **notices** de fonctionnement et d'entretien seront rédigées en langue française (ou autre langue selon accord préalable), et être strictement conformes au matériel posé, et se composeront :
 - du manuel de maintenance (informations concernant les opérations d'entretien et de remise en état de matériel, périodicité des opérations de contrôle et d'entretien avec leurs modes opératoires, etc.) ;
 - des guides et schémas de raccordement avec repérages normalisés.

Les plans et autres documents conformes à l'exécution - constitués à partir des plans d'exécution et de synthèse mis à jour et certifiés conformes à l'exécution - seront remis selon un nombre d'exemplaires validé par le maître d'œuvre.



Les matériaux utilisés

L'agencement est par nature une spécialité « multi-matériaux ».

Il faut différencier les matériaux de structure et les revêtements qui sont de simples décors. Les entreprises d'agencement peuvent intégrer des ateliers de menuiserie, de serrurerie et de miroiterie.

Suivant le niveau de gamme du projet, le parti décoratif défini par le prescripteur, le choix final des matériaux se fera selon plusieurs critères :

- réglementation (*normes, labels, réaction au feu, hygiène, etc.*) des P.V. sont à fournir,
- coût (*standardisation des épaisseurs, stocks des fournisseurs, produits de substitution, etc.*),
- caractéristiques physico-chimiques (*résistance mécanique, dureté de la surface, dégagement de substances toxiques, etc.*),
- caractéristiques techniques des produits semi-finis (*dimensions commerciales, performances thermiques et acoustiques, principes de mise en œuvre, etc.*).



Les matériaux utilisés

Une spécialité multi-matériaux

- **Les matériaux de structure** : sous forme de « bâti-échelles », de « caisses »...
 - le bois et ses dérivés (80%) : *massif résineux et feuillus, lamellé-collé, panneaux*
 - l'acier : *tubes, profilés, tôles,*
 - l'aluminium : *profilés, tôles.*

- **Les revêtements** :
 - Sol & murs : *Bois massifs, panneaux plaqués ou non, stratifiés, métaux, pierres, marbres, granits, ardoises, carrelages, ciment, plâtre, enduits, verre, résines, textiles, PVC, caoutchouc, linoléum, etc. (plus les finitions : peinture, vernis, lasure, huile, etc.).*
 - Plafonds : *bois, staff, dalles minérales, plaques de plâtre, lames & bacs acier, tendus en PVC, etc.*



Les énergies mises en œuvre

Les réseaux

Dans la conduite d'un projet, le rôle de l'agencier se limite à prévoir le passage des réseaux et à les intégrer dans les plafonds, habillages, coffrages et meubles fixes. Pour la conception de ces réseaux, l'agencier s'appuie sur des bureaux d'études techniques (BET) et sur les plans spécifiques des corps d'état spécialisés. (*installateur sanitaire et thermique, domoticien, éclairagiste, électricien, etc.*).

L'agencier réalisera des plans unifilaires, utilisant une représentation schématique des appareils à intégrer, ainsi que les liaisons fonctionnelles qui les lient. On retrouve ainsi des plans spécifiques pour l'éclairage, la VMC, la climatisation, le chauffage, etc.



Les énergies mises en œuvre

La prise en compte du développement durable

La prise en compte officielle du réchauffement de la planète a engendré un ensemble de textes législatifs et fixé des objectifs pour les constructions à venir.

Il existe déjà le « Diagnostic de Performance Energétique » obligatoire des logements (DPE), en cas de vente ou de location.

Le Grenelle de l'environnement a fixé une nouvelle loi d'orientation dont voici quelques extraits : *Rénovation énergétique de l'ensemble des logements sociaux, en commençant par les 800 000 logements dont la consommation est supérieure à 230 kWh/m²/an, avec comme objectif une consommation finale comprise entre 90 et 150 kWh/m².*

Tous les bâtiments publics et tertiaires seront conçus suivant la norme « basse consommation » à compter de fin 2010 (consommation d'énergie primaire inférieure à 50 kWh/an/m² en moyenne). Fin 2012, tous les permis de construire déposés seront assujettis à la norme « bâtiment basse consommation ». De même, toutes les constructions neuves seront soumises au plus tard en 2020 à la norme « énergie positive ».

Pour le bâti existant, l'objectif est la réduction de la consommation énergétique de 38% d'ici 2020.



Les carrières au sein de l'entreprise d'agencement

Postes techniques

Le chargé d'affaires

Il assure la maîtrise complète du dossier que l'entreprise lui confie ; c'est le responsable du projet. Niveau de formation : Licence professionnelle « *Chargé d'affaires en agencement* » + expérience 3 ans.

Le technicien de bureau d'études

Il assure le devis, l'élaboration technique du projet. Il produit calculs, plans et pièces écrites nécessaire à la fabrication et pose des ouvrages. Niveau de formation : Brevet de Technicien Supérieur « *Agencement de l'Environnement Architectural* ».

Le conducteur de travaux

Il est responsable de l'organisation, la coordination et la gestion d'un chantier. Il travaille en relation étroite avec les différents partenaires du projet (maître d'œuvre, maître d'ouvrage, corps d'état, BET). Il doit s'assurer de livrer le chantier dans les délais, avec la qualité requise. Niveau de formation : BTS ou DUT du bâtiment + solide expérience du « terrain ».



Les carrières au sein de l'entreprise d'agencement

Postes techniques

L'équipe de fabrication

Quand un atelier de production est intégré à l'entreprise, il doit disposer d'équipes polyvalentes et de machines performantes, capables de réaliser des fabrications sur mesures, d'une qualité irréprochable. Niveaux de formation : IV et V de la filière bois et/ou métallerie, miroiterie, etc.

Le monteur installateur

Des équipes de pose sont spécialement formées aux conditions particulières d'un chantier ou plusieurs corps d'états interviennent simultanément. Une base menuiserie est souhaitable. Un complément de formation « sur le tas » est recommandé. Niveaux de formation : IV et V de la filière bois.



Les organismes professionnels

C.F.A

U.N.I.F.A.

La Chambre Française de l'Agencement (C.F.A.)

Organisme professionnel, affilié à la Fédération Française du Bâtiment (FFB), regroupant des entreprises françaises spécialisées dans l'aménagement complet de tous locaux terrestres, maritimes ou aériens, commerciaux, administratifs, industriels, publics et privés, y compris les devantures.

10 rue du Débarcadère - 75852 PARIS CEDEX 17

Tel : 01 40 55 12 80 - Fax : 01 40 55 12 77

Courriel : contact@chambre-agencement.org - Site : www.chambre-agencement.org

Union Nationale des Industries Françaises de l'Ameublement (U.N.I.F.A.)

Syndicat professionnel représentatif des métiers de l'ameublement, réparti en 6 délégations régionales. Organisme certifié iso 9001, regroupant 700 adhérents.

28 bis avenue Daumesnil - 75012 PARIS

Tél. 01 44 68 18 00 - Fax. 01 44 74 37 55

Courriel : unifa@mobilier.com - Site : www.lesagenceursunifa.fr



L'agencement : des projets multi-matériaux et tous corps d'état du bâtiment



Définition de l'emploi

Le titulaire de ce baccalauréat professionnel est un technicien de l'agencement.

Il intervient en bureau d'études pour participer à la conception technique du projet.

Sur chantier il organise la mise en œuvre d'ouvrages d'agencement et d'aménagements extérieurs et intérieurs dans le respect du parti architectural et décoratif du projet.

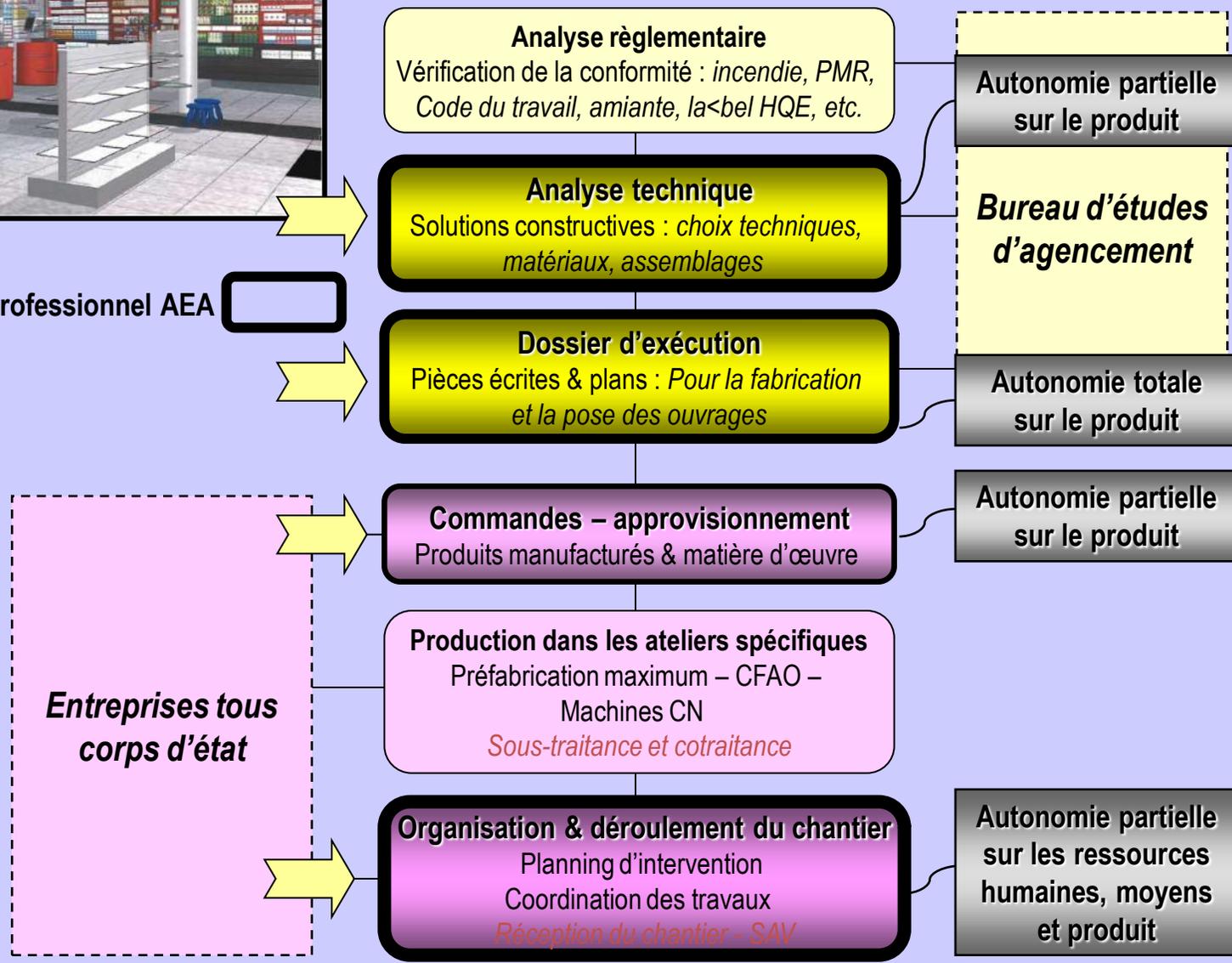
Au sein de l'entreprise, en atelier et sur site, son activité consiste à :

- ⇒ participer à la finalisation de l'étude esthétique et à la définition du projet,**
- ⇒ préparer la réalisation technique d'un projet multi matériaux à partir des concepts et normes de l'agencement et du cahier des charges architectural,**
- ⇒ organiser, planifier, animer et gérer le suivi de la mise en œuvre sur chantier du lot agencement avec intervention de plusieurs corps d'états.**



Activités professionnelles et place dans l'organisation de l'entreprise

Place du titulaire du baccalauréat professionnel AEA





Mise en relation des matériaux et des techniques à mettre en œuvre

| MATÉRIAUX | Usinage | Mise en forme | Collage | Assemblage/Montage | Finition | Installation/Pose |
|---------------------|---------|---------------|---------|--------------------|----------|-------------------|
| BOIS ET DÉRIVÉS | X | X | X | X | X | X |
| MÉTAUX | X | X | X | X | X | X |
| MINÉRAUX ET DÉRIVÉS | X | | X | X | X | X |
| PRODUITS VERRIERS | X | | X | X | | X |
| MATIÈRES PLASTIQUES | X | X | X | X | X | X |
| MATÉRIAUX SOUPLES | X | X | X | X | X | X |
| MATÉRIAUX FIBREUX | X | X | X | X | X | X |



Activités et tâches du métier réalisées

Intervention sur les principales phases du projet :

Activités :

- ➔ A1 - Étude du projet d'agencement
- ➔ A2 - Définition du projet d'agencement
- ➔ A3 - Planification prévisionnelle et préparation des interventions
- ➔ A4 - Lancement de la mise en œuvre sur chantier
- ➔ A5 - Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier
- ➔ A6 - Bilan et réception des travaux



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ➔ A1 - Etude du projet d'agencement

Tâches

T1 - Analyser le contexte architectural

T2 - Relever la configuration du chantier et son environnement, mise au net des relevés, diagnostic de l'existant et de ses contraintes

T3 - Intégrer le projet dans l'existant et vérifier la faisabilité technique

T4 - Traduire graphiquement l'esthétique du projet (perspectives, schémas, 3D, croquis, photos, élévations...)

T5 - Proposer et argumenter des choix de solutions techniques en collaboration avec le concepteur et/ou le maître d'ouvrage

T6 - Réaliser des échantillons, modèles et prototypes clients

T7 - Identifier les interventions nécessaires des différents corps d'état et les délais à respecter

T8 - Faire valider des solutions techniques, esthétiques et fonctionnelles au regard des délais et des coûts (synthèse)

Autonomie partielle sur le produit



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ⇨ **A2 - Définition du projet d'agencement**

Tâches

T1 - Établir les plans d'ensemble du projet (2D, 3D)

T2 - Établir les plans d'exécution et de détails de sous ensembles du projet (calepinages, coupes, détails, élévations...)

T3 - Rédiger les nomenclatures de sous ensembles et constituants des ouvrages à fabriquer

T4 - Établir les quantitatifs de tout ou partie du projet

T5 - Rédiger le cahier des charges sous-traitance

Autonomie totale sur le produit



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ⇨ **A3 - Planification prévisionnelle et préparation des interventions**

Tâches

T1 - Planifier les interventions (corps d'état, détail des opérations, dates d'interventions et délais, ...)

T2 - Définir les besoins humains et matériels par intervention

T3 - Identifier les besoins et contraintes externes (autorisations administratives, locations, énergies, gestion des déchets, ...)

T4 - Lancer et suivre les commandes matériaux et produits

T5 - Lancer et suivre les fabrications internes et les opérations de sous-traitance

Autonomie partielle sur les ressources humaines, moyens et produit



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ⇨ A4 - Lancement de la mise en œuvre sur chantier

Tâches

T1 - Organiser et vérifier l'environnement du chantier...

T2 - Présenter et argumenter aux intervenants, la chronologie des opérations, et les procédures de mise en œuvre à respecter

T3 - Lancer les opérations sur chantier :

- Réceptionner les espaces et supports à agencer
- Implanter les ouvrages à installer

T4 - Gérer les livraisons sur chantier (planning, gabarit/accès, conformité, ...)

Autonomie partielle sur les ressources humaines, moyens et produit



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ➔ **A5 - Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier**

Tâches

T1 - Participer aux réunions de chantier et prendre en compte les modifications et/ou demandes spécifiques

T2 - Suivre l'avancement du chantier, évaluer les écarts prévu/réalisé et proposer les ajustements nécessaires

T3 - Contrôler la conformité des travaux exécutés

T4 - Informer et relancer en interne et/ou externe (les partenaires et sous-traitants)

Autonomie totale sur les ressources humaines, moyens et produit



Activités et tâches du métier réalisées

Activité : ⇨ A6 - Bilan et réception des travaux

Tâches

T1 - Participer à la réception des travaux et organiser la levée des réserves

T2 - Relever les interventions (temps, matières, environnement, etc.)

T3 - Transmettre les informations pour constitution ou actualisation des bases de données de l'entreprise

Autonomie partielle sur les ressources humaines, moyens et produit



Les capacités et les compétences

| | |
|---|--|
| ANALYSER | C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| | C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| | C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| | C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| REALISER PRODUIRE | C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| | C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| | C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| | C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| | C2.6 - Planifier les phases du projet et les interventions |
| | C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| ORGANISER GERER CONTROLLER | C3.1 – Gérer les délais |
| | C3.2 – Contrôler la conformité |
| | C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| COMMUNIQUER | C4.1 - Présenter un projet |
| | C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| | C4.3 – Animer une équipe |



Relation entre les activités, les tâches et les compétences

Activité : ➔ A1 - Étude du projet d'agencement

T1 - Analyser le contexte architectural

T2 - Relever la configuration du chantier et son environnement, mise au net des relevés, diagnostic de l'existant et de ses contraintes

T3 - Intégrer le projet dans l'existant et vérifier la faisabilité technique

T4 - Traduire graphiquement l'esthétique du projet (perspectives, schémas, 3D, croquis, photos, élévations...)

T5 - Proposer et argumenter des choix de solutions techniques en collaboration avec le concepteur et/ou le maître d'ouvrage

T6 - Réaliser des échantillons, modèles et prototypes clients

T7 - Identifier les interventions nécessaires des différents corps d'état et les délais à respecter

T8 - Faire valider des solutions techniques, esthétiques et fonctionnelles au regard des délais et des coûts (synthèse)

Compétences

C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations

C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet

C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural

C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation

C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux

C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques

C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande

C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons

C2.5 – Rédiger une notice descriptive

C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions

C2.7 – Installer des éléments d'agencement

C3.1 – Gérer les délais

C3.2 – Contrôler la conformité

C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier

C4.1 – Présenter un projet

C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet

C4.3 – Animer une équipe



Activité : ⇨ **A2 - Définition du projet d'agencement**

- T1 - Établir les plans d'ensemble du projet (2D, 3D)
- T2 - Établir les plans d'exécution et de détails de sous ensembles du projet (calepinages, coupes, détails, élévations...)
- T3 - Rédiger les nomenclatures de sous ensembles et constituants des ouvrages à fabriquer
- T4 - Établir les quantitatifs de tout ou partie du projet
- T5 - Rédiger le cahier des charges sous-traitance

Relation entre les activités, les tâches et les compétences

| Compétences |
|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.2 – Contrôler la conformité |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |



Activité : ⇨ **A3 - Planification prévisionnelle et préparation des interventions**

T1 - Planifier les interventions (corps d'état, détail des opérations, dates d'interventions et délais, ...)

T2 - Définir les besoins humains et matériels par intervention

T3 - Identifier les besoins et contraintes externes (autorisations administratives, locations, énergies, gestion des déchets, ...)

T4 - Lancer et suivre les commandes matériaux et produits

T5 - Lancer et suivre les fabrications internes et les opérations de sous-traitance

Relation entre les activités, les tâches et les compétences

| Compétences |
|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.2 – Contrôler la conformité |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |



Activité : ⇨ A4 - Lancement de la mise en œuvre sur chantier

- T1 - Organiser et vérifier l'environnement du chantier...
- T2 - Présenter et argumenter aux intervenants, la chronologie des opérations, et les procédures de mise en œuvre à respecter
- T3 - Lancer les opérations sur chantier :
Réceptionner les espaces et supports à agencer
Implanter les ouvrages à installer
- T4 - Gérer les livraisons sur chantier (planning, gabarit/accès, conformité, ...)

Relation entre les activités, les tâches et les compétences

| Compétences |
|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.2 – Contrôler la conformité |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |



Activité : ⇨ **A5 - Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier**

T1 - Participer aux réunions de chantier et prendre en compte les modifications et/ou demandes spécifiques

T2 - Suivre l'avancement du chantier, évaluer les écarts prévu/réalisé et proposer les ajustements nécessaires

T3 - Contrôler la conformité des travaux exécutés

T4 - Informer et relancer en interne et/ou externe (les partenaires et sous-traitants)

Relation entre les activités, les tâches et les compétences

Compétences

- C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations
- C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet
- C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural
- C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation
- C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux
- C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques
- C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande
- C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons
- C2.5 – Rédiger une notice descriptive
- C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions
- C2.7 – Installer des éléments d'agencement
- C3.1 – Gérer les délais**
- C3.2 – Contrôler la conformité**
- C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier
- C4.1 – Présenter un projet
- C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet**
- C4.3 – Animer une équipe



Activité : ➔ **A6 - Bilan et réception des travaux**

- T1 - Participer à la réception des travaux et organiser la levée des réserves**
- T2 - Relever les interventions (temps, matières, environnement, etc.)**
- T3 - Transmettre les informations pour constitution ou actualisation des bases de données de l'entreprise**

Relation entre les activités, les tâches et les compétences

| Compétences |
|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.2 – Contrôler la conformité |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |



Les savoirs technologiques associés

S 1 - L'entreprise et son environnement

S 2 - Arts appliqués

S 3 - La communication technique

S 4 - Le confort du bâtiment

S 5 - La mécanique et la résistance des matériaux

S 6 - Les ouvrages en agencement

S 7 - Les matériaux, les produits et les composants

S 8 - Les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier

S 9 - La santé et la sécurité au travail

S 10 - L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier



Les savoirs technologiques associés

S 1 - L'entreprise et son environnement

1.1 - Les intervenants

1.11 - Les différents partenaires de l'acte de construire

1.12 - Les entreprises

1.2 - Le déroulement d'une opération de construction

1.21 - La procédure administrative d'un marché public

1.22 - La procédure administrative d'un marché privé

1.23 - Les garanties et les responsabilités

1.3 - Les systèmes économiques



Les savoirs technologiques associés

S 2 - Arts appliqués

2.1 - Arts, techniques et civilisations

2.2 - Histoire des styles

2.21 - Sensibilisation des principaux styles (architecture, ameublement, ornementation)

2.22 - Œuvres relevant de l'architecture intérieure et du mobilier

2.3 - Moyens d'expression et de communication

2.4 - Élaboration d'un projet au plan esthétique



Les savoirs technologiques associés

S 3 - La communication technique

3.2 - Les systèmes de représentation

3.21 - Les différents types de représentation

3.22 - La représentation des ouvrages et de leur environnement

3.23 - Les outils de représentation

3.3 - Les documents techniques

3.31 - Le dossier de préparation

3.32 - La cotation

3.33 - Les documents normés

3.34 - Les règlements

3.4 - Les outils de communication

3.41 - Les langages de description structurée

3.42 - Les moyens de communication

3.43 - La communication orale



Les savoirs technologiques associés

S 4 - Le confort du bâtiment

4.1 - L'isolation thermique

- 4.11 - Les grandeurs et les lois liées aux échanges thermiques
- 4.12 - Les échanges de chaleur (chauffage ou climatisation)
- 4.13 - La réglementation thermique dans le bâtiment
- 4.14 - Les dispositions constructives d'isolation

4.2 - L'isolation phonique et la correction acoustique

- 4.21 - Les grandeurs et principes liés aux échanges phoniques
- 4.22 - Les grandeurs et principes liés à la propagation des sons
- 4.23 - La réglementation phonique dans le bâtiment
- 4.24 - Les dispositions constructives d'isolation et correction

4.3 - L'étanchéité à l'eau

- 4.31 - Les remontées capillaires
- 4.32 - Les infiltrations
- 4.33 - La condensation



Les savoirs technologiques associés

S 4 - Le confort du bâtiment

4.4 - L'étanchéité à l'air

4.5 - L'aération et la ventilation du bâtiment

4.51 - L'aération et la ventilation des locaux des bâtiments

4.52 - La ventilation des parois, verticales, horizontales et obliques

4.6 - L'ambiance visuelle

4.7 - La protection incendie

4.8 - L'accessibilité et la sécurité des personnes

4.9 - L'ergonomie en agencement



Les savoirs technologiques associés

S 5 - La mécanique et la résistance des matériaux

5.1 - Le système constructif de l'ouvrage

- 5.11 - Les spécifications du système
- 5.12 - Les charges
- 5.13 - La déformation des ouvrages
- 5.14 - La modélisation du système

5.2 - La statique

- 5.21 - Les forces
- 5.22 - Les systèmes soumis à l'action de deux forces
- 5.23 - Les systèmes soumis à l'action de trois forces



Les savoirs technologiques associés

S 5 - La mécanique et la résistance des matériaux

5.3 - La résistance des matériaux

- 5.31 - Les sollicitations internes
- 5.32 - Les caractéristiques des éléments
- 5.33 - Les caractéristiques des matériaux
- 5.34 - Les contraintes
- 5.35 - Les déformations d'éléments

5.4 - Les liaisons et la stabilité de l'ouvrage

- 5.41 - Les liaisons externes
- 5.42 - Les liaisons internes

5.5 - La vérification et le dimensionnement



Les savoirs technologiques associés

S 6 - Les ouvrages en agencement

6.1 - Les généralités

6.2 - L'étude des ouvrages d'agencement

6.21 - Les familles d'ouvrages en agencement

6.22 - L'analyse d'un ouvrage d'agencement

6.23 - Les organes de mobilité et d'immobilisation

6.24 - Les technologies auxiliaires



- 7.1 - Les matériaux
- 7.2 - Les produits
- 7.3 - Les composants

Les savoirs technologiques associés

S 7 - Les matériaux, les produits et les composants



Les savoirs technologiques associés

S 8 - Les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier

8.1 - Les moyens et techniques de fabrication

8.11 - Les procédés pour l'usinage des matériaux

8.12 - Les moyens et systèmes d'usinage

8.2 - Les outillages de coupe

8.3 - La cinématique de la coupe

8.4 - Les moyens et techniques d'assemblage et de montage

8.5 - Les moyens et techniques de mise en forme et de placage

8.6 - Les moyens et techniques de finition et de traitement

8.61 - Les moyens et techniques de finition et de traitement

8.62 - La finition périphérique à l'ouvrage d'agencement sur chantier



Les savoirs technologiques associés

S 8 - Les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier

8.7 - Les moyens et techniques de contrôle

8.8 - Les moyens et techniques de manutention, conditionnement, stockage et chargement

8.9 - Les moyens et les techniques de mise en œuvre sur chantier

8.91 - Les techniques de relevé et d'implantation

8.92 - Les techniques de mise en œuvre et de mise et maintien en position



Les savoirs technologiques associés

S 9 - La santé et la sécurité au travail

9.1 - Les principes généraux, prévention, connaissances des risques

9.11 - Les principes généraux

9.12 - La prévention et la connaissance des risques

9.2 - La conduite à tenir en cas d'accident

9.3 - Les manutentions manuelles et mécaniques, l'organisation du poste de travail

9.4 - La protection du poste de travail et de l'environnement

9.41 - La protection, la signalisation

9.42 - L'évacuation des déchets : tri, stocks, évacuation

9.43 - Les nuisances sonores

9.5 - Les risques spécifiques

9.51 - Le risque lié aux poussières de bois

9.52 - Le risque lié à l'utilisation des colles, vernis et solvants

9.53 - Le risque lié à la dépose des ouvrages existants



Les savoirs technologiques associés

S 10 - L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier

10.1 - L'organisation du processus de fabrication

10.11 Planning de fabrication

10.2 - L'organisation du processus de mise en œuvre sur chantier

10.21 - L'organisation du processus

10.22 - La chronologie des étapes

10.23 - La description des processus

10.2 - La gestion des temps et des délais

10.31 - L'exploitation des temps de chantier

10.32 - Le planning général de chantier

10.33 - L'ordonnancement prévisionnel

10.34 - Le lancement, suivi et ajustement

10.4 - La gestion des coûts d'une opération de chantier

10.5 - La gestion de la qualité

10.51 - La démarche qualité

10.52 - Le contrôle de conformité



Les savoirs technologiques associés

S 10 - L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier

10.6 - La gestion de la maintenance

- 10.61 - La gestion de la maintenance
- 10.62 - La maintenance préventive de premier niveau
- 10.63 - La maintenance corrective de premier niveau
- 10.64 - La maintenance des ouvrages

10.7 - La gestion de la sécurité

- 10.71 - Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.)
- 10.72 - La méthodologie d'analyse et de maîtrise des risques
- 10.73 - L'association des moyens aux risques encourus
- 10.74 - Les consignes et procédures de sécurité à respecter
- 10.75 - Les facteurs influents sur la sécurité



Présentation du projet

Réalisation d'un réaménagement d'une pharmacie avec l'aide d'intervenants extérieurs

Sur la base d'un dossier issu d'une entreprise d'agencement

Déroulement de ce projet

Situation professionnelle : le client (pharmacie) a choisi de réaménager l'intérieur de sa pharmacie au terme de 8 années.

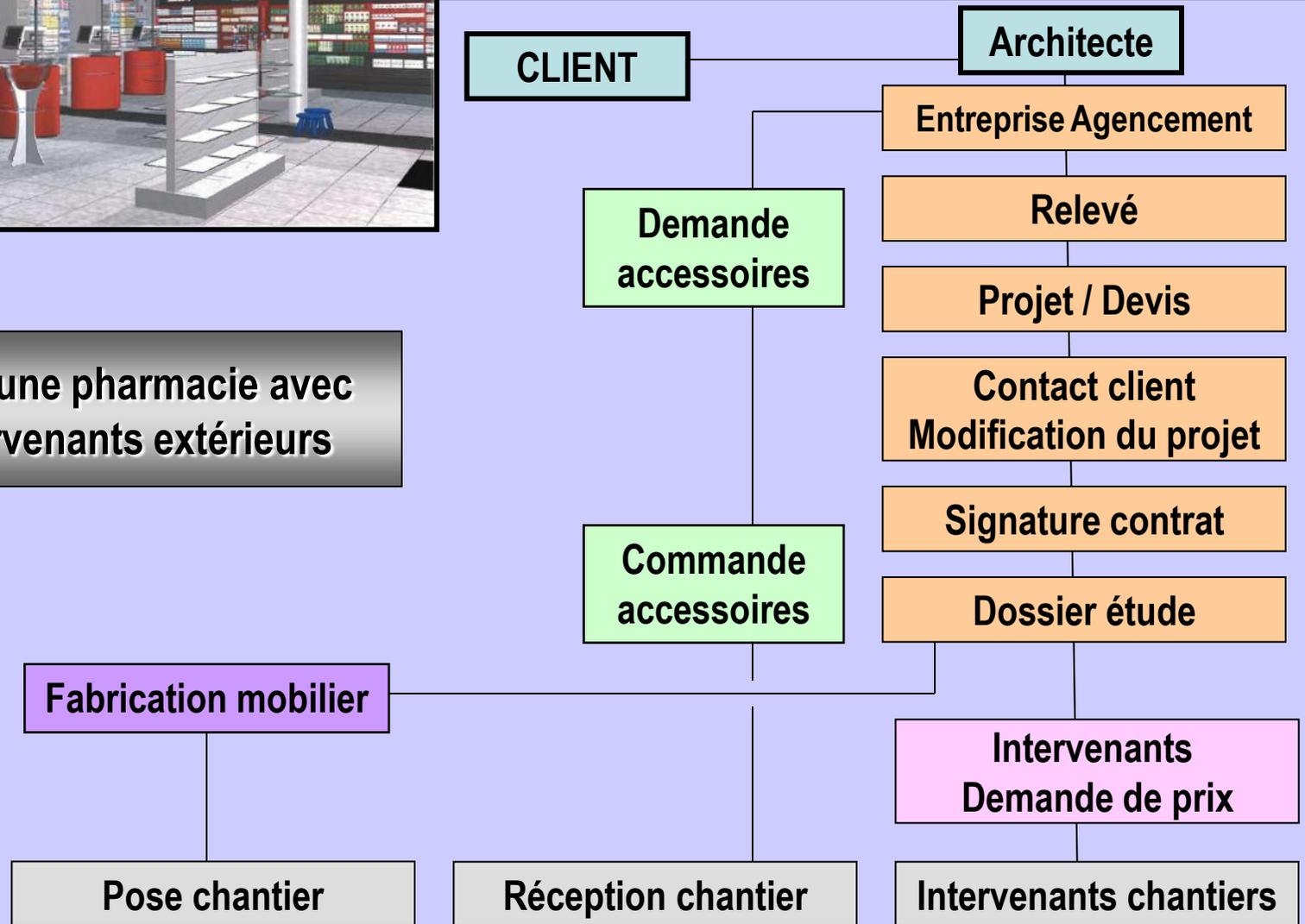
- 1 Contacts téléphoniques
- 2 Etat des lieux sommaire
- 3 Implantation générale du mobilier
- 4 Perspectives intérieures et façade
- 5 Devis estimatif avec chiffrage détaillé
- 6 Etat des lieux précis
- 7 Dossier d'exécution
- 8 Fabrication du mobilier
- 9 Pose sur chantier





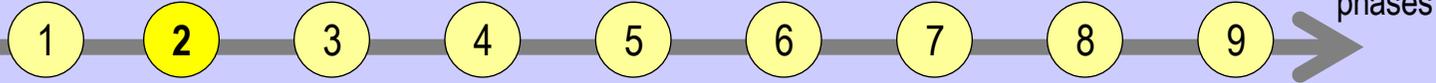
Déroulement du projet

Réalisation d'une pharmacie avec l'aide d'intervenants extérieurs





Etat des lieux sommaire

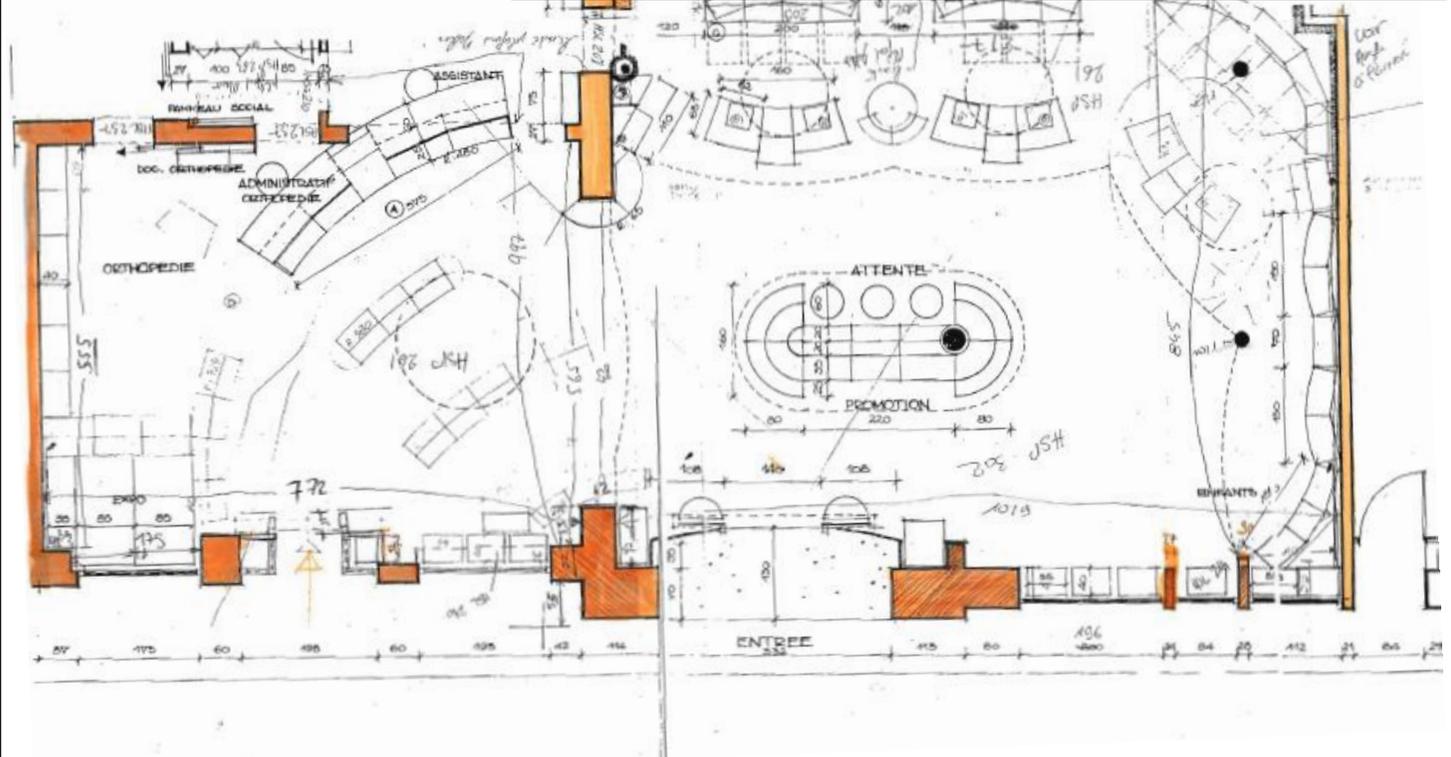


Situation professionnelle :

Suite au rendez-vous avec le client, un cahier des charges est élaboré respectant les choix et les exigences de ce dernier. L'étape suivante consiste à effectuer un relevé de mesure sommaire sur site en prenant en compte les plans initiaux de l'architecte.

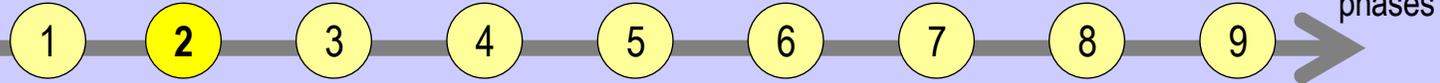
Puis, au bureau d'étude, une mise au propre de cet état des lieux s'effectue à l'aide d'un logiciel adapté.

Exploitation pédagogique possible : Tâches, compétences et savoirs ciblés

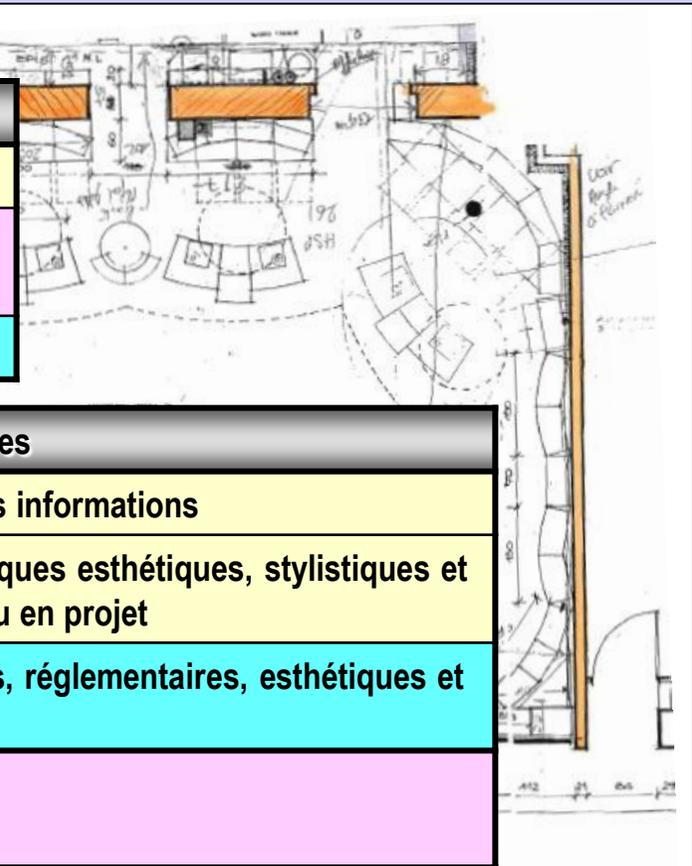




Etat des lieux sommaire



| Activités | A1 - Étude du projet d'agencement |
|-----------|---|
| Tâches | T1 - Analyser le contexte architectural |
| | T2 - Relever la configuration du chantier et son environnement, mise au net des relevés, diagnostic de l'existant et de ses contraintes |
| | T3 - Intégrer le projet dans l'existant et vérifier la faisabilité technique |

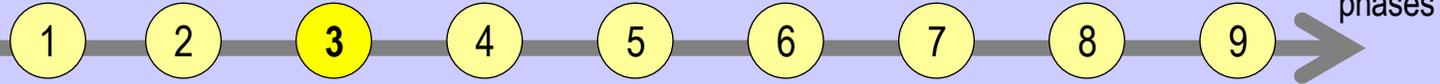


| Capacités | Compétences |
|----------------------|--|
| Analyser | C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| | C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| | C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| Réaliser Produire | C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |

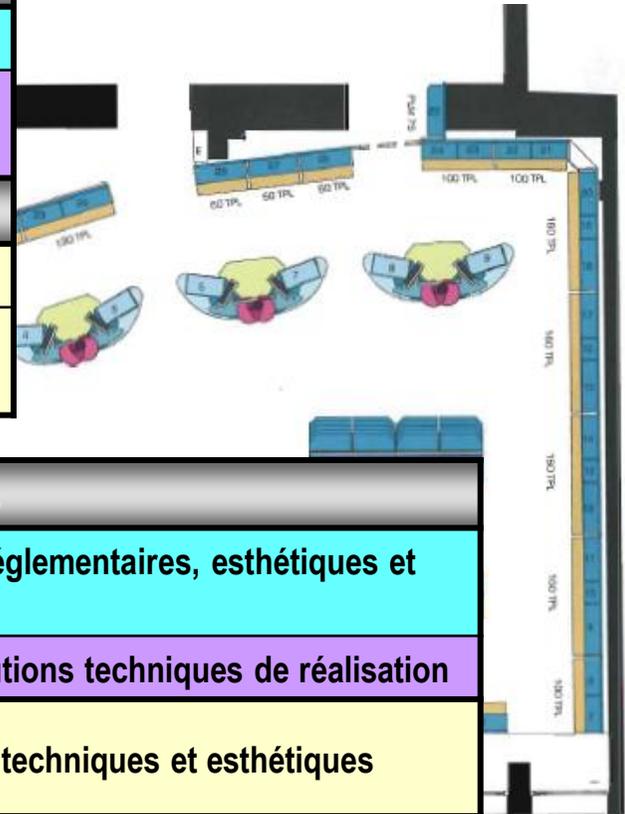
Savoirs technologiques associés S...



Implantation générale du mobilier



| | |
|-----------|---|
| Activités | A1 - Étude du projet d'agencement |
| Tâches | T3 - Intégrer le projet dans l'existant et vérifier la faisabilité technique |
| | T5 - Proposer et argumenter des choix de solutions techniques en collaboration avec le concepteur et/ou le maître d'ouvrage |
| Activités | A2 - Définition du projet d'agencement |
| Tâches | T1 - Établir les plans d'ensemble du projet (2D, 3D) |
| | T2 - Établir les plans d'exécution et de détails de sous ensembles du projet (calepinages, coupes, détails, élévations...) |

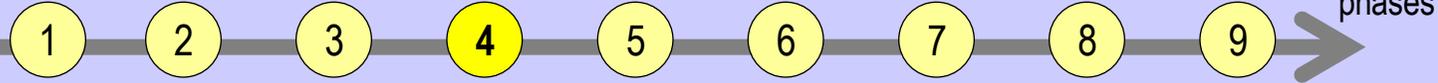


| Capacités | Compétences |
|----------------------|--|
| Analyser | C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| | C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| Réaliser Produire | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |

Savoirs technologiques associés S...



Création des perspectives définissant l'espace à réaménager



Situation professionnelle :

A partir de l'implantation 2D avec un logiciel de création d'images de synthèse, il est alors possible de créer l'espace en perspective. Ensuite les couleurs seront choisies pour créer l'atmosphère voulue.

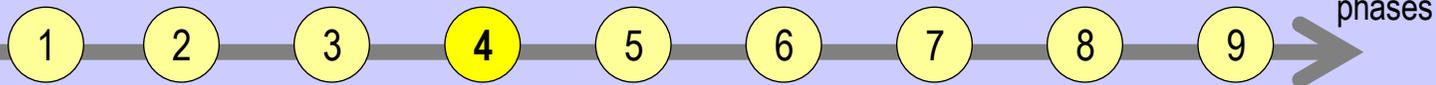
Chaque prise de vue sera retouchée avec l'aide d'un logiciel spécifique afin d'affiner les éclairages et modifier les contrastes.

Exploitation pédagogique possible :
Tâches, compétences et savoirs ciblés





Création des perspectives définissant l'espace à réaménager



Quelques perspectives

| | |
|-----------|--|
| Activités | A1 - Étude du projet d'agencement |
| Tâche | T4 - Traduire graphiquement l'esthétique du projet (perspectives, schémas, 3D, croquis, photos, élévations...) |



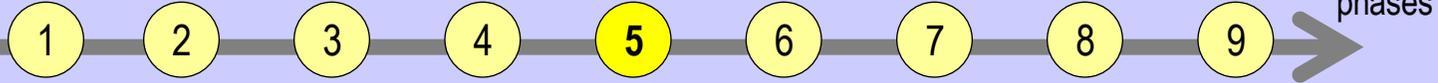
| | |
|----------------------|---|
| Capacités | Compétences |
| Réaliser Produire | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |

Savoirs technologiques associés S...





Devis estimatif avec chiffrage détaillé



Situation professionnelle :
A partir des différents plans et études, il est alors possible d'établir un devis estimatif sur la base des quantitatifs.

Exploitation pédagogique possible : Tâches, compétences et savoirs ciblés

PHARMA-LINE DIFFUSION
Rue Mézière - Espace Valentin
29 048 BESANCON cedex
Tel : 03 81 53 57 42
Fax : 03 81 53 77 48
Email : pharma@pharma-line.com
Site : www.pharma-line.com

PARAPHARMACIE
Madame MANSOUR
8 Allée de l'Espérance
14 200 HEROUVILLE SAINT CLAIR

Besançon, le 25/06/2009

PROPOSITION DEVIS 090605/A

PROPOSITION DEVIS ESTIMATIF
concernant
**Mobilier agencement
Pharma-line®**

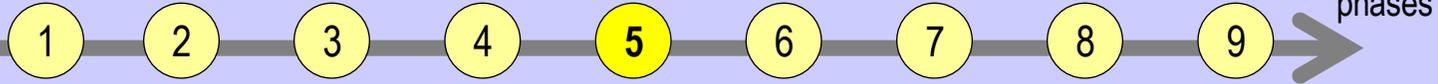
**Pour votre parapharmacie
à HEROUVILLE SAINT CLAIR**

PHARMA-LINE® caducée d'or meilleur agencement Pharmagors 2008
Claude DRGZ diplômé Ecole Boule - PHARMA-LINE® mobilier agencement pharmacie - modèles et marques déposés INPI
SARL au capital de 9 000€ - siret 434 441 535 000 10 - APE 7424 - FR 884244135 - BFFC Besançon Saint-Claude
Page 1 de 7

| | | | | | |
|-----------------------------------|----|------------|-------------|------------|------------|
| 160 SIL | 4 | 2 055,00 € | 8 220,00 € | 685,00 € | 6 700,00 € |
| 130 SIL | 1 | 1 790,00 € | 1 790,00 € | 3 765,00 € | |
| 100 SIL | 2 | 1 510,00 € | 3 020,00 € | 875,00 € | 4 800,00 € |
| 70 SIL | 1 | 1 120,00 € | 1 120,00 € | 350,00 € | |
| PLM m2 | 13 | 195,00 € | 2 535,00 € | 780,00 € | 1 080,00 € |
| AV | 1 | 410,00 € | 410,00 € | 3 185,00 € | |
| IMP | 1 | 155,00 € | 155,00 € | 92,00 € | 1 856,00 € |
| LV | 1 | 60,00 € | 60,00 € | 1 235,00 € | |
| JSL | 20 | 50,00 € | 1 000,00 € | 100,00 € | 44,00 € |
| SEC | 1 | 980,00 € | 980,00 € | 110,00 € | |
| DMB 100 | 2 | 62,00 € | 124,00 € | 43,00 € | 39,00 € |
| TE | 2 | 1 480,00 € | 2 920,00 € | 52,00 € | |
| MB | 2 | 1 100,00 € | 2 200,00 € | 44,00 € | 250,00 € |
| ESTIMATION HT MOBILIER EXPOSITION | | | 24 534,00 € | 660,00 € | |
| | | | | 4 655,00 € | |



Devis estimatif avec chiffrage détaillé



| Activités | A2 - Définition du projet d'agencement | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|------------|
| Tâches | T3 - Rédiger les nomenclatures de sous ensembles et constituants des ouvrages à fabriquer | | | | 6 700,00 € |
| | T4 - Établir les quantitatifs de tout ou partie du projet | | | | |
| | | | | | 875,00 € |
| Capacités | Compétences | | | | |
| Réaliser Produire | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques | | | | 4 800,00 € |
| | C2.3 – Établir des quantitatifs et rédiger les bons de commande | | | | |
| | | | | | 92,00 € |
| | | | | | 1 856,00 € |
| | | | | | 44,00 € |
| | | | | | 110,00 € |
| | | | | | 130,00 € |
| | | | | | 43,00 € |
| | | | | | 39,00 € |
| | | | | | 52,00 € |
| | | | | | 44,00 € |
| | | | | | 250,00 € |
| | | | | | 660,00 € |
| | | | | | 4 655,00 € |

| POINT DES TRAVAUX | | | | |
|-------------------|----------|----------|-------------|------------|
| Mètre | Quantité | Unitaire | Valeur HT € | |
| | | | | 3 080,00 € |
| | | | 55,00 € | 8 920,00 € |
| | | | 30,00 € | 1 780,00 € |
| | | | 10,00 € | 3 020,00 € |

Mobilier agencement Pharmacia

Pour votre parapharmacie à HEROUVILLE SAINT CLAIR

| | | | | | |
|--|-----|----|------------|------------|------------|
| | JSL | 20 | 50,00 € | 1 000,00 € | 92,00 € |
| | | | | | 1 856,00 € |
| | MB | 2 | 1 100,00 € | 2 200,00 € | 44,00 € |
| | | | | | 110,00 € |
| | | | | | 130,00 € |
| | | | | | 43,00 € |
| | | | | | 39,00 € |
| | | | | | 52,00 € |
| | | | | | 44,00 € |
| | | | | | 250,00 € |
| | | | | | 660,00 € |
| | | | | | 4 655,00 € |

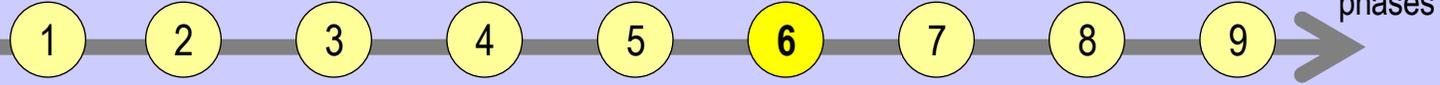
ESTIMATION HT MOBILIER EXPOSITION 24 534,00 €

Page 2 de 7

PHARMA-LINE® caducée d'or meilleur agencement Pharmagors 2008
 Claude DRUZ, diplômé Ecole Boule - PHARMA-LINE® mobilier agencement pharmacie - modèles et marques déposés INPI
 SARL au capital de 9 000 € - siret 424 441 535 00010 - APT 7824 - FR 8842441135 - BPFC Besançon Saint-Claude
 Page 1 de 7



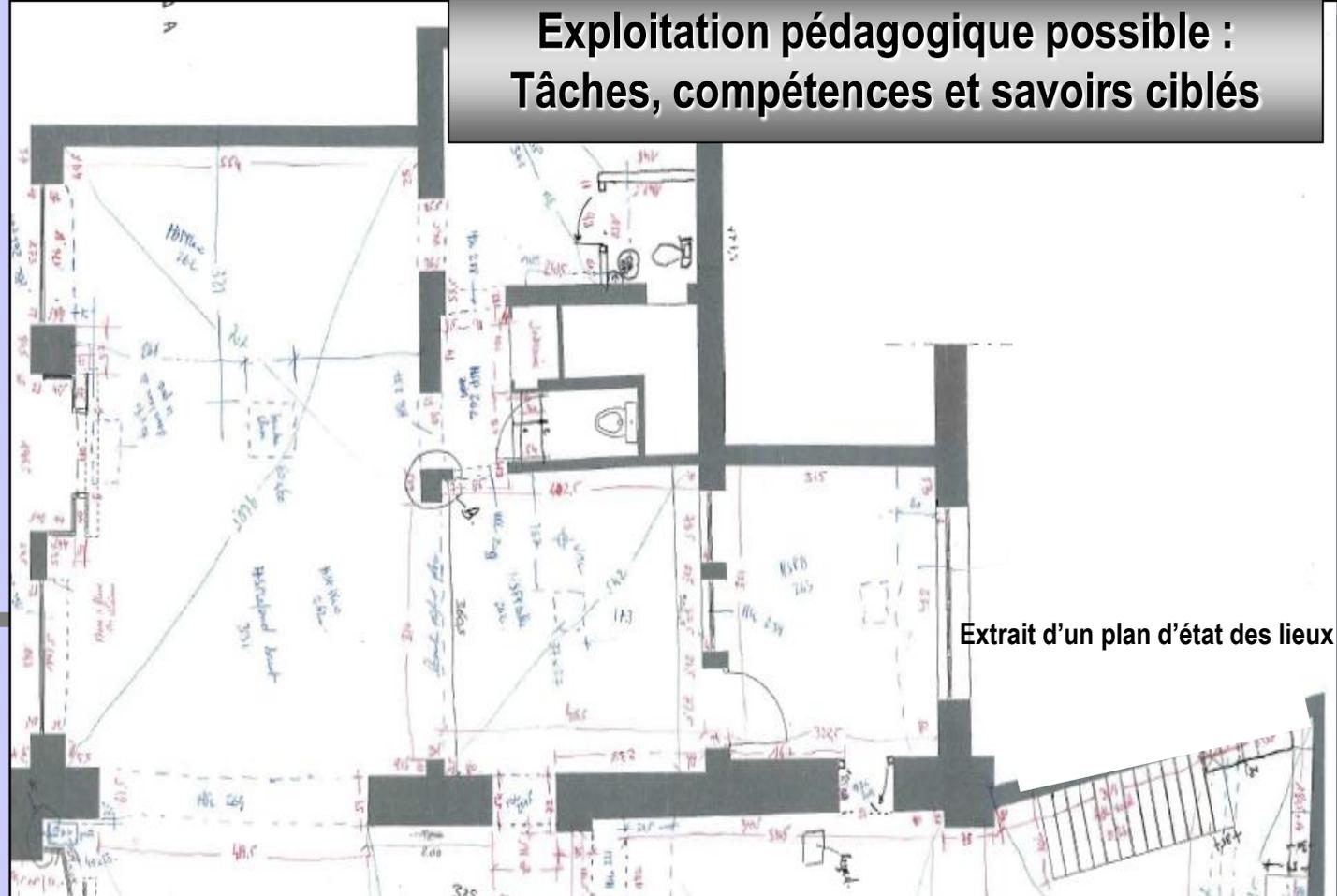
Etat des lieux précis



Situation professionnelle :

Après présentation du projet au client et signature du devis définitif, il est effectué un second relevé de mesures afin de transmettre des informations les plus exactes et exhaustives possibles aux différents corps d'état concernés.

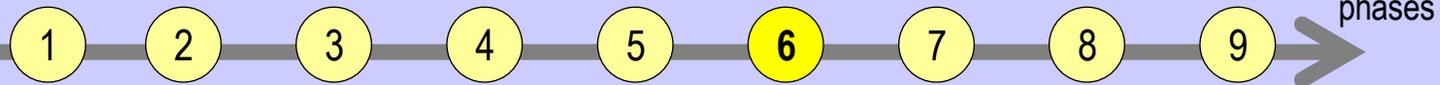
Exploitation pédagogique possible :
Tâches, compétences et savoirs ciblés



Extrait d'un plan d'état des lieux



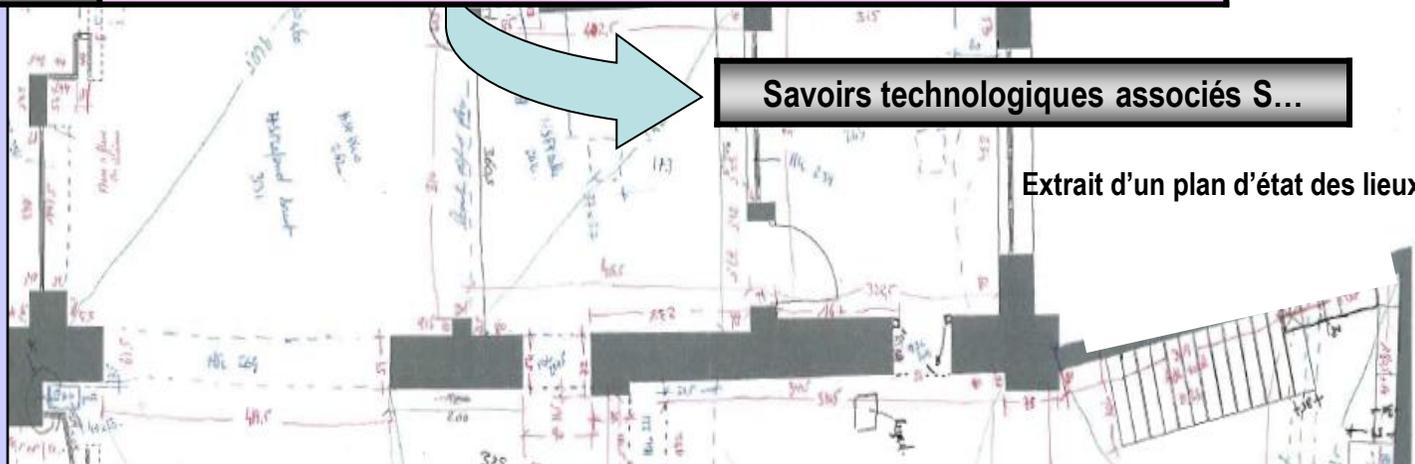
Etat des lieux précis



| | |
|-----------|---|
| Activités | A1 - Étude du projet d'agencement |
| Tâche | T2 - Relever la configuration du chantier et son environnement, mise au net des relevés, diagnostic de l'existant et de ses contraintes |

| | |
|----------------------|---|
| Capacités | Compétences |
| Réaliser Produire | C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |

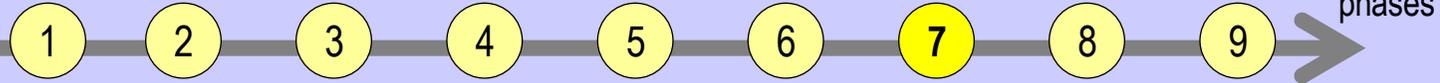
Savoirs technologiques associés S...



Extrait d'un plan d'état des lieux



Constitution du dossier d'exécution



**Exploitation pédagogique possible :
Tâches, compétences et savoirs ciblés**

Mat inox H 85 cm
 Support doubles écrans
 2 tablettes présentation
 Verre thermofonné
 Plateau verre
 Verre thermofonné
 Clavier sur TITAN
 finition EGGER Titan toutes faces
 Structure métallique
 Tablettes porte sacs
 verre thermofonné
 Corps finition TITAN
 Socle finition GRIS PLANELLE
 Tiroir sac
 avec range trousse
 Crochet pour sachets
 Châssis arrières et façade clair
 finition EGGER Titan
 Tiroir imprimante
 Tiroirs rangement divers
 Tirrote unité centrale 1
 Tirrote unité centrale 2

PHARMA - LINE DIFFUSION www.pharma-line.com
 Client: 0902 Espace Valentin Parc Médiane 25 048 BIANCONI Cedex Tel: 03 81 53 57 48 Fax: 03 81 53 77 48 Date: 19/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 Client: 38 510 MORESTEL Pharmacie VERMOREL 38 510 MORESTEL Date: 18/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 DE PLANER NOTRE PROPRIÉTÉ, IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ, REPRODUIT SANS NOTRE ACCORD ÉCRIT

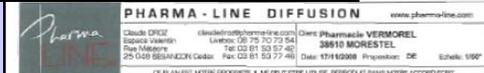
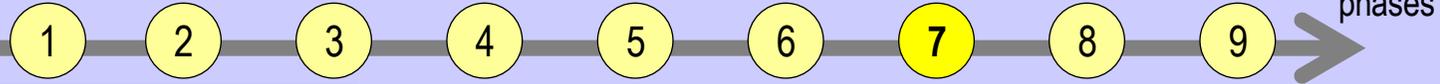
Corps finition EGGER Titan
 Plâtrémax INOX diam. 6 cm
 VUE DE FACE
 COUPE AA
 Verre
 PHARMA - LINE DIFFUSION www.pharma-line.com
 Client: 0902 Espace Valentin Parc Médiane 25 048 BIANCONI Cedex Tel: 03 81 53 57 48 Fax: 03 81 53 77 48 Date: 19/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 Client: 38 510 MORESTEL Pharmacie VERMOREL 38 510 MORESTEL Date: 18/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 DE PLANER NOTRE PROPRIÉTÉ, IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ, REPRODUIT SANS NOTRE ACCORD ÉCRIT

RE PETITE CIGALE
 Réalisation de 2 unités
 sur repères 1/2 & 5/7

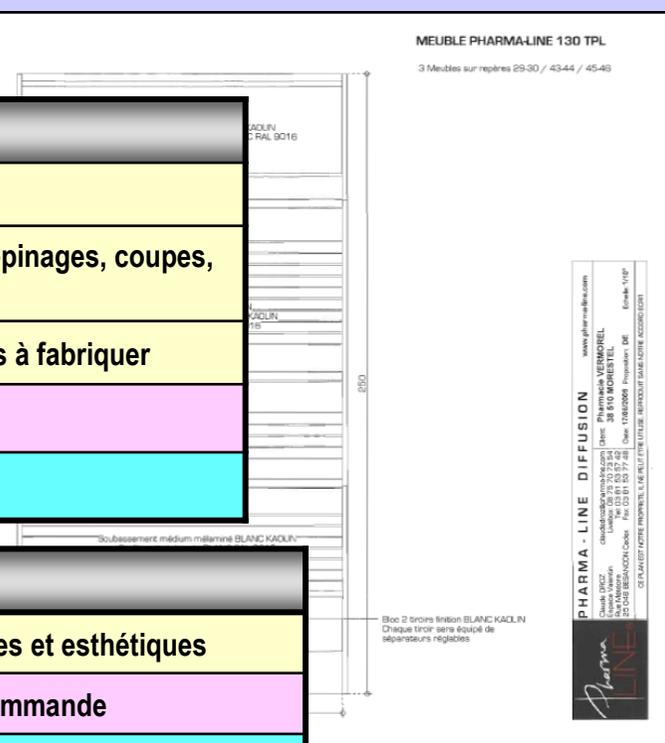
PHARMA - LINE DIFFUSION www.pharma-line.com
 Client: 0902 Espace Valentin Parc Médiane 25 048 BIANCONI Cedex Tel: 03 81 53 57 48 Fax: 03 81 53 77 48 Date: 19/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 Client: 38 510 MORESTEL Pharmacie VERMOREL 38 510 MORESTEL Date: 18/06/2009 Proposition: DE Etelle 1/10°
 DE PLANER NOTRE PROPRIÉTÉ, IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ, REPRODUIT SANS NOTRE ACCORD ÉCRIT



Constitution du dossier d'exécution



Plan d'un rayonnage



| Activités | A2 - Définition du projet d'agencement |
|-----------|--|
| Tâches | T1 - Établir les plans d'ensemble du projet (2D, 3D) |
| | T2 - Établir les plans d'exécution et de détails de sous ensembles du projet (calepinages, coupes, détails, élévations...) |
| | T3 - Rédiger les nomenclatures de sous ensembles et constituants des ouvrages à fabriquer |
| | T4 - Établir les quantitatifs de tout ou partie du projet |
| | T5 - Rédiger le cahier des charges sous-traitance |

| Capacités | Compétences |
|----------------------|---|
| Réaliser Produire | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| | C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| | C2.5 – Rédiger une notice descriptive |

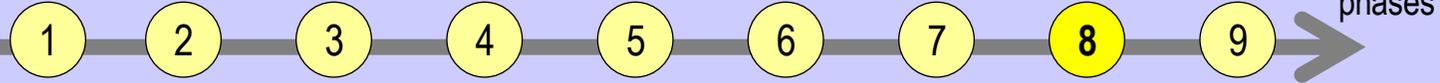
Plan plafond et éclairage



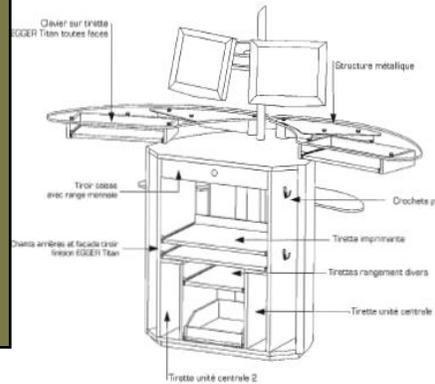
Savoirs technologiques associés S...



Fabrication des mobiliers (réalisation de maquette et prototype)



Situation professionnelle :
 Le dossier d'exécution est constitué. Avant de réaliser les différents meubles un prototype et/ou la confection d'échantillons (détail d'un agencement, présentation concrète d'un revêtement...) peuvent être demandés par le client.



Pharma LINE PHARMA - LINE DIFFUSION www.pharma-line.com

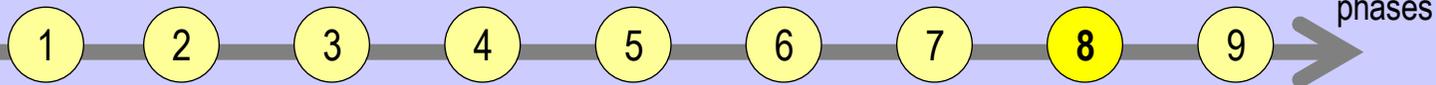
Claude ORIZ claude.oz@pharma-line.com Client: Pharmacie VERMOREL
 Espace Valentin Lorient 06 70 73 541 38 510 MORESTEL
 Rue Malabry Tel: 03 81 53 57 52
 25 048 BRIMANDON Caden Fax: 03 81 53 77 48 Date: 19/06/2009 Proposition: DE

CE PLAN EST NOTRE PROPRIÉTÉ, IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ, REPRODUIT SANS NOTRE ACCORD

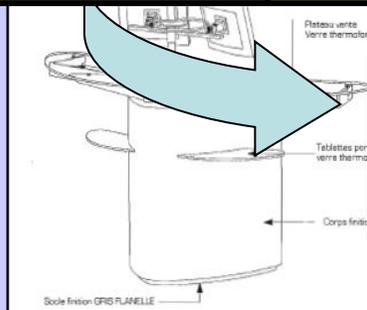
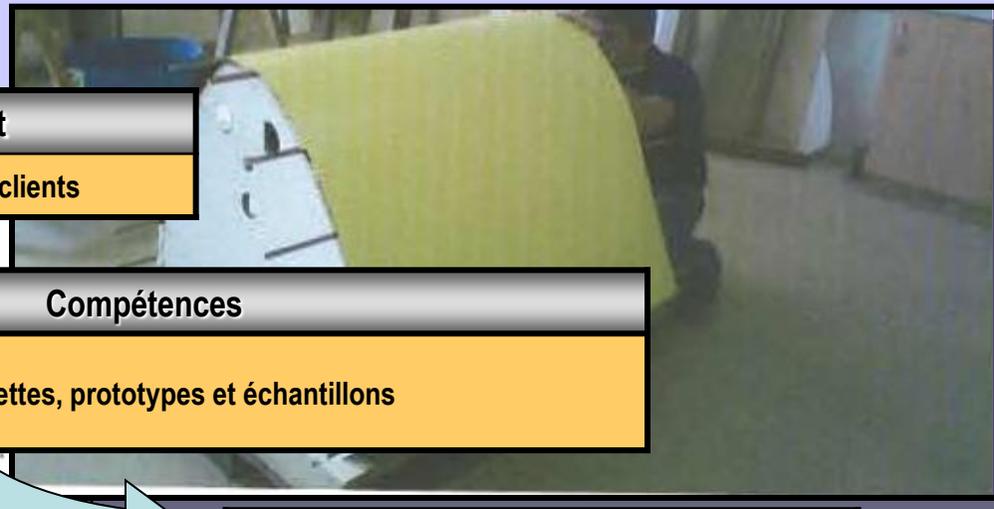




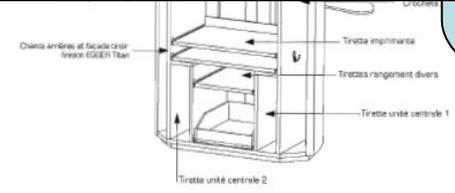
Fabrication des mobiliers (réalisation de maquette et prototype)



| | |
|------------------|--|
| Activités | A1 – Etude du projet d'agencement |
| Tâche | T6 - Réaliser des échantillons, modèles et prototypes clients |



| | |
|------------------------------|---|
| Capacités | Compétences |
| Réaliser Produire | C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |

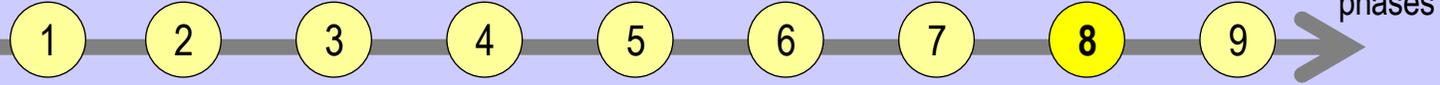


Savoirs technologiques associés S...



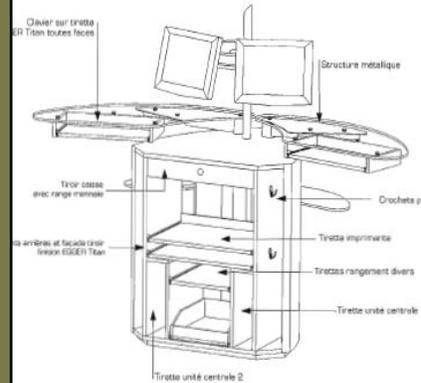


Fabrication des mobiliers (lancement et suivi)



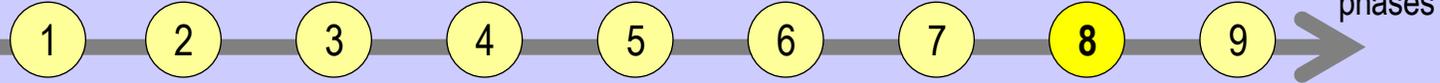
Situation professionnelle :

Le dossier d'exécution est constitué. La réalisation des différents meubles peut être lancée. Le délai de fabrication doit être tenu pour respecter la date de livraison de la pharmacie. Ce délai peut comprendre la commande des matériaux divers : panneaux, stratifiés, verre, quincaillerie...

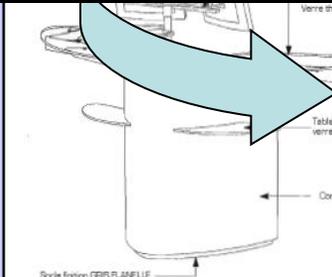
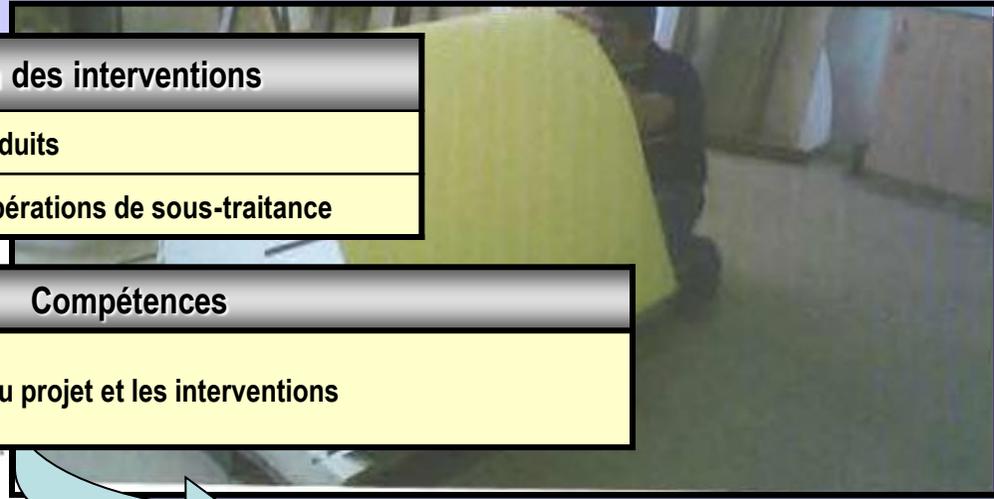




Fabrication des mobiliers (lancement et suivi)



| | |
|------------------|---|
| Activités | A3 - Planification prévisionnelle et préparation des interventions |
| Tâches | T4 - Lancer et suivre les commandes matériaux et produits |
| | T5 - Lancer et suivre les fabrications internes et les opérations de sous-traitance |



| | |
|------------------------------|--|
| Capacités | Compétences |
| Réaliser Produire | C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |



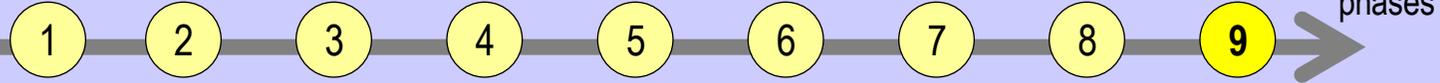
PHARMA - LINE DIFFUSION www.pharma-line.com
 Claude ORIZ claudor@pharma-line.com Client: Pharmacie VERMOREL
 Espace Valentin Lorient 38 75 73 541 38 510 MORESTEL
 Fax: M&S 2000 Tel: 03 81 53 57 52
 25 048 BIRMANCOFF Cédex Fax: 03 81 53 77 48 Date: 19/06/2009 Proposition: DE
 CE PLAN EST NOTRE PROPRIÉTÉ, IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ, REPRODUIT SANS NOTRE ACCORD

Savoirs technologiques associés S...





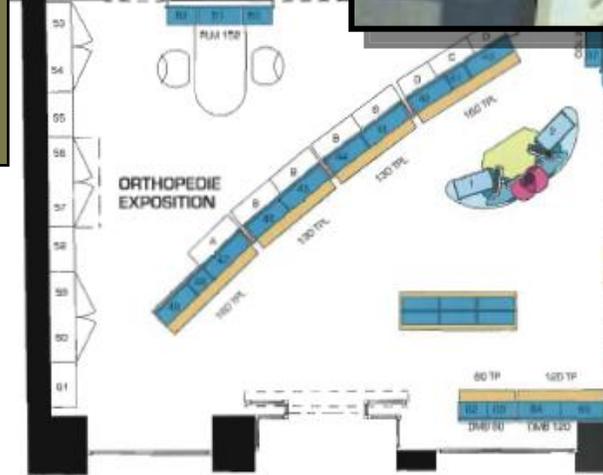
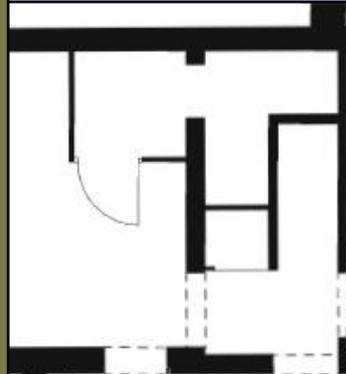
Mise en œuvre sur chantier



Situation professionnelle :

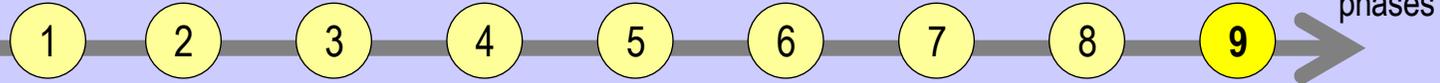
Les différentes livraisons (meubles, matériaux, équipements...) ont été effectuées sur le chantier.

Les opérations de pose peuvent être exécutées et les interventions des différents corps d'état organisées.

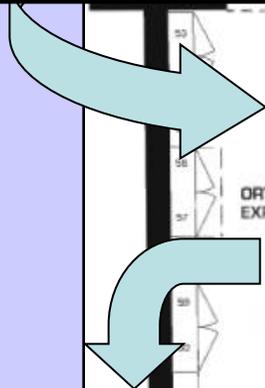




Mise en œuvre sur chantier



| | |
|------------------|---|
| Activités | A4 - Lancement de la mise en œuvre sur chantier |
| Tâches | T1 - Organiser et vérifier l'environnement du chantier... |
| | T2 - Présenter et argumenter aux intervenants, la chronologie des opérations, et les procédures de mise en œuvre à respecter |
| | T3 - Lancer les opérations sur chantier : - Réceptionner les espaces et supports à agencer - Implanter les ouvrages à installer |
| | T4 - Gérer les livraisons sur chantier (planning, gabarit/accès, conformité, ...) |

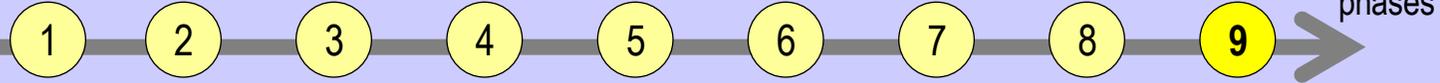


Savoirs technologiques associés S...

| Capacités | Compétences |
|---------------------------------|--|
| Réaliser Produire | C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| Organiser Gérer Contrôler | C3.1 – Gérer les délais |
| | C3.2 – Contrôler la conformité |
| | C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| Communiquer | C4.1 – Présenter un projet |
| | C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| | C4.3 – Animer une équipe |



Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier

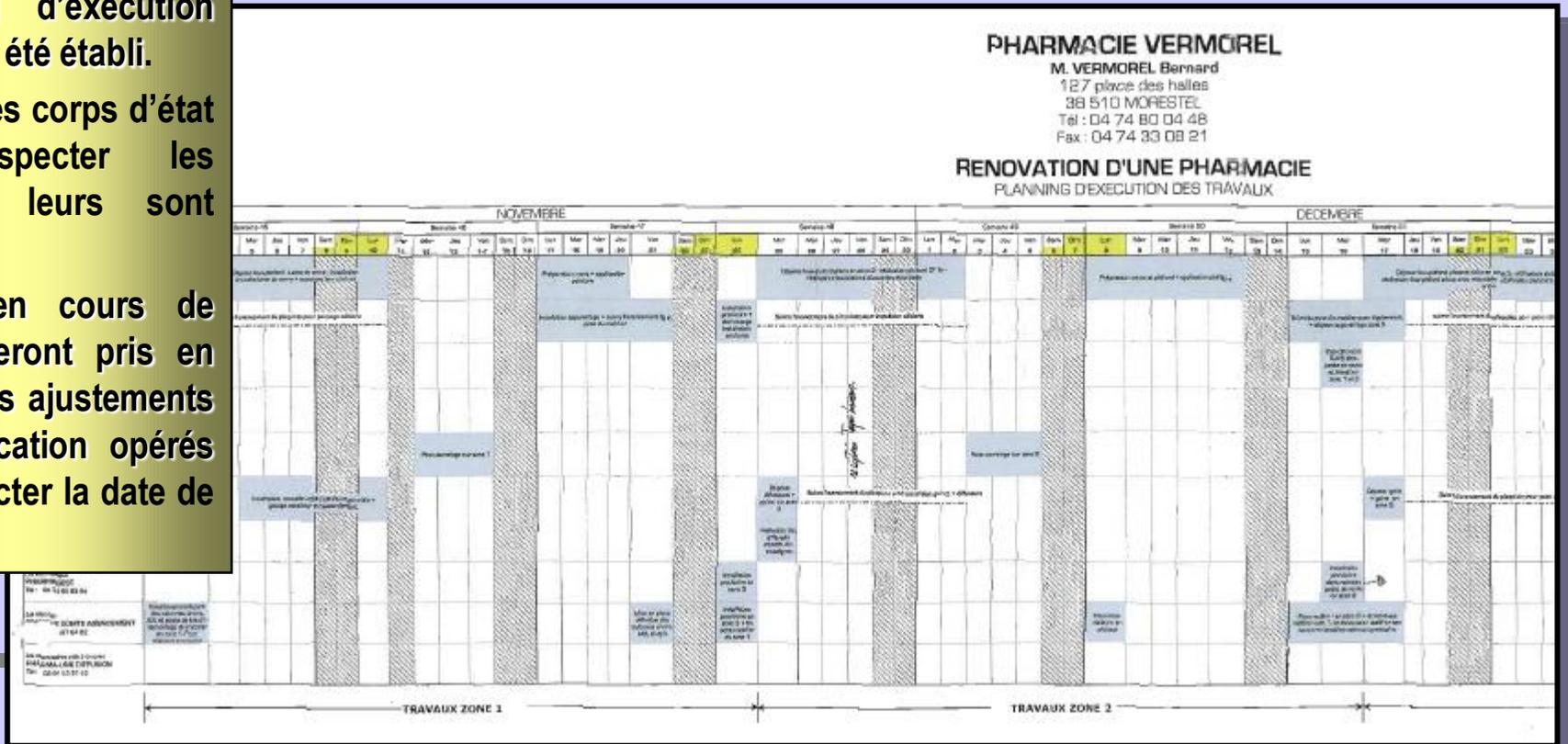


Situation professionnelle :

Le planning d'exécution des travaux a été établi.

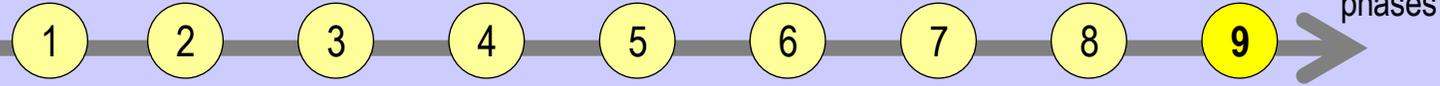
Les différents corps d'état doivent respecter les plages qui leurs sont attribuées.

Les aléas en cours de réalisation seront pris en compte et des ajustements de la planification opérés afin de respecter la date de livraison.

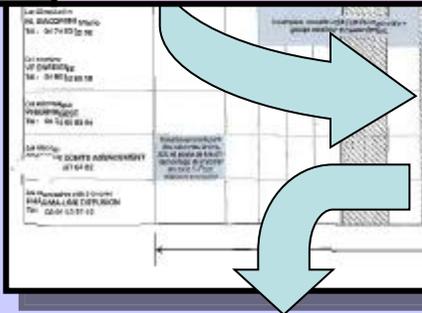




Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier



| | |
|------------------|--|
| Activités | A3 - Planification prévisionnelle et préparation des interventions |
| Tâches | T1 - Planifier les interventions (corps d'état, détail des opérations, dates d'interventions et délais, ...) |
| | T2 - Définir les besoins humains et matériels par intervention |
| | T3 - Identifier les besoins et contraintes externes (autorisations administratives, locations, énergies, gestion des déchets...) |
| | T4 - Lancer et suivre les commandes matériaux et produits |
| | T5 - Lancer et suivre les fabrications internes et les opérations de sous-traitance |
| Activités | A6 - Bilan et réception des travaux |
| Tâches | T1 - Participer à la réception des travaux et organiser la levée des réserves |
| | T2 - Relever les interventions (temps, matières, environnement...) |
| | T3 - Transmettre les informations pour constitution ou actualisation des bases de données de l'entreprise |

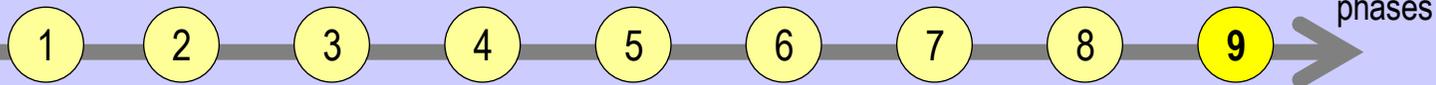


| Capacités | Compétences |
|---------------------------------|--|
| Réaliser Produire | C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| Organiser Gérer Contrôler | C3.1 – Gérer les délais |
| | C3.2 – Contrôler la conformité |
| Communiquer | C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |

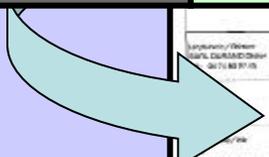
Savoirs technologiques associés S...



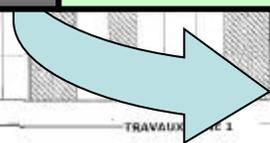
Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier



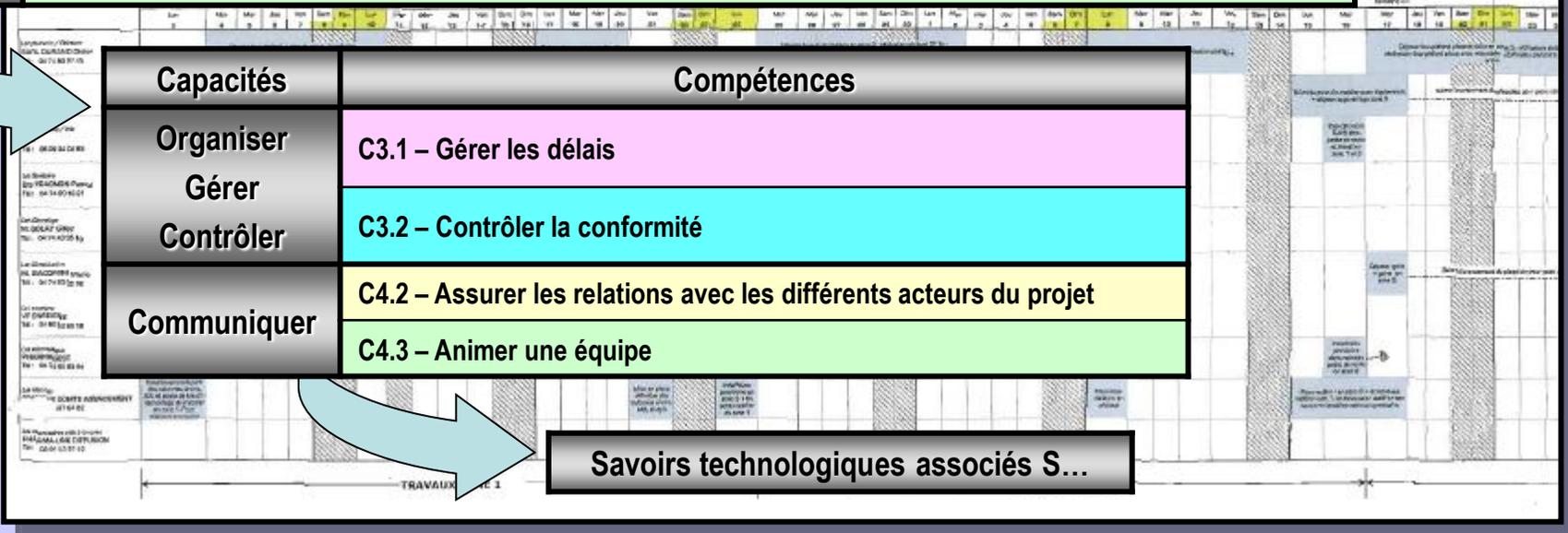
| | |
|------------------|--|
| Activités | A5 - Suivi des opérations de mise en œuvre sur chantier |
| Tâches | T1 - Participer aux réunions de chantier et prendre en compte les modifications et/ou demandes spécifiques |
| | T2 - Suivre l'avancement du chantier, évaluer les écarts prévu/réalisé et proposer les ajustements nécessaires |
| | T3 - Contrôler la conformité des travaux exécutés |
| | T4 - Informer et relancer en interne et/ou externe (les partenaires et sous-traitants) |



| Capacités | Compétences |
|---------------------------------|--|
| Organiser Gérer Contrôler | C3.1 – Gérer les délais |
| | C3.2 – Contrôler la conformité |
| Communiquer | C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| | C4.3 – Animer une équipe |



Savoirs technologiques associés S...



Lien entre les compétences du baccalauréat et du BEP

| Compétences baccalauréat |
|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.2 – Contrôler la conformité |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |

| Compétences BEP |
|---|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations |
| C1.2 – Repérer et Identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural |
| C1.3 – Proposer, optimiser et justifier Interpréter et choisir les solutions techniques de réalisation |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions |
| C2.5 – Installer des éléments d'agencement |
| C3.1 – Gérer les délais |
| C3.1 – Contrôler la conformité |
| C3.2 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier |
| C4.1 – Présenter un projet |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet |
| C4.3 – Animer une équipe |

← Les compétences du BEP sont issues du baccalauréat →

Lien entre les savoirs du baccalauréat et du BEP (exemple)

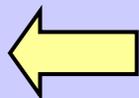
| S 4 - Le confort du bâtiment | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|--|---|---|---|---|
| S 4.1 | L'isolation thermique | | | | |
| | 4.11 - Les grandeurs et les lois liées aux échanges thermiques | | | | |
| | 4.12 - Les échanges de chaleur (chauffage ou climatisation) | | | | |
| | 4.13 - La réglementation thermique dans le bâtiment | | | | |
| | 4.14 - Les dispositions constructives d'isolation | | | | |

 Savoirs associés au BEP

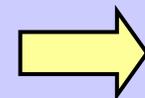
 Niveau de taxonomie du BEP

 +  Savoirs associés au baccalauréat

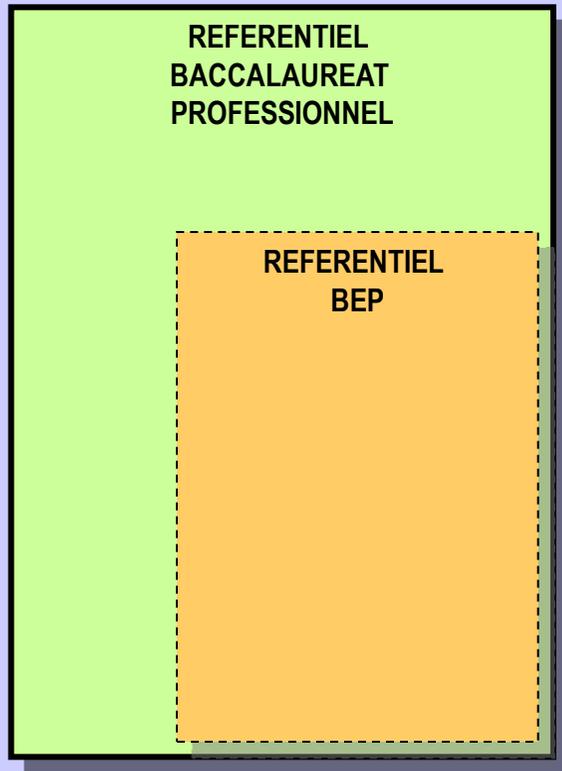
 Niveau de taxonomie du baccalauréat



Les savoirs associés du BEP sont issus du baccalauréat



Exploitation pédagogique des documents de référence



Documents de référence à utiliser :

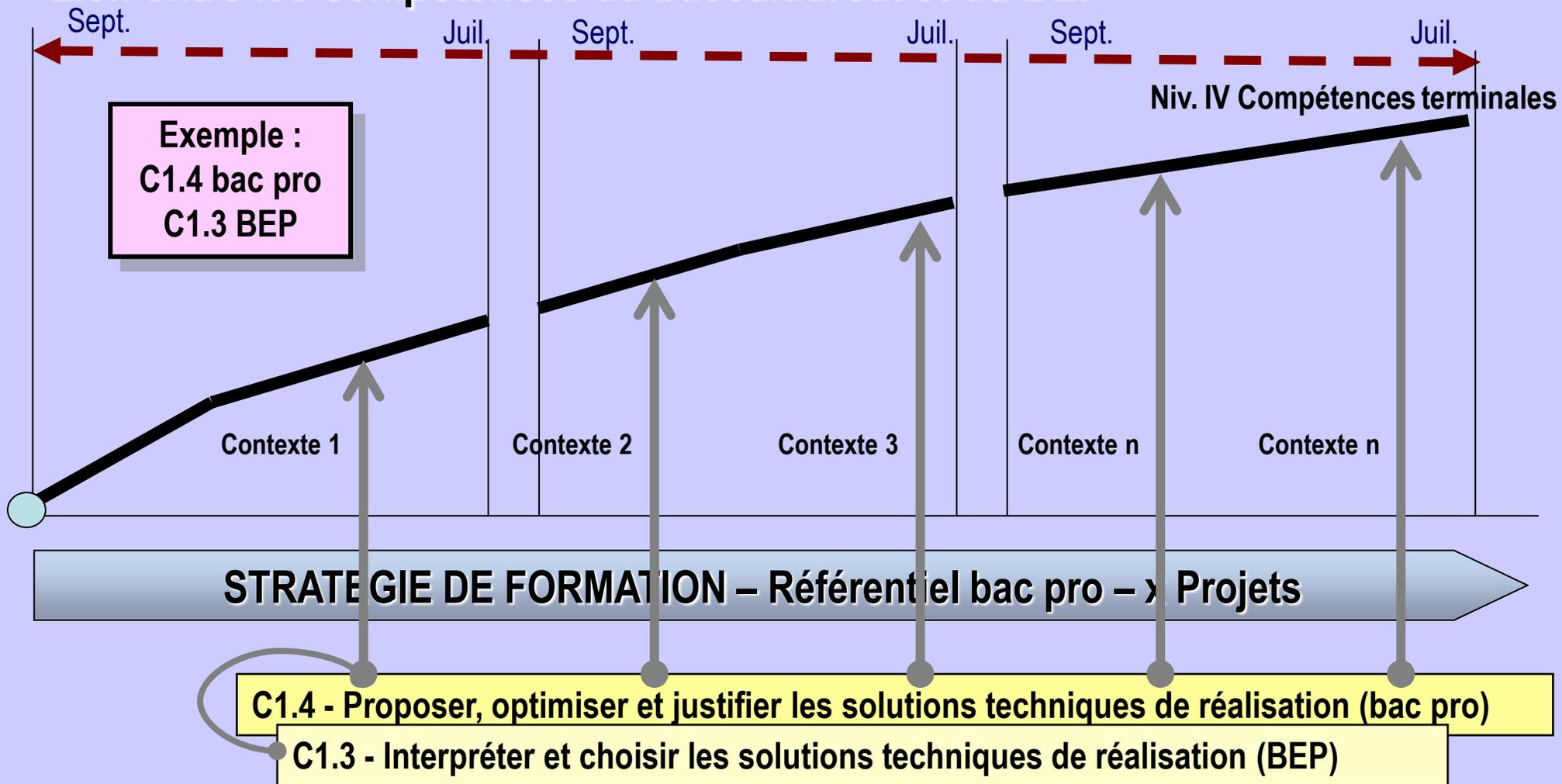
⇒ Référentiel baccalauréat professionnel pour organiser la formation sur trois ans (activités, compétences, savoirs technologiques) et mettre en œuvre la certification

⇒ Référentiel BEP pour mettre en œuvre la certification intermédiaire

Le référentiel BEP découle du référentiel baccalauréat professionnel.

⇒ Pourquoi un référentiel BEP ? C'est une certification de niveau V classée dans le répertoire national des certification professionnels (RNCP). Dans ce cadre, il a été nécessaire de rédiger un référentiel d'activités professionnelles (RAP) et un référentiel de certification (RC).

Lien entre les compétences du baccalauréat et du BEP

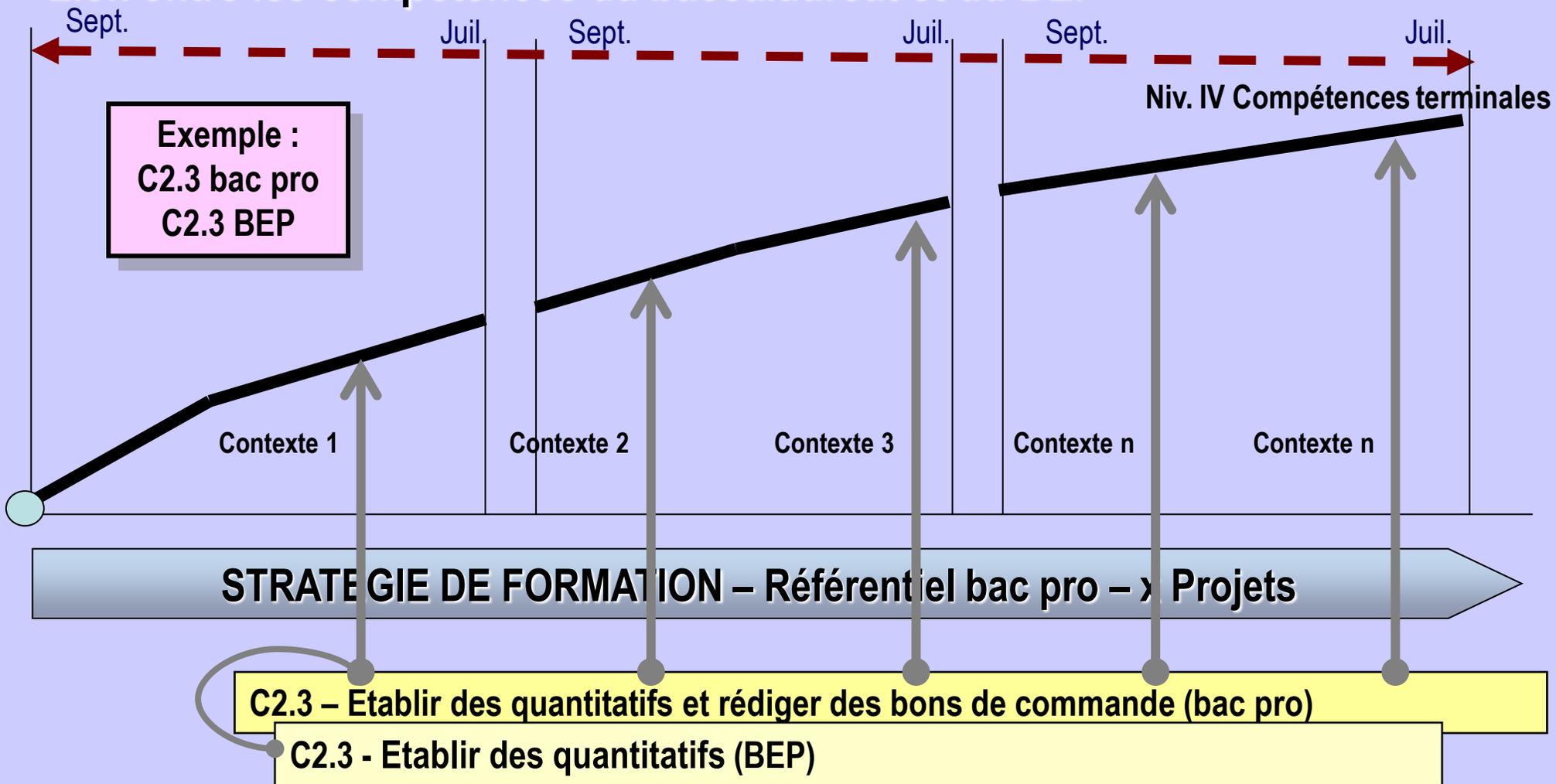


Niv. IV Compétences terminales

Les compétences du BEP sont intégrées dans le référentiel du bac pro.

La compétence est mise en œuvre et évaluée dans différents contextes professionnels.

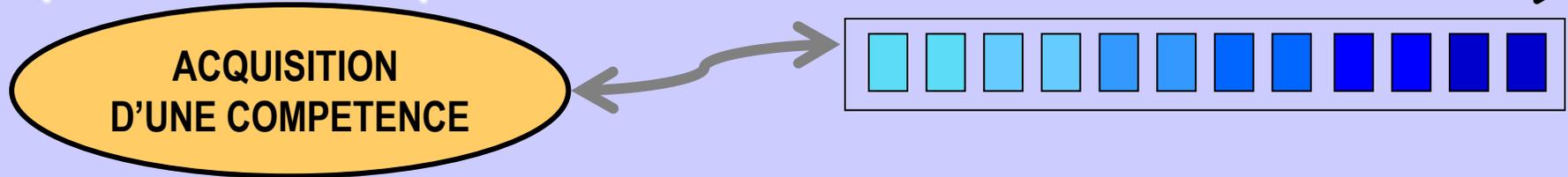
Lien entre les compétences du baccalauréat et du BEP



Les compétences du BEP sont intégrées dans le référentiel du bac pro.

La compétence est mise en œuvre et évaluée dans différents contextes professionnels.

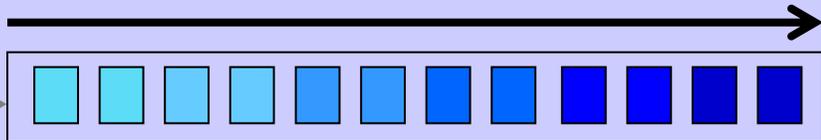
L'acquisition des compétences



Le traitement des compétences et leur niveau sont conditionnés par :

- ⇒ un **contexte professionnel** réel ou simulé,
- ⇒ la **complexité de la réalisation** : agencement à réaliser et à mettre en œuvre sur chantier,
- ⇒ l'**autonomie** donnée à l'élève,
- ⇒ les **conditions et ressources** données à l'élève : description concrète de la situation de départ, description des moyens matériels mis à disposition, dossiers techniques, cahiers des charges, documents, procédures, modes opératoire, machines préréglées..., matériels, matériaux... (cf. référentiel de certification colonne " ressources " des tableaux décrivant les compétences),
- ⇒ la **description de l'action** (formulation et déclinaison du travail demandé) que doit maîtriser l'élève pour posséder une compétence, un ensemble d'aptitudes le rendant **capable d'assumer une tâche dans une entreprise** (cf. RAP du référentiel) : savoir-faire, savoir-être,
- ⇒ les **critères de réussite** (indicateurs d'évaluation, niveau d'exigence) (cf. référentiel de certification "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences), éléments observables de la production de l'élève dont les résultats sont comparés à une production décrite en termes de critères chiffrés (quantités, qualité des productions, temps, tolérances \pm , taux d'erreurs admises...).

NON ACQUIS COMPETENCE C2.1 ACQUIS



ACQUISITION D'UNE COMPETENCE



Le déroulement d'un projet

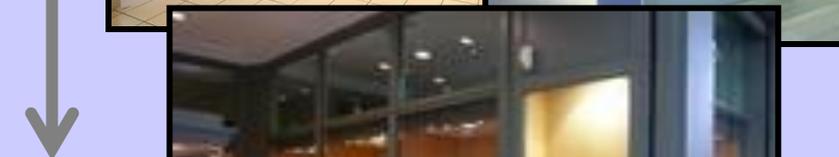
Les compétences sont développées par des activités intégrées au projet. Les projets couvriront les trois domaines :

- agencement intérieur accueillant du public
- agencement intérieur d'un particulier,
- devanture de magasin.

Réalisation chronologique

ETUDE

PREPARATION



Dossiers techniques entreprises, CCTP réels, DTU, PPSPS..., activités en contextes réels (chantiers d'exécution)

Au cours du cursus des trois années de formation (classes de seconde, première et terminale), on s'attachera à traiter l'ensemble des étapes constitutives d'un projet. Ainsi, pour chacun d'entre eux, les différentes étapes ne seront pas toutes traitées.

La compétence est évaluée en contextes professionnels.

CONTRÔLE

Les compétences sont contrôlées en cours de formation. Certaines activités formatives peuvent devenir certificatives pour le BEP et le baccalauréat.

Potentialité pédagogique des supports de formation (projets)

Quelques principes

A partir des éléments définissant le projet, une analyse de sa potentialité pédagogique doit être faite, en lien avec le référentiel.

PROJET RENOVATION PHARMACIE



RECHERCHE DE LA POTENTIALITE PEDAGOGIQUE DU PROJET

Activités et tâches du RAP développées
Contextes professionnels
Compétences ciblées
Savoirs associés aux compétences
Indicateurs d'évaluation

CONSTITUTION D'UN DOSSIER PROJET

CCTP
PPSPS
Plans architecte
Réglementation particulière
Dossier technique
Rendu visuel
Normes, DTU...
Planning
Documentation fournie

REFERENTIEL baccalauréat professionnel Agencement de l'Espace Architectural

REFERENTIEL D'ACTIVITES PROFESSIONNELLES

- Fonctions
- Activités
- Tâches

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

- Compétences
- Savoirs

Quelle fonction ?

Quelles activités ?

Quelles tâches ?

Les questions à se poser

En relation

Quelles compétences ?

Quels savoirs ?

Quels indicateurs d'évaluation ?

TRAVAIL ELEVE

- Mise en situation (contexte professionnel)
- Activités et tâches
- Compétences
- Savoirs
- Période

EVALUATION

N°...

- Mise en situation (contexte professionnel)
- Activités et tâches
- Compétences
- Savoirs
- Période
- Durée

CCF

Sit. N°...

- Mise en situation (contexte professionnel)
- Activités et tâches
- Compétences
- Savoirs
- Période
- Durée

Activités et agencements listés dans le RAP avec mise en situation professionnelle, situation dans un contexte professionnel ou relevant d'une problématique professionnelle

L'organisation des plateaux techniques

| Compétences du baccalauréat | | | |
|--|--|--|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations | | | |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet | | | |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural | | | |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation | | | |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux | | | |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques | | | |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande | | | |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons | | | |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive | | | |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions | | | |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement | | | |
| C3.1 – Gérer les délais | | | |
| C3.2 – Contrôler la conformité | | | |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier | | | |
| C4.1 – Présenter un projet | | | |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet | | | |
| C4.3 – Animer une équipe | | | |

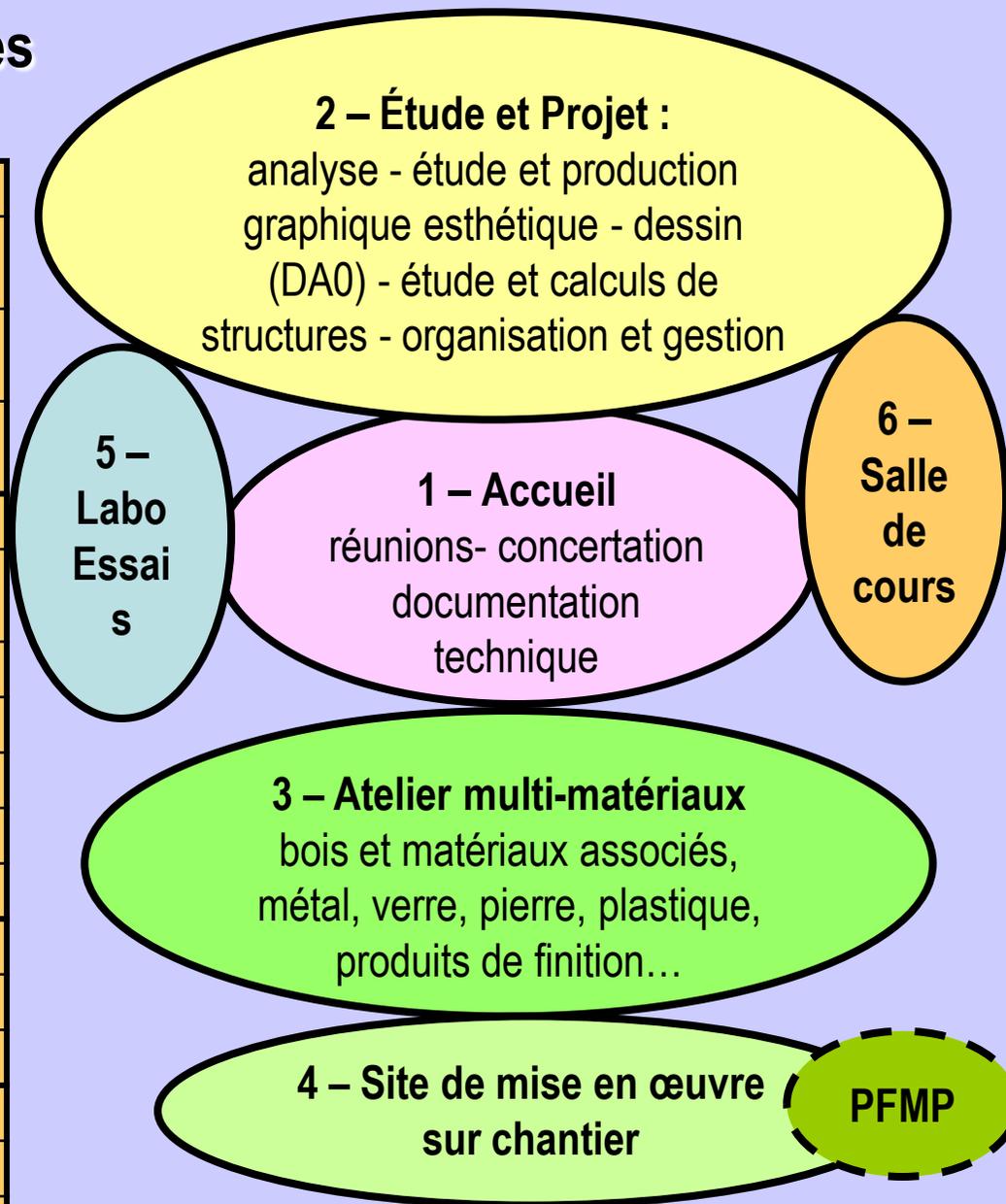
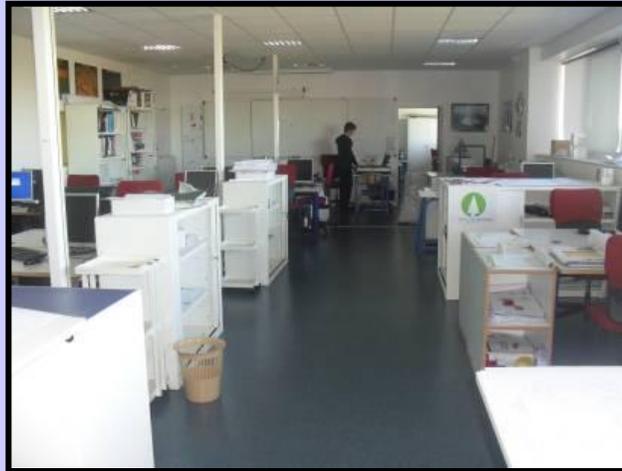


Illustration de la salle "Etude et Projet" ②



La salle "Etude et Projet" doit être représentative d'un bureau d'étude d'une entreprise d'agencement.

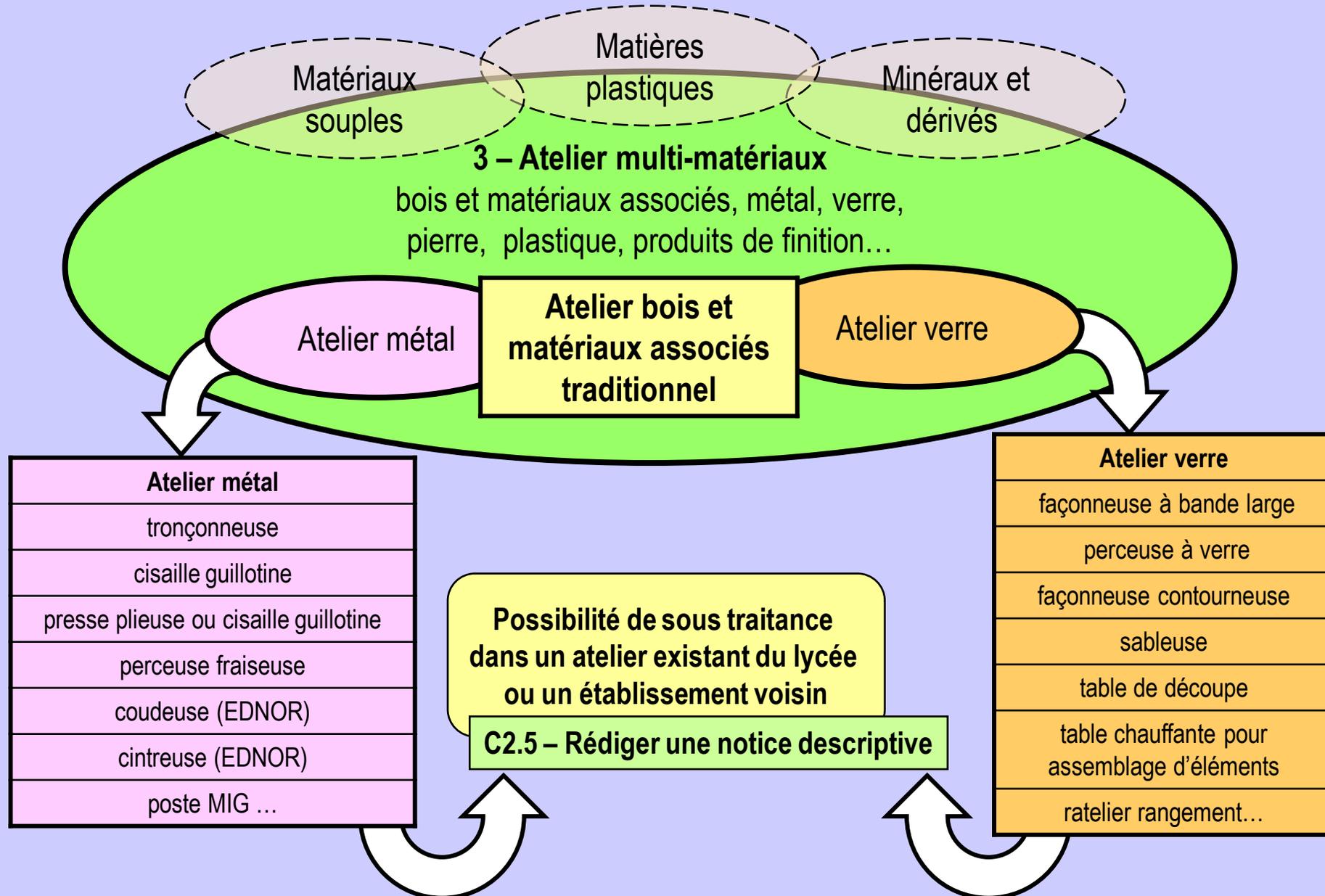
Accueil réunions- concertation, documentation technique ❶



Prévoir un lieu pour simuler des réunions de travail afin de développer des compétences liées à la communication (présentation de projet, transmission de consignes, argumentation techniques devant un tiers, accueil de personnes extérieures à l'entreprise, réunion de travail, de chantier...).

Ce lieu peut être intégré à la salle Etude et Projet ❷

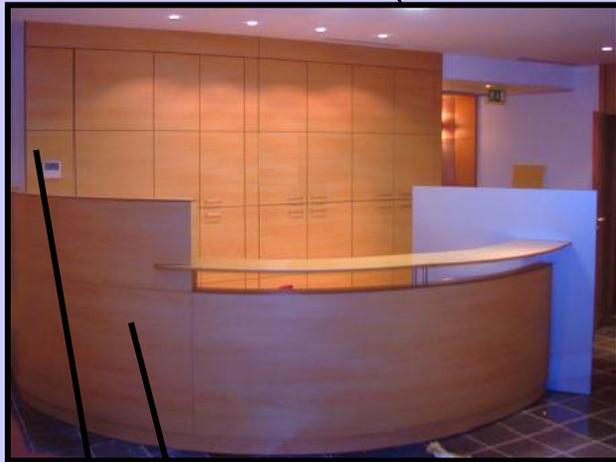
Organisation de l'atelier multi-matériaux ③



Site de mise en œuvre sur chantier ④

L'espace intérieur : Principe

Support
représentatif
de la réalité



Fabrication et pose d'une partie
de la banque d'accueil

Fabrication et installation d'une
partie de l'habillage mural

Appros

Fabrication et pose d'un
meubler multimatériaux

Préparation

Salon
Magasin
Hall ...



~4m

TP - 2 jeunes

~4m

Simulation d'une partie d'un
chantier réel

Quelques outils informatiques

| Compétences | Logiciels | |
|--|--|--|
| C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations | | Logiciel intégré : traitement de texte + base de données + tableur + présentation diaporama (type Pack Office) PAO |
| C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet | | |
| C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural | SketchUp Pro (modélisation 3D), Artlantis (Rendu photos réaliste), Photoshop (Post-traitement des images numériques) | |
| C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation | - Topsolid/Topwood - Module architecture-Agencement pour Autocad (Auto Architect) - Logiciel d'optimisation de débit - Logiciel RDM, Logiciel thermique (BCG, Perrenoud, ...) - Logiciel acoustique (01 dB, Médiacoustic, Acoubat, ...) - Logiciel éclairagiste (Osram, Dialux...) | |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux | | |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques | - Topsolid/Topwood - Module architecture-Agencement pour Autocad (Auto Architect) | |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande | - Batiprix, Multidevis | |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons | | |
| C2.5 – Rédiger une notice descriptive | | |
| C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions | Project, Mindview (Planification-organisation de projet) | |
| C2.7 – Installer des éléments d'agencement | | |
| C3.1 – Gérer les délais | Project, Mindview (Planification-organisation de projet) | |
| C3.2 – Contrôler la conformité | | |
| C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier | | |
| C4.1 – Présenter un projet | | |
| C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet | | |
| C4.3 – Animer une équipe | | |

Quelques ressources indispensables

Ressources réglementaires

CD ROM "REEF" (CSTB) ou accès internet avec mise à jour

CD ROM professionnel type "XYLOS" (reconnaissance et recherche des essences, ...)

Encyclopédie du bâtiment avec mise à jour

Série Précis AFNOR type "mini"

Réglementation incendie, acoustique, voirie, électricité (CSTB Moniteur)

Normes AFNOR vernis, colles, gélatines, ...

Normes de test et d'essais (AFNOR CTBA)

Documentation résultats et procès verbaux d'essais AFNOR/CTBA/SIM

Documentation technique matériel de laboratoire-essais (CTBA)

Ressources technologiques

Ensemble d'ouvrages : technologie des matériaux et leurs mise en œuvre, second œuvre, mobilier d'agencement

Ensemble d'ouvrages : technologie de construction mobilier d'agencement

Ensemble d'ouvrages : technologie des matériaux et leur mise en œuvre mobilier / ébénisterie / marqueterie

Ensemble d'ouvrages : mobilier contemporain, nouveaux matériaux

Guide Bonhomme – Maîtrise des projets de bâtiments – Pack CD avec mise à jour

Batiprix (tous corps d'état)

Ressources fournisseurs

Bibliothèque de profilés alu (CD Technal, ...)

CD fournisseurs de matériaux, de quincaillerie...)

Bibliothèque mobilier standard agencement

Bibliothèque éléments standards architecture interne et externe

Ressources documentaires

Abonnements : Architecture, Archicréé, Revue du Verre, Cahiers techniques du bâtiment, CTBA info, Le bois national, Revue de l'ameublement...

Documentation Sécurité Chantier (doc OPPBTP)

Ressources arts appliqués

Ensemble d'ouvrages : histoire de l'art, évolution des styles architecturaux

Apport des arts appliqués



Cette bijouterie conçue par un maître de l'Art Nouveau, Alphonse Mucha. Sa spectaculaire devanture, qui était située au numéro 6 de la rue Royale. On retrouve l'ambiance fastueuse de l'architecture Art Nouveau : un grand paon fait la roue derrière le comptoir principal et des visages féminins décorent les vitrines (1899).

Entièrement reconstituée dans une aile du musée Carnavalet Paris

Photo : L'internaute Magazine

Exemple de support pour l'acquisition de connaissances en arts appliqués

S 2.1 - Arts, techniques et civilisations

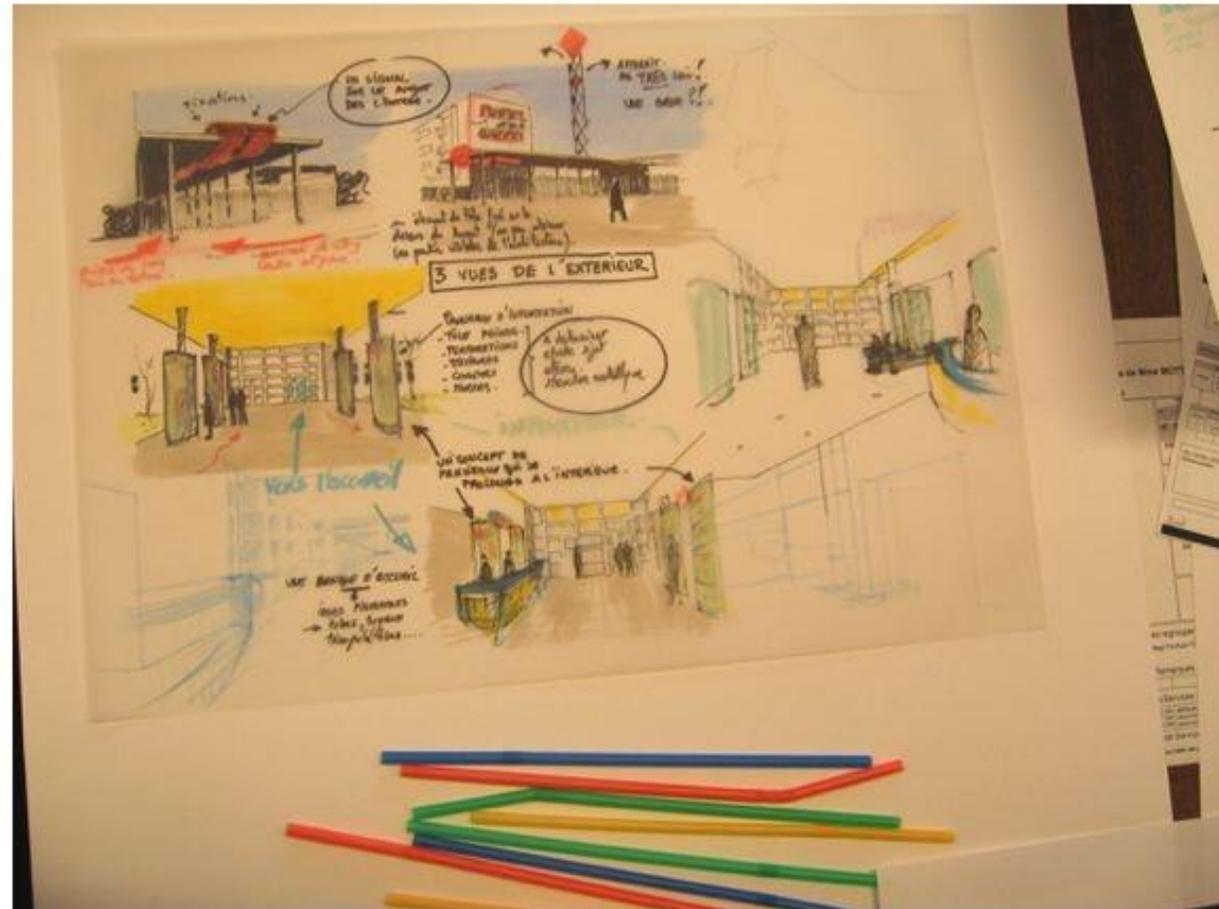
S 2.2 - Histoire des styles

2.21 - Sensibilisation des principaux styles (architecture, ameublement, ornementation)

2.22 - Étude des œuvres relevant de l'architecture intérieure et du mobilier

Apport des arts appliqués

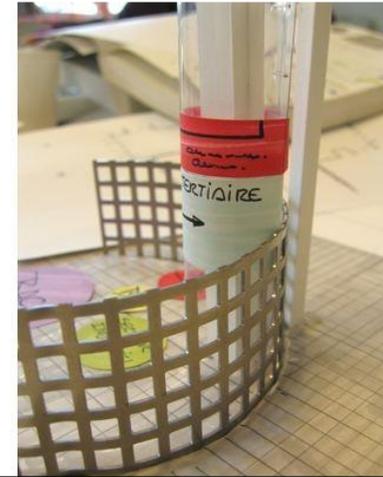
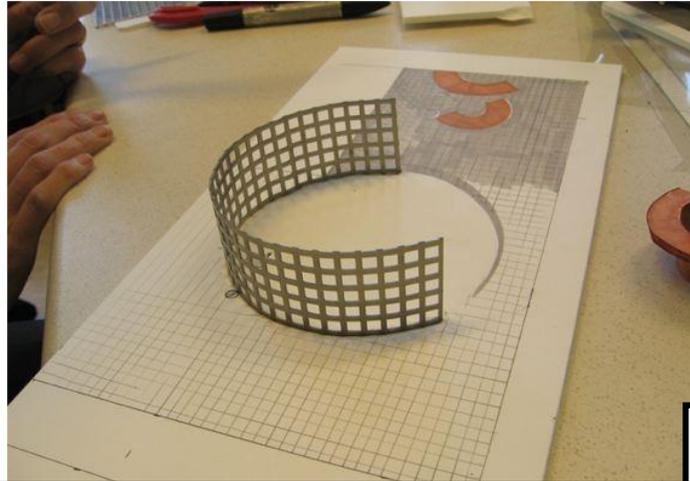
S 2.3 - Moyens d'expression et de communication
S 2.4 - Élaboration d'un projet au plan esthétique



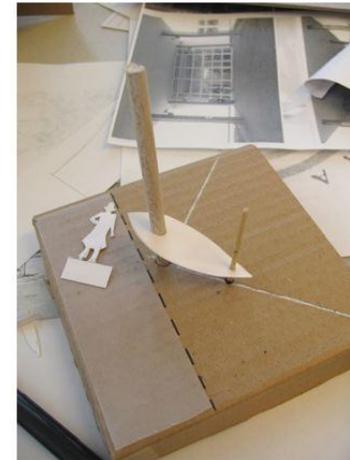
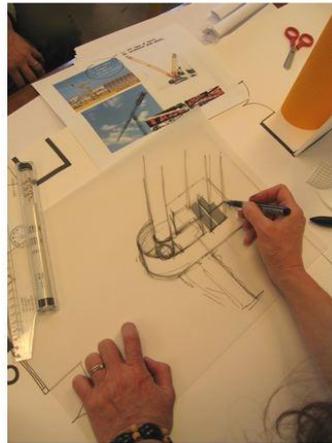
une série de recherches (croquis, maquettes...).

Apport des arts appliqués

S 2.3 - Moyens d'expression et de communication
S 2.4 - Élaboration d'un projet au plan esthétique

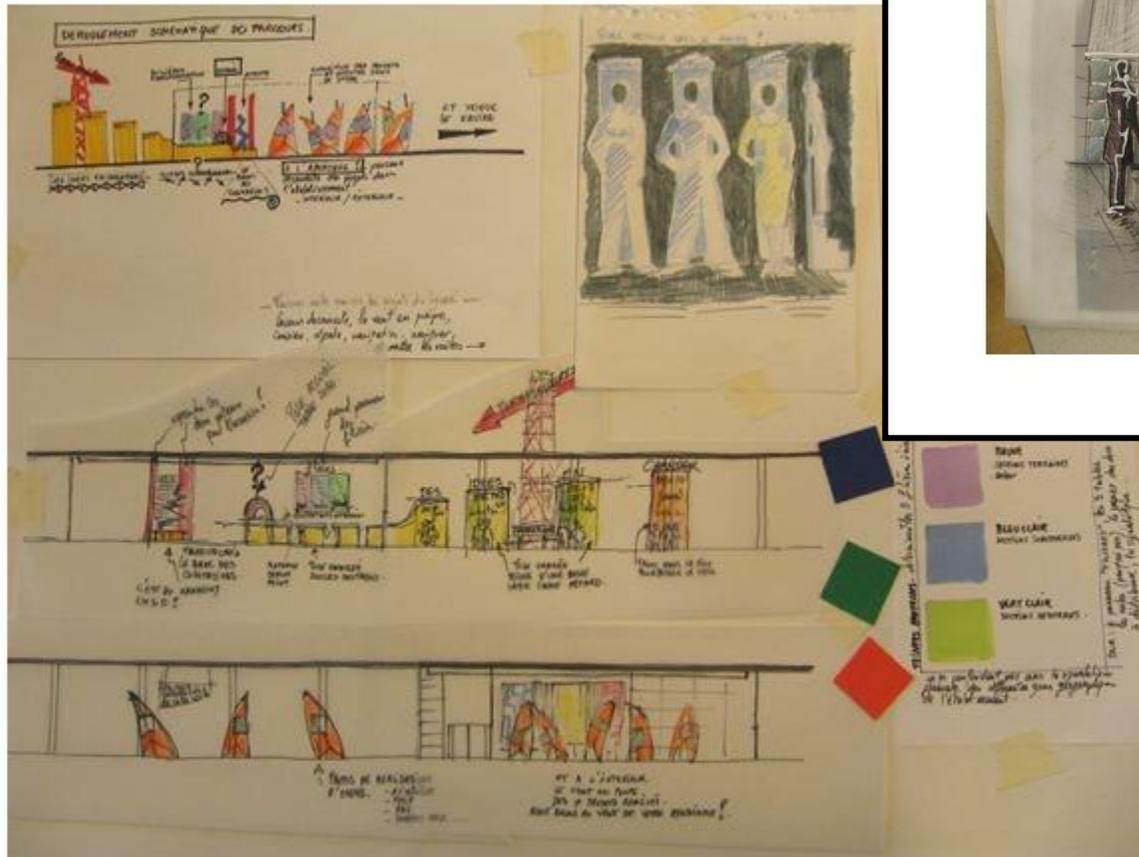


une série de
recherches
(croquis,
maquettes...).



Apport des arts appliqués

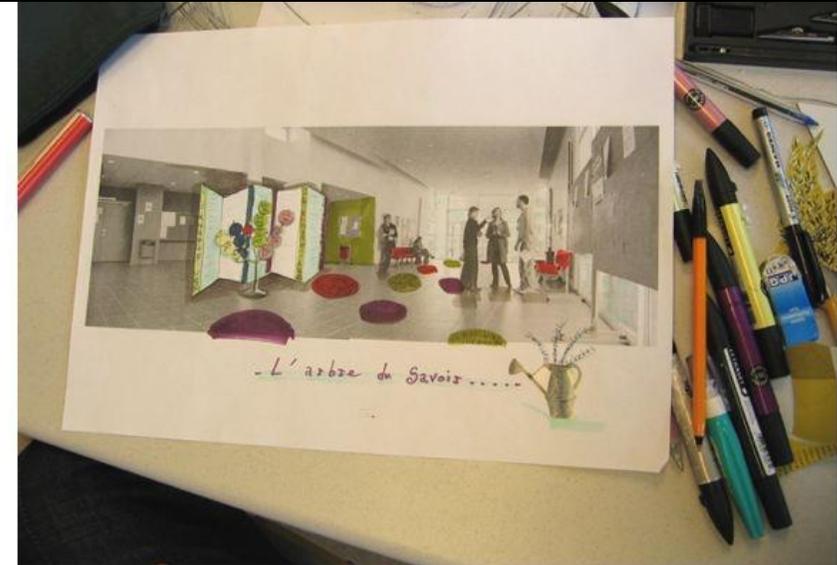
S 2.3 - Moyens d'expression et de communication
S 2.4 - Élaboration d'un projet au plan esthétique



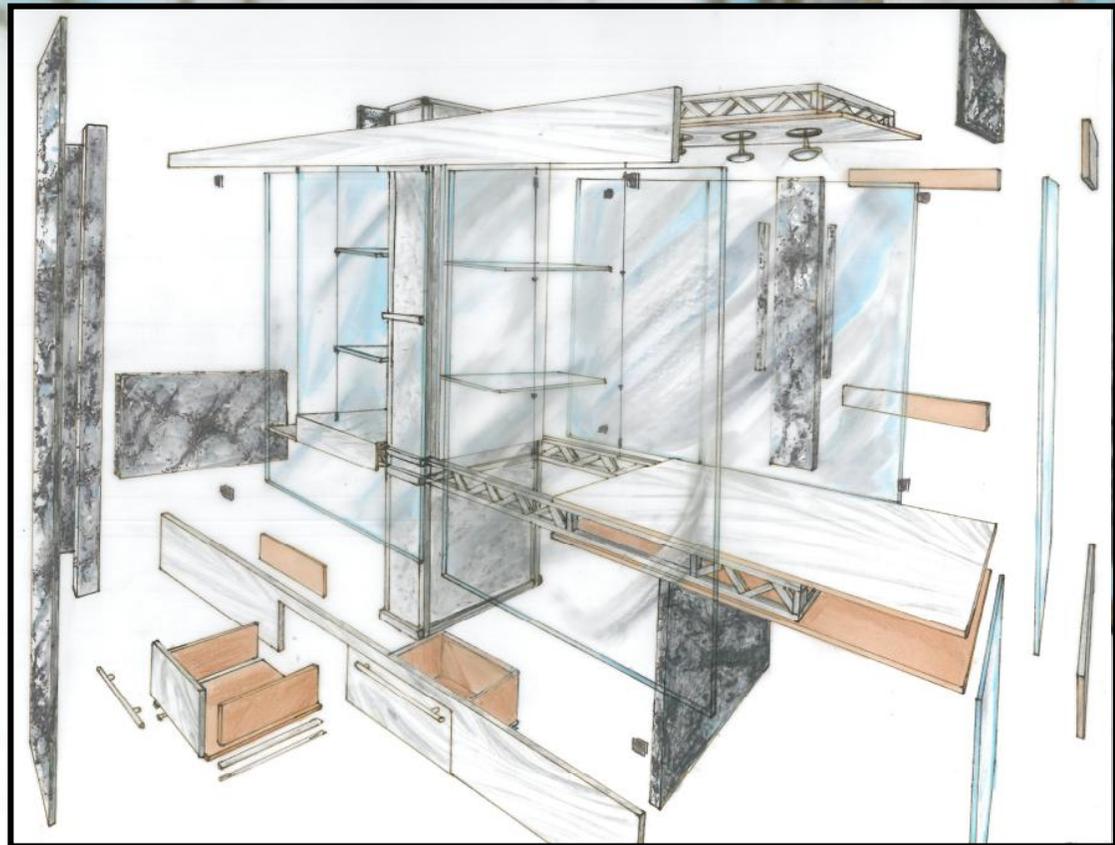
une série de recherches (croquis, maquettes...).

Apport des arts appliqués

S 2.3 - Moyens d'expression et de communication
S 2.4 - Élaboration d'un projet au plan esthétique

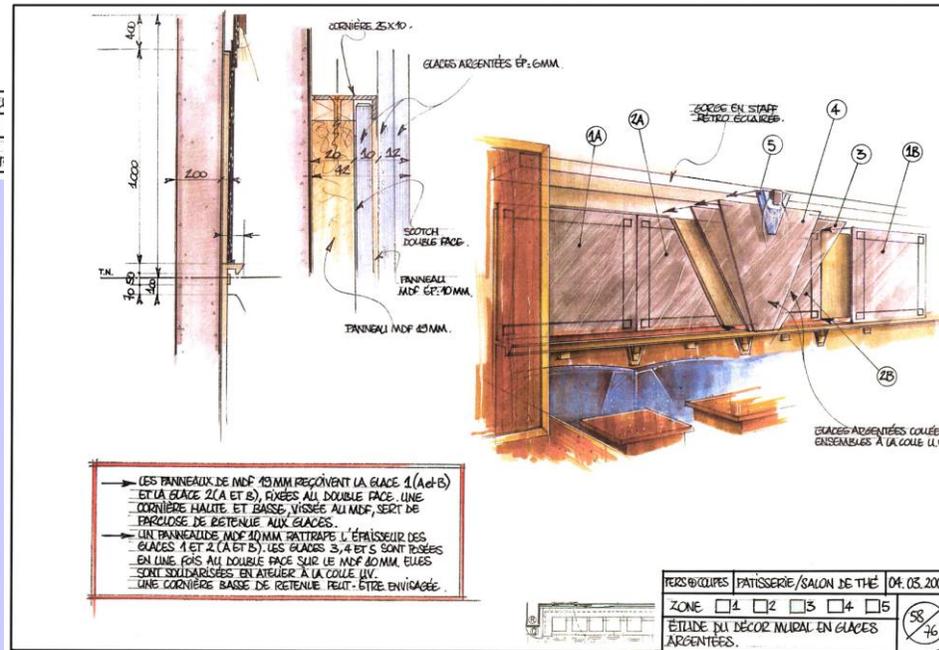
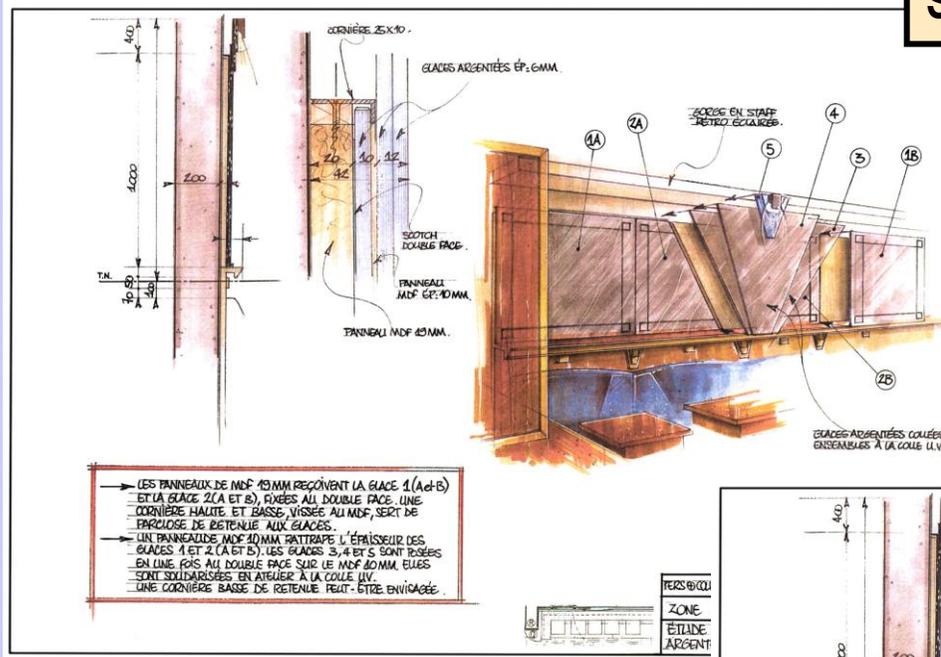


une série de
recherches
(croquis,
maquettes...).



Analyse technique et croquis

S 2.3 - Moyens d'expression et de communication



Grille horaire de référence : grille N°1

Pour les spécialités comportant un enseignement de sciences physiques et chimiques

Durée du cycle : 84 semaines auxquelles s'ajoutent une PFMP de 22 semaines et 2 semaines d'examen

| Disciplines et activités | Durée horaire cycle 3 ans | Durée horaire annuelle moyenne indicative |
|--|---------------------------|---|
| I - Enseignements obligatoires incluant les activités de projet | | |
| <i>Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité</i> | | |
| Enseignements professionnels | 1152 | 384 |
| Économie-gestion | 84 | 28 |
| Prévention-santé-environnement | 84 | 28 |
| Français et/ou mathématiques et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués | 152 | 50 |
| Enseignements généraux | | |
| Français, histoire-géographie, éducation à la citoyenneté | 380 | 126 |
| Mathématiques Sciences physiques et chimiques | 349 | 116 |
| Langue vivante | 181 | 60 |
| Arts appliqués-cultures artistiques | 84 | 28 |
| EPS | 224 | 75 (1) |
| Total | 2690 | 896 |
| II- Accompagnement personnalisé | | |
| | 210 | 70 |

Proposition d'une répartition horaire prenant en compte la grille N°1

Aucune répartition horaire n'est définie. Néanmoins, il semble pertinent au regard du plan de formation de suggérer quelques orientations dans la répartition de l'horaire hebdomadaire allouée au domaine professionnel :

Nb heures enseignement professionnel : moyenne 13,7 heures soit ~ 14 heures

⇒ **Arts appliqués et étude esthétique** (en association avec la définition des projets) : **2 heures**

⇒ **Etude et définition de projets, acquisition de connaissances technologiques, apprentissage des outils méthodologiques, production écrite et graphique, présentation de projets** : **7 heures**

 Étude, production de documents, maquette numérique 4 heures

 Organisation et gestion des travaux 1 heure

 Apports technologiques 1 heure

 RDM 1 heure

⇒ **Activités pratiques et technologiques** (découverte des matériaux, TP d'initiation aux techniques de fabrication et de mise en œuvre sur différents matériaux et produits, en relation avec les projets en cours d'étude) : **5 heures**

 Réalisation maquettes et prototypes, mise en œuvre sur chantier 4 heures

 Apports technologiques 1 heure

Règlement d'examen du baccalauréat

| Épreuves | Unité | Coef | Mode | Durée |
|---|-------|-----------|--------------------------|-----------|
| E.1 - Épreuve scientifique | | 3 | | |
| Sous-épreuve E.11 - Mathématiques | U.11 | 1,5 | CCF | |
| Sous-épreuve E.12 - Sciences physiques et chimiques | U.12 | 1,5 | CCF | |
| E.2 - Épreuve technologique et artistique | | 7 | | |
| Sous-épreuve E.21 - Arts et techniques : histoire de l'art, des styles et des tendances dans le domaine de l'agencement | U.21 | 2 | Ponctuel écrit | 2 h |
| Sous-épreuve E.22 - Analyse d'un projet d'agencement | U.22 | 3 | Ponctuel écrit | 4 h |
| Sous-épreuve E.23 - Préparation de chantier | U.23 | 2 | Ponctuel écrit | 3 h (+1h) |
| E.3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel | | 10 | | |
| Sous-épreuve E.31 - Réalisation et suivi des ouvrages en entreprise. | U.31 | 2 | CCF | |
| Sous-épreuve E.32 - Étude et présentation d'un projet | U.32 | 4 | CCF | |
| Sous-épreuve E.33 - Réalisation de maquettes et prototypes | U.33 | 2 | CCF | |
| Sous-épreuve E.34 - Économie-gestion | U.34 | 1 | CCF | |
| Sous-épreuve E.35 - Prévention - santé - environnement | U.35 | 1 | CCF | |
| E.4 - Épreuve de langue vivante | U.4 | 2 | CCF | |
| E.5 - Épreuve de Français et Histoire – Géographie et Education civique | | 5 | | |
| Sous-épreuve E.51 - Français | U.51 | 2,5 | Ponctuel écrit | 2h30 |
| Sous-épreuve E.52 - Histoire-Géographie et Education civique | U.52 | 2,5 | Ponctuel écrit | 2 h |
| E.6 - Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques | U.6 | 1 | CCF | |
| E.7 - Épreuve d'Éducation physique et sportive | U.7 | 1 | CCF | |
| Epreuve facultative (2) | UF.1 | | | |
| Langue vivante | | | Ponctuel oral 20 min (1) | |

Scolaires
(établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis
(CFA ou section d'apprentissage habilité),

Formation professionnelle continue
dans les établissements publics.

Règlement d'examen du BEP

| Épreuves | Unité | Coef | Mode | Durée |
|--|-------|------------------|-------------------|-------|
| EP1 - Étude esthétique et technologique | UP1 | 8 ⁽¹⁾ | C.C.F | |
| EP2 - Réalisation et contrôle | UP2 | 5 | C.C.F | |
| EG1 - Français - Histoire – Géographie – éducation civique | UG1 | 6 | Ponctuelle écrite | 3 h |
| EG2 - Mathématiques – Sciences | UG2 | 4 | C.C.F | |
| EG3 - Éducation physique et sportive | UG3 | 2 | C.C.F | |

Scolaires
(établissements publics ou
privés sous contrat)

Apprentis
(CFA ou section
d'apprentissage habilité)

(1) Dont coefficient 1 pour la prévention, santé, environnement

Relation compétences et définition des épreuves

| Compétences BEP | E | E | Compétences baccalauréat | E | E | E | E | E | E |
|---|---|---|--|----|----|----|----|----|----|
| | P | P | | 21 | 22 | 23 | 31 | 32 | 33 |
| | 1 | 2 | | | | | | | |
| C1.1 – Collecter, classer les informations | | | C1.1 – Collecter, classer et hiérarchiser les informations | | | | | | |
| C1.2 – Identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques d'un agencement existant | | | C1.2 – Repérer et identifier les caractéristiques esthétiques, stylistiques et contextuelles d'un agencement existant ou en projet | | | | | | |
| | | | C1.3 – Analyser les contraintes techniques, réglementaires, esthétiques et budgétaires du projet architectural | | | | | | |
| C1.3 – Interpréter et choisir les solutions techniques de réalisation | | | C1.4 – Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques de réalisation | | | | | | |
| C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux | | | C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux | | | | | | |
| C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques | | | C2.2 – Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques | | | | | | |
| C2.3 – Etablir des quantitatifs | | | C2.3 – Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande | | | | | | |
| C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons | | | C2.4 – Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons | | | | | | |
| | | | C2.5 – Rédiger une notice descriptive | | | | | | |
| | | | C2.6 – Planifier les phases du projet et les interventions | | | | | | |
| C2.5 – Installer des éléments d'agencement | | | C2.7 – Installer des éléments d'agencement | | | | | | |
| | | | C3.1 – Gérer les délais | | | | | | |
| C3.1 – Contrôler la conformité | | | C3.2 – Contrôler la conformité | | | | | | |
| C3.2 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier | | | C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier | | | | | | |
| | | | C4.1 – Présenter un projet | | | | | | |
| | | | C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet | | | | | | |
| | | | C4.3 – Animer une équipe | | | | | | |

Le BEP

Le BEP constituera la certification intermédiaire du Baccalauréat professionnel.

Sans emploi réel repéré au niveau V, un RAP a toutefois été rédigé. Il validera des connaissances et savoir-faire opérationnels pour :

- ⇒ le relevé des ouvrages et supports sur site,
- ⇒ la définition graphique et quantitative des projets,
- ⇒ la réalisation de maquettes et prototypes
- ⇒ le suivi des travaux et le contrôle des ouvrages.

Les épreuves du domaine professionnel

ÉPREUVE E.P.1 - U.P.1 - ÉTUDE ESTHÉTIQUE ET TECHNOLOGIQUE - Coefficient : 8 (7+1 PSE) - Épreuve écrite

ÉPREUVE E.P.2 - U.P.2 - RÉALISATION & CONTRÔLE - Coefficient : 5 - Épreuve pratique

CCF

Description des épreuves du BEP

ÉPREUVE E.P.1 - U.P.1 - ÉTUDE ESTHÉTIQUE ET TECHNOLOGIQUE - Coefficient : 8 (7+1 PSE) - Épreuve écrite

Cette épreuve s'appuie sur le projet de réalisation d'un agencement, représentatif des activités définies au référentiel des activités professionnelles.

A partir du dossier technique et de ses connaissances technologiques personnelles, le candidat procède à l'analyse des données architecturales du projet afin de :

- ⇒ identifier le contexte architectural,
- ⇒ traduire graphiquement l'esthétique du projet,
- ⇒ choisir des solutions techniques et argumenter ces choix,
- ⇒ établir des plans d'exécution et de détails,
- ⇒ établir des nomenclatures et quantitatifs.

L'épreuve se décompose en trois parties complémentaires :

- ⇒ 1ère partie : Etude esthétique (esquisses, perspectives, rendu, etc.) sur 4 points.
- ⇒ 2ème partie : Etude technique, représentation graphique et descriptive des solutions retenues (plans, maquettes numériques, nomenclatures, etc.) sur 12 points.
- ⇒ 3ème partie : Analyse quantitative sur 4 points.

Description des épreuves du BEP

CCF

ÉPREUVE E.P.1 - U.P.1 - ÉTUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE - Coefficient : 8 (7+1 PSE) - Épreuve écrite

Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée dans l'établissement de formation au cours du premier semestre de la première professionnelle préparant le baccalauréat professionnel auquel le BEP est intégré.

Cette situation est organisée dans le cadre des activités habituelles de formation par l'équipe enseignante chargée du domaine professionnel à laquelle est associé un enseignant d'arts appliqués de l'établissement de formation.

La durée de la situation d'évaluation, éventuellement découpée en séquences, ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

N.B. Les deux modes d'évaluation – épreuve ponctuelle et CCF – ont un déroulement identique.

Pour les candidats concernés par l'épreuve ponctuelle : durée de 8 heures

Description des épreuves du BEP

ÉPREUVE E.P.2 - U.P.2 – RÉALISATION & CONTRÔLE - Coefficient : 5 - Épreuve pratique

Cette épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant le relevé d'une situation de chantier, la fabrication d'un prototype et son installation sur site, le contrôle de la conformité et de la sécurité sur le chantier.

A partir du dossier, de son savoir-faire et de ses connaissances personnelles concernant :

- ⇒ les moyens et techniques de relevé, d'implantation et de contrôle,
- ⇒ les moyens et techniques de fabrication et d'installation sur site,
- ⇒ les règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail.

Le candidat réalise une maquette ou un prototype et installe des éléments d'agencement sur site et pour cela :

- ⇒ il réalise les opérations d'usinage, de mise en forme, de collage, d'assemblage et de finition sur les différents matériaux repérés.
- ⇒ il réalise les opérations d'installation sur site,
- ⇒ il contrôle la qualité et la conformité des matériaux et ouvrages réalisés.

Afin de valider l'ensemble des compétences ciblées dans cette épreuve, l'évaluation pourra se décomposer en trois parties complémentaires :

- ⇒ 1ère partie : Relevé d'état des lieux et mise au net sur 4 points.
- ⇒ 2ème partie : Réalisation d'échantillons, maquettes et prototypes sur 10 points.
- ⇒ 3ème partie : Implantation, installation et contrôle de conformité sur 6 points.

Description des épreuves du BEP

CCF

ÉPREUVE E.P.2 - U.P.2 – RÉALISATION & CONTRÔLE - Coefficient : 5 - Épreuve pratique

Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée dans l'établissement de formation au cours du premier semestre de la première professionnelle préparant le baccalauréat professionnel auquel le BEP est intégré.

Cette situation est organisée dans le cadre des activités habituelles de formation par l'équipe enseignante chargée du domaine professionnel.

Un professionnel, au moins, y est associé. L'absence de ce(s) dernier(s) ne peut en aucun cas invalider le déroulement de l'épreuve. Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement.

La durée de la situation d'évaluation, éventuellement découpée en séquences, ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

N.B. Les deux modes d'évaluation – épreuve ponctuelle et CCF – ont un déroulement identique.

Pour les candidats concernés par l'épreuve ponctuelle : durée de 12 heures

Le baccalauréat

Les épreuves du domaine professionnel

ÉPREUVE E.2 - U.21 – U.22 – U.23 – ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE ET ARTISTIQUE - Coefficient 7

SOUS-ÉPREUVE E.21 - U.21 – ARTS ET TECHNIQUES : Histoire de l'art, des styles et des tendances dans le domaine de l'agencement - Coefficient : 2 - Épreuve écrite

SOUS-ÉPREUVE E.22 - U.22 – ANALYSE D'UN PROJET D'AGENCEMENT - Coefficient : 3 - Épreuve écrite

SOUS-ÉPREUVE E.23 - U.23 – PRÉPARATION D'UN CHANTIER - Coefficient : 2 - Épreuve écrite

Ponctuelles

ÉPREUVE E.3 - U.31 - U.32 - U.33 - U.34 - U.35 – ÉPREUVE PRATIQUE PRENANT EN COMPTE LA PÉRIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL - Coefficient : 10

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

SOUS-ÉPREUVE E.32 - U.32 – ÉTUDE & PRÉSENTATION D'UN PROJET - Coefficient : 4 - Épreuve pratique

SOUS-ÉPREUVE E.33 - U.33 – RÉALISATION DE MAQUETTES & PROTOTYPES - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

CCF

Description des épreuves du baccalauréat

Ponctuelle 2 H

SOUS-ÉPREUVE E.21 - U.21 – ARTS ET TECHNIQUES : Histoire de l'art, des styles et des tendances dans le domaine de l'agencement - Coefficient : 2 - Épreuve écrite

Cette épreuve s'appuie sur des productions issues de l'histoire de l'art et des styles et des réalisations ou des projets d'agencements.

Elle doit permettre d'évaluer les connaissances du candidat en histoire de l'art, des styles et des tendances dans le domaine de l'agencement et ses compétences à mener une analyse écrite et graphique.

Elle se compose de deux parties qui peuvent être liées :

- ⇨ définir et comparer les caractéristiques de périodes, de styles et d'époques différentes,
- ⇨ situer et analyser des agencements.

Il s'agit de vérifier l'aptitude du candidat à :

- ⇨ analyser, décoder une demande,
- ⇨ rechercher, sélectionner des informations,
- ⇨ identifier et situer historiquement certains éléments,
- ⇨ comparer et analyser plusieurs documents,
- ⇨ traduire graphiquement des constats.

Description des épreuves du baccalauréat

Ponctuelle 4 H

SOUS-ÉPREUVE E.22 - U.22 – ANALYSE D'UN PROJET D'AGENCEMENT - Coefficient : 3 - Épreuve écrite

Cette épreuve s'appuie sur un projet d'agencement et son environnement de mise en œuvre.

Elle doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant la compréhension et l'analyse du projet architectural, la proposition et l'optimisation de solutions techniques et esthétiques pertinentes au regard des contraintes réglementaires et budgétaires.

A partir du dossier et de ses connaissances personnelles concernant :

- ⇒ l'entreprise, le déroulement et les acteurs d'un projet d'agencement,
- ⇒ les arts appliqués et l'histoire des styles,
- ⇒ les outils de communication technique et esthétique,
- ⇒ le confort du bâtiment,
- ⇒ les ouvrages, les matériaux, les produits et composants,
- ⇒ la mécanique et la résistance des matériaux,
- ⇒ les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier.

Le candidat procède à l'analyse des données et des contraintes du projet architectural afin de :

- ⇒ proposer et argumenter les solutions techniques et esthétiques,
- ⇒ justifier et valider les solutions choisies au regard des délais et des coûts.

Description des épreuves du baccalauréat

Ponctuelle 3 H

SOUS-ÉPREUVE E.23 - U.23 – PRÉPARATION D'UN CHANTIER - Coefficient : 2 - Épreuve écrite

Cette épreuve s'appuie sur un projet d'agencement et son environnement de mise en œuvre.

Elle doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant la planification prévisionnelle des phases du projet d'agencement et la préparation des interventions de mise en œuvre sur chantier.

A partir du dossier et de ses connaissances personnelles concernant :

- ⇒ l'entreprise, le déroulement et les acteurs d'un projet d'agencement,
- ⇒ les ouvrages, les matériaux, les produits et composants,
- ⇒ les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier,
- ⇒ les règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail,
- ⇒ l'organisation et la gestion de fabrication et de chantier,

Le candidat procède à l'analyse des données opératoires et de gestion du projet d'agencement afin de :

- ⇒ planifier les phases du projet et les interventions des différents acteurs,
- ⇒ définir les besoins humains et matériels pour chacune des interventions,
- ⇒ prévoir les commandes de matériaux, produits, composants et accessoires,
- ⇒ anticiper les fabrications en interne et/ou à sous-traiter.

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Cette épreuve s'appuie sur les activités du candidat en entreprise soit au cours de sa période de formation en milieu professionnel.

Elle doit permettre d'évaluer :

- ⇨ les connaissances du candidat liées à l'organisation, au fonctionnement de l'entreprise.
- ⇨ les compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement utilisés dans l'entreprise et son aptitude à organiser et animer une petite équipe de travail sur chantier en lien avec le bureau d'étude.

Le candidat doit rendre compte de son activité en entreprise au travers d'un dossier et de sa présentation orale. Le dossier est structuré en deux parties complémentaires :

- ⇨ la première partie fait référence à l'organisation et au fonctionnement de l'entreprise,
- ⇨ la deuxième partie présente les activités de suivi de chantier effectuées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Le rapport d'activités (dossier)

Le rapport rédigé par le candidat est composé de deux parties :

⇒ A. L'entreprise et son environnement.

⇒ B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel.

⇒ B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise.

⇒ B2. Compte rendu des activités d'un suivi de chantier choisi par le candidat pour sa pertinence.

Ce rapport d'activités dont le volume, annexes comprises, ne dépassera pas 30 pages.

Pour la présentation le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (ordinateur, vidéo projecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activités, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Le rapport d'activités (dossier) suite

Le rapport rédigé par le candidat est composé de deux parties :

⇒ A. L'entreprise et son environnement :

Cette partie traite les aspects liés à l'organisation et au fonctionnement de l'entreprise.

⇒ B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel :

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise :

Le candidat résume ici l'ensemble des activités et des tâches professionnelles accomplies pendant la période de formation en milieu professionnel du point de vue :

- ⇒ des situations vécues (situations de chantier, ouvrages réalisés, matériaux utilisés...),
- ⇒ des moyens techniques mis en œuvre (machines et matériels utilisés, dispositifs de sécurité...),
- ⇒ des méthodes utilisées (de méthodes de tracé, de mise en œuvre...).

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Le rapport d'activités (dossier) suite

B2. Compte rendu d'un suivi de chantier vécu par le candidat :

Dans cette partie, le candidat présente l'organisation et le déroulement d'un suivi de chantier auquel il a participé au sein d'une équipe, en dernière année de formation, et au cours duquel il a eu à animer partiellement ou totalement une partie des activités. Tout en s'appuyant sur les aspects techniques de la réalisation, le compte-rendu privilégiera les aspects :

- ⇨ organisationnel (organisation des zones d'intervention, gestion de l'espace, gestion des déchets...),
- ⇨ états des lieux (relevés, réception des supports...),
- ⇨ gestion des moyens (planning de mise en œuvre, répartition des tâches, suivi et ajustement...),
- ⇨ gestion de la sécurité (analyse des risques, application du P.P.S.P.S., consignes de sécurité...),
- ⇨ gestion de la qualité (démarche de contrôle, mise en œuvre de procédures...),
- ⇨ relationnel (gestion des interfaces avec les autres corps d'état, avec la coordination de chantier...).

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Le rapport d'activités (dossier) suite

La présentation orale du rapport

L'exposé, au cours duquel le candidat ne sera pas interrompu, sera d'une durée maximale de 15 minutes. Il sera suivi de 20 minutes d'interrogation par le jury.

⇒ Exposé du compte-rendu : 15 minutes

⇒ Exposé de la partie A : durée 5 minutes. Le candidat présente l'entreprise et son environnement.

⇒ Exposé de la partie B : durée 10 minutes. Le candidat expose oralement le compte-rendu de son activité d'organisation et d'animation de suivi de chantier en entreprise au cours de sa formation.

⇒ Entretien avec la commission d'interrogation : durée 20 minutes

A l'issue de l'exposé, au cours d'un entretien, le jury questionne le candidat sur :

⇒ l'organisation et le fonctionnement de l'entreprise,

⇒ l'organisation du travail, les solutions techniques et son activité d'organisation et d'animation d'un suivi de chantier choisi par le candidat pour sa pertinence.

Description des épreuves du baccalauréat

CCF

SOUS-ÉPREUVE E.31 - U.31 – RÉALISATION & SUIVI DES OUVRAGES EN ENTREPRISE - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée dans l'établissement en fin de formation. Elle consiste en la présentation d'un suivi de chantier effectué en entreprise (*) en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professeur d'arts appliqués, ainsi que d'un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

***A l'issue des périodes de formation en milieu professionnel**

N.B. Les deux modes d'évaluation – épreuve ponctuelle et CCF – ont un déroulement identique.

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.32 - U.32 – ÉTUDE & PRÉSENTATION D'UN PROJET - Coefficient : 4 - Épreuve pratique

Cette épreuve s'appuie sur un projet d'agencement et son environnement de mise en œuvre.

Elle doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant l'étude et la définition d'un projet d'agencement ainsi que sa présentation orale et visuelle.

A partir du dossier "projet" et de ses connaissances personnelles concernant :

- ⇨ les arts appliqués à l'agencement
- ⇨ les outils de la communication technique et artistique,
- ⇨ le confort du bâtiment
- ⇨ les ouvrages, les matériaux, les produits et composants,
- ⇨ les systèmes et règles de représentation,
- ⇨ les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier.

Le candidat procède à la définition technique et esthétique du projet d'agencement, présente le déroulement des opérations et justifie les solutions choisies des points de vue technique, esthétique et fonctionnel. Pour cela, il est amené à :

- ⇨ établir les plans d'ensembles et d'implantation, les dessins de définition et de détails, etc.
- ⇨ établir les nomenclatures et quantitatifs, préparer les commandes, etc.
- ⇨ rédiger des notices propres au projet (descriptif, mode opératoire, cahier des charges, etc.)
- ⇨ proposer un rendu visuel de parties du projet (esquisses, maquette numérique, photos...)
- ⇨ présenter le projet et argumenter ses choix.

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.32 - U.32 – ÉTUDE & PRÉSENTATION D'UN PROJET - Coefficient : 4 - Épreuve pratique

L'épreuve se décompose en trois parties complémentaires :

- ⇒ 1ère partie : Etude et propositions esthétiques et stylistiques (esquisses, perspectives, rendu, traitement photo-réaliste, etc....) sur 4 points.
- ⇒ 2ème partie : Etude technique et quantitative, représentation graphique et descriptive des solutions proposées (plans, maquettes numériques, nomenclatures, quantitatifs, notices, etc.) sur 12 points.
- ⇒ 3ème partie : Présentation du projet et entretien avec le jury durant 30 minutes environ (plans, maquettes numériques, rendus, diaporama, exposé des propositions, argumentation technique et stylistique, etc.) sur 4 points.

Description des épreuves du baccalauréat

CCF

SOUS-ÉPREUVE E.32 - U.32 – ÉTUDE & PRÉSENTATION D'UN PROJET - Coefficient : 4 - Épreuve pratique

Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée en fin de formation et dans le cadre des activités habituelles de formation par l'équipe enseignante chargée du domaine professionnel à laquelle est associé un enseignant d'arts appliqués de l'établissement de formation.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

Un professionnel, au moins, est associé aux évaluations. L'absence de ce(s) dernier(s) ne peut en aucun cas invalider le déroulement de l'épreuve.

N.B. Les deux modes d'évaluation – épreuve ponctuelle et CCF – ont un déroulement identique.

Pour les candidats concernés par l'épreuve ponctuelle : durée de 16 heures

Description des épreuves du baccalauréat

SOUS-ÉPREUVE E.33 - U.33 – RÉALISATION DE MAQUETTES & PROTOTYPES - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Cette épreuve s'appuie sur un projet d'agencement et plus particulièrement la fabrication de maquettes, prototypes et échantillons représentatifs ainsi que l'installation d'éléments d'agencement sur le chantier.

Elle doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités de fabrication multi-matériaux et d'installation d'éléments d'agencement sur chantier.

A partir du dossier technique, de son savoir-faire et de ses connaissances personnelles concernant :

- ⇒ les ouvrages, les matériaux, les produits et composants d'agencement,
- ⇒ les procédés et méthodes d'usinage, de mise en forme, de collage, d'assemblage et de finition,
- ⇒ les procédés et méthodes d'implantation, d'ajustement, de fixation et de contrôle,
- ⇒ les règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail,
- ⇒ l'organisation et la gestion de la fabrication et du chantier,

Le candidat fabrique tout ou partie d'une maquette, réalise un prototype et installe des éléments d'agencement sur site et pour cela :

- ⇒ organise et prépare son mode opératoire de fabrication et d'installation,
- ⇒ réalise les opérations d'usinage, de mise en forme, de collage, d'assemblage et de finition,
- ⇒ contrôle la qualité et la conformité des matériaux et produits réalisés,
- ⇒ réceptionne les supports, implante et installe les éléments d'agencement.

Description des épreuves du baccalauréat

CCF

SOUS-ÉPREUVE E.33 - U.33 – RÉALISATION DE MAQUETTES & PROTOTYPES - Coefficient : 2 - Épreuve pratique

Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération, organisées dans l'établissement par l'équipe enseignante chargée du domaine professionnel, au cours de la dernière année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue) et dans le cadre des activités habituelles de formation.

⇒ la première situation d'évaluation, porte sur la fabrication de maquettes, prototypes et échantillons, 12 points.

⇒ la deuxième situation d'évaluation, porte sur l'installation d'éléments d'agencement, 8 points.

La durée cumulée de ces deux situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

Un professionnel, au moins, est associé aux évaluations. L'absence de ce(s) dernier(s) ne peut en aucun cas invalider le déroulement de l'épreuve.

Pour les candidats concernés par l'épreuve ponctuelle : durée de 8 heures

Planification des situations d'évaluation en CCF

PFMP = 22 semaines

| Epreuves Unités | | Seconde prof. | | | Première prof. | | | Terminale prof. | | |
|--|---------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| | | 1 ^{er} trim. | 2 ^{ème} trim. | 3 ^{ème} trim. | 1 ^{er} trim. | 2 ^{ème} trim. | 3 ^{ème} trim. | 1 ^{er} trim. | 2 ^{ème} trim. | 3 ^{ème} trim. |
| B E P | EP1 écrite | | | | | | | | | |
| | EP2 pratique | | | | | | | | | |
| B A C C A L A U R E A T | S/E.21 Écrite | } Epreuves ponctuelles | | | | | | | | |
| | S/E.22 Écrite | | | | | | | | | |
| | S/E.23 Écrite | | | | | | | | | |
| | S/E.31 Oral/prat | | | | | | | | | |
| | S/E.32 Pratique | | | | | | | | | |
| | S/E.33 pratique | | | | | | | | | |

| Epreuves | Périodes | NB situations |
|--------------|--|-------------------------------------|
| BEP - EP1 | Premier semestre Première professionnelle | 1 situation en centre de formation |
| BEP - EP2 | Premier semestre Première professionnelle | 1 situation en centre de formation |
| BAC - S/E 31 | En fin de formation (terminale professionnelle) | 1 situation en centre de formation |
| BAC - S/E 32 | En fin de formation (terminale professionnelle) | 1 situation en centre de formation |
| BAC - S/E 33 | Au cours de la dernière année de formation (terminale professionnelle) | 2 situations en centre de formation |

Simulation de la planification des situations d'évaluation

- Situation écrite et orale en établissement
- Période de formation en milieu professionnel
- Situation pratique en établissement

Objectifs généraux

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- ⇨ d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- ⇨ de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- ⇨ d'intervenir sur des chantiers d'agencement et plus particulièrement sur leur suivi ;
- ⇨ d'intervenir en bureau d'études sur des projets représentatifs du secteur d'activité ;
- ⇨ de participer à des relevés d'état des lieux ;
- ⇨ d'utiliser des matériels et des outillages spécifiques ;
- ⇨ d'exploiter un planning de chantier avec toutes ses contraintes ;
- ⇨ d'aborder des problématiques liées à la logistique (livraisons, approvisionnements, stockage...) ;
- ⇨ de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- ⇨ de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les intervenants ;
- ⇨ de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

Par ailleurs, il sera nécessaire de porter une attention particulière aux activités des entreprises sous-traitantes qui participent à la réalisation de composants (miroiterie, métallerie...) et tous corps d'état (plâtrerie, peinture, électricité, installation sanitaire et thermique, carrelage...).

Compétences à développer

Les compétences du présent référentiel sont développées conjointement en établissement de formation et en entreprise.

Toutefois, les situations permises par la formation en milieu professionnel permettront d'approfondir et évaluer les compétences suivantes :

- ⇒ C2.1 – Effectuer un relevé d'état des lieux
- ⇒ C3.1 – Gérer les délais
- ⇒ C3.2 – Contrôler la conformité
- ⇒ C3.3 – Gérer la sécurité et l'environnement du chantier
- ⇒ C4.2 – Assurer les relations avec les différents acteurs du projet
- ⇒ C4.3 – Animer une équipe

Chaque période en entreprise fait l'objet d'un document de synthèse des activités réalisées en relation avec les compétences à développer.

Rappel : Le candidat doit rendre compte de son activité en entreprise au travers d'un dossier et de sa présentation orale.



| | |
|---|------------|
| <small>Ministère de l'éducation nationale</small> Contrôle en cours de formation | |
| BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL | |
| SESSION | |
| EPREUVE E.3 EPREUVE PRATIQUE PRENANT EN COMPTE LA PERIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL | |
| Sous-Epreuve E.31 | UNITE U.31 |
| Réalisation et suivi des ouvrages en entreprise | |
| Coefficient : 2 | |
| CAHIER DES CHARGES DU RAPPORT D'ACTIVITES | |
| NOM ET PRENOM DU CANDIDAT | |
| CENTRE DE FORMATION | |
| <small>1012/03/04 000</small> | |

Objectifs à privilégier en seconde

Partir d'un projet global de formation sur 3 années

⇨ Mettre en œuvre des activités qui vont conduire « l'élève collégien » à devenir le plus rapidement possible un lycéen professionnel dont le but est d'acquérir une qualification pour exercer un métier (travailler sur les visites de stage en début de seconde pour que l'élève relève dans l'entreprise le rôle de chacun, les règles établies permettant à l'entreprise de produire un travail de qualité et de respecter son engagement vis à vis du client...).

⇨ Exploiter les retours des PFMP et de visites en entreprise pour utiliser ce qui a été observé dans le but de transférer les règles de l'organisation du travail collectif d'une communauté de personnes dont le rôle de chacun est défini et d'appréhender l'organisation du travail d'un professionnel de niveau IV.

⇨ Privilégier des visites d'entreprise représentatives du secteur de l'agencement en début de formation :

- Bureau d'architecte,
- Bureau d'étude,
- Ateliers d'agencement,
- Chantier : relevé de cotes, réception des supports et des lieux, travaux d'agencement en cours de réalisation, réunion de chantier, travaux d'agencement en fin de réalisation, réception des travaux...

⇨ Mettre en place des PFMP en privilégiant l'exploitation de compétences portant sur la fabrication et la pose d'ouvrages sur chantier afin d'être en harmonie avec les compétences ciblées de l'épreuve EP2 du BEP.

Objectifs à privilégier en seconde

Partir d'un projet global de formation sur 3 années

⇨ Développer systématiquement auprès de l'élève un travail d'analyse, de méthode et d'organisation pour résoudre un problème (structurer, ordonner...) à partir de situations professionnelles qui sont celles du professionnel de niveau V.

⇨ Faire prendre conscience à l'élève quelles sont les démarches et méthodes qu'il a utilisées pour résoudre le problème posé.

⇨ Prendre appui le plus tôt possible sur des supports techniques réels (dossier agencement complet) afin de développer des compétences en étroite relation avec le référentiel des activités professionnelles.

⇨ En construction (développement de compétences en lecture, écriture, analyse, étude des comportements) :

- identifier et repérer les caractéristique d'éléments constituant un bâtiment (lecture),
- produire des croquis à main levée,
- élaborer, pour un élément, un sous-ensemble simple, un arbre de construction informatique générant le modèle 3D (arbre de construction court),
- modifier le modèle 3D d'un élément ou d'un sous-ensemble simple,
- établir des dessins 2D,
- porter sur la mise en plan d'un élément ou d'un sous-ensemble simple des indications dimensionnelles.

Objectifs à privilégier en seconde

Partir d'un projet global de formation sur 3 années

⇒ Développer des travaux pratiques structurés qui permettent d'aborder les techniques de mise en œuvre multi-matériaux spécifiques à l'agencement.

Pour ce faire, le professeur doit porter une attention particulière sur la préparation en amont des activités demandées aux élèves (procédures, modes opératoires, machines préréglées, appareillage définis, éléments finis...) afin que les jeunes puissent usiner, assembler, monter tout ou partie d'un ouvrage plan ou tridimensionnel (maquette, prototype) représentatif de la réalité professionnelle. On privilégiera les techniques d'assemblage actuelles mises en œuvre en entreprise.

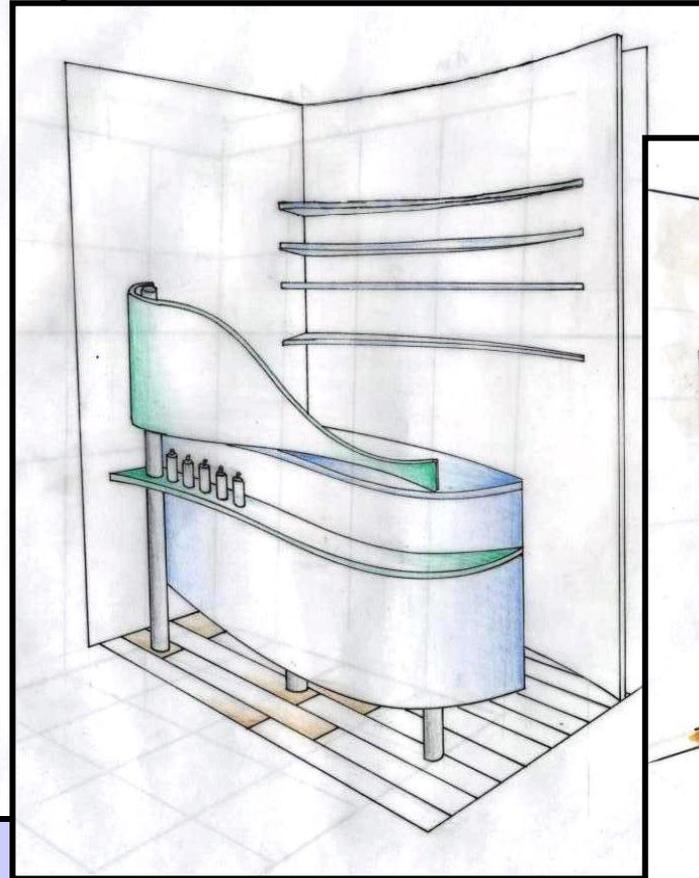
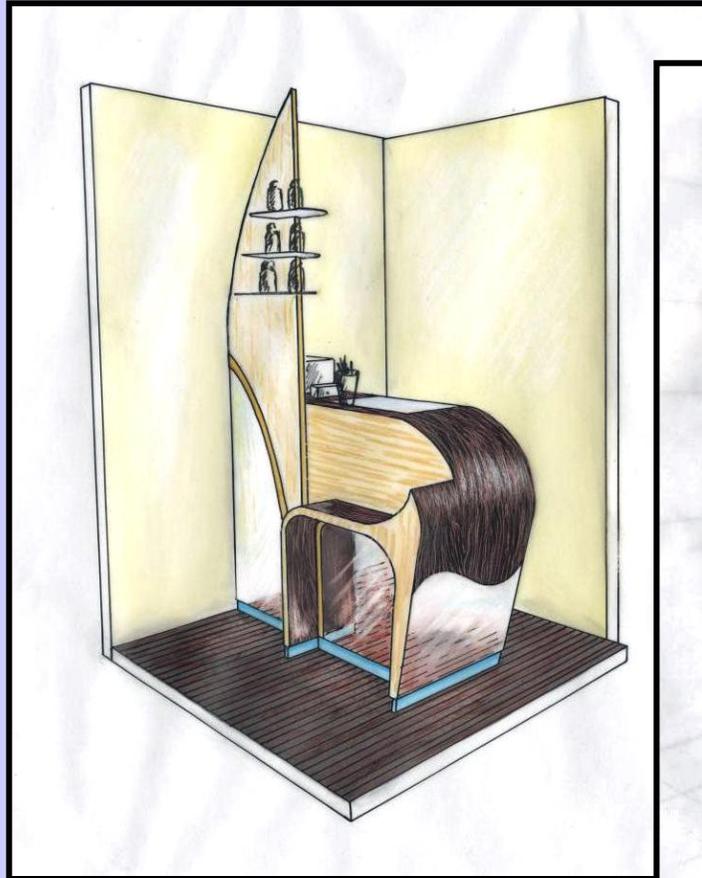
Projet agencement : support de formation

Thème : Agencement d'un espace d'accueil d'un salon de coiffure

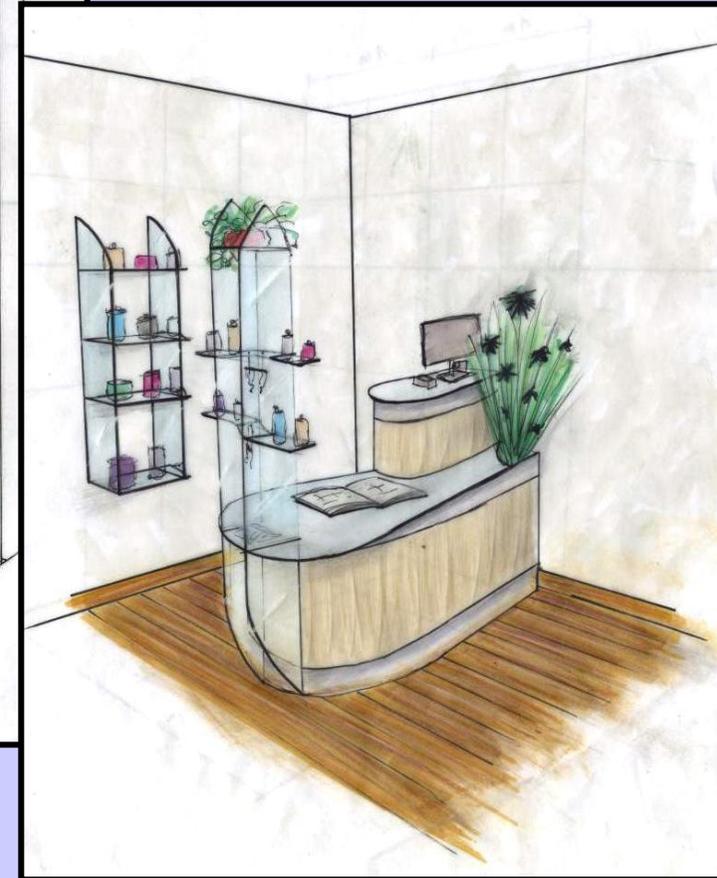
A partir d'un cahier des charges techniques et esthétique, proposer un agencement d'un espace d'accueil d'un salon de coiffure



Projet agencement : support de formation

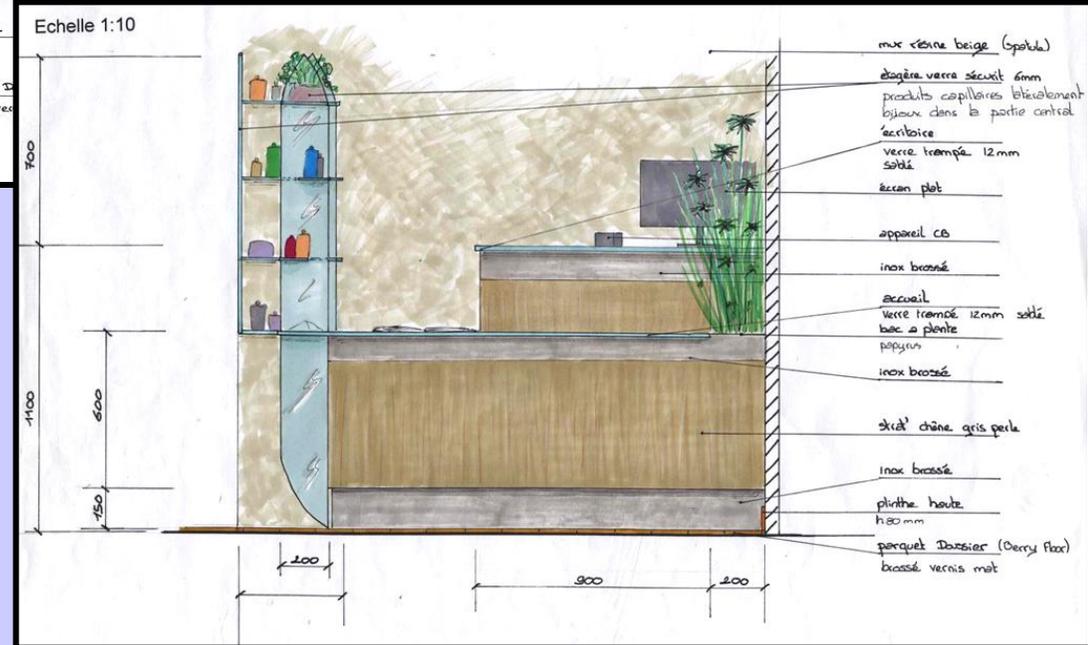
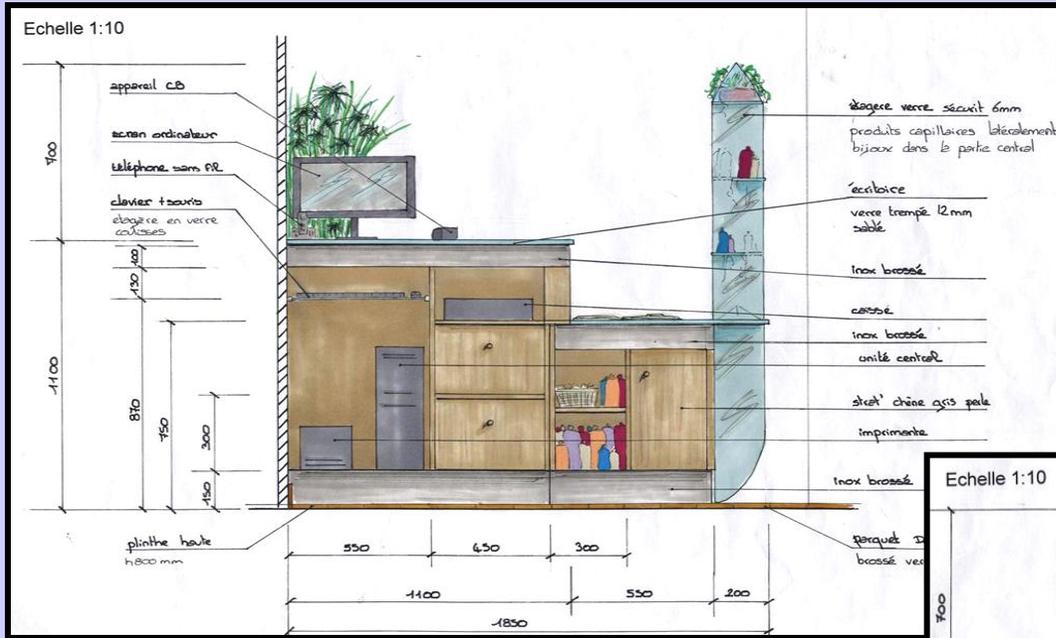


Traduire graphiquement
l'esthétique du projet



Proposer différentes idées en prenant en compte les
aspects esthétiques et fonctionnels

Projet agencement : support de formation

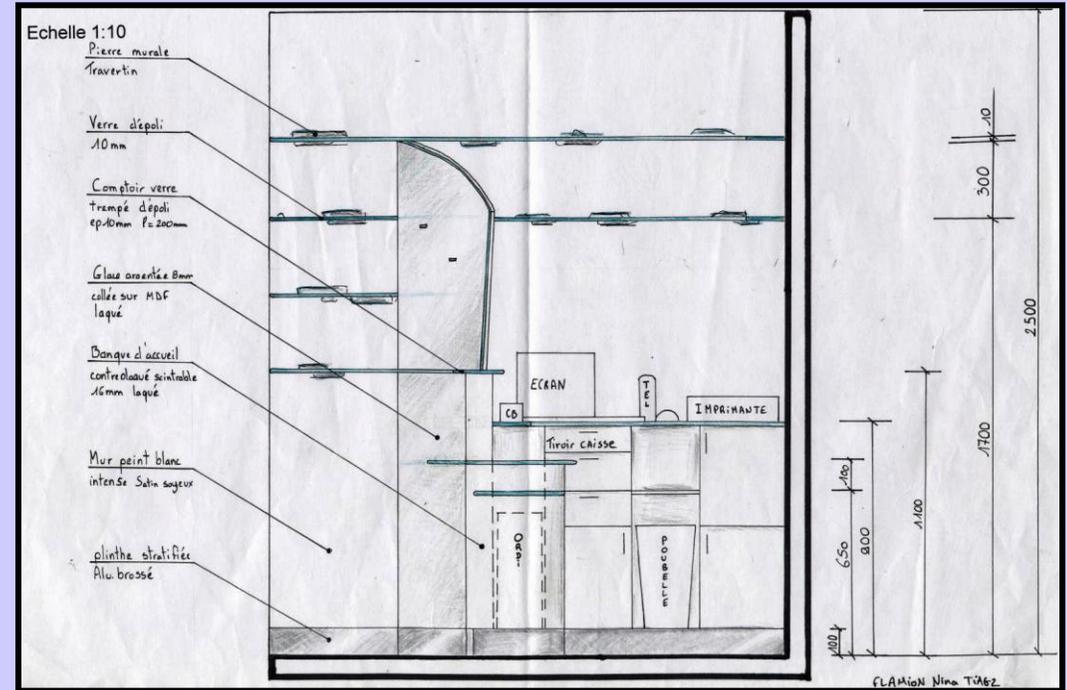


Établir les plans d'ensemble de l'avant-projet en précisant les matériaux envisagés

Projet agencement : support de formation

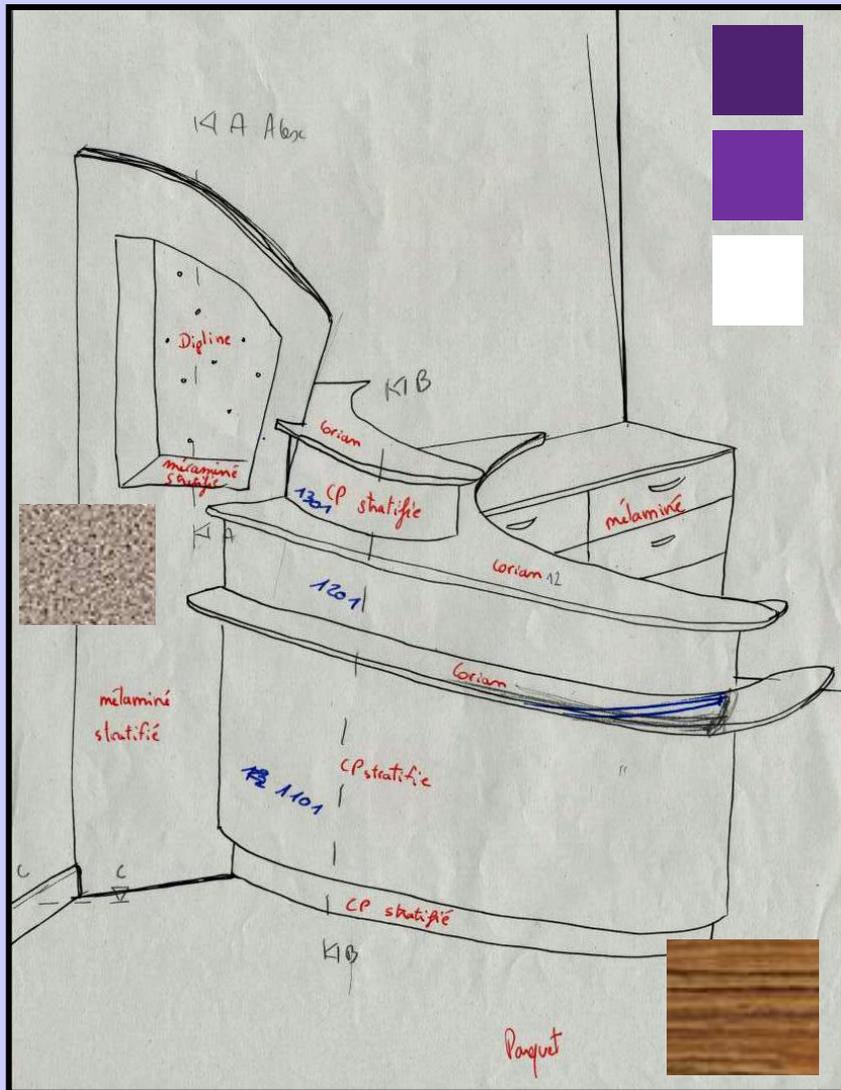


Projet retenu



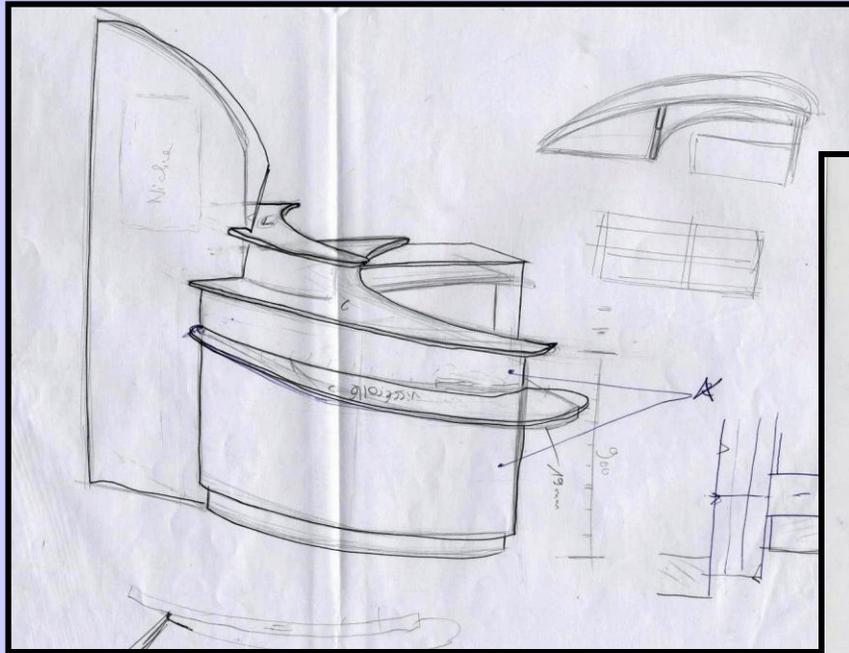
Présenter l'avant-projet à l'aide de plans et
de perspectives

Projet agencement : support de formation

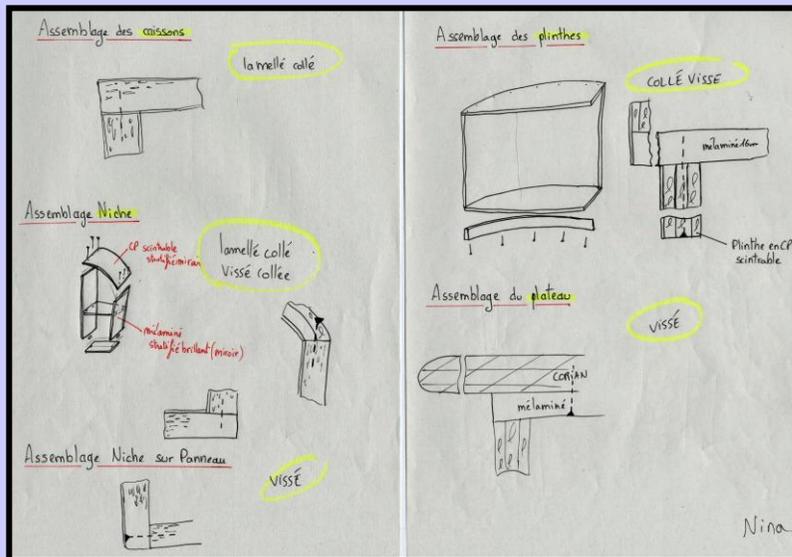
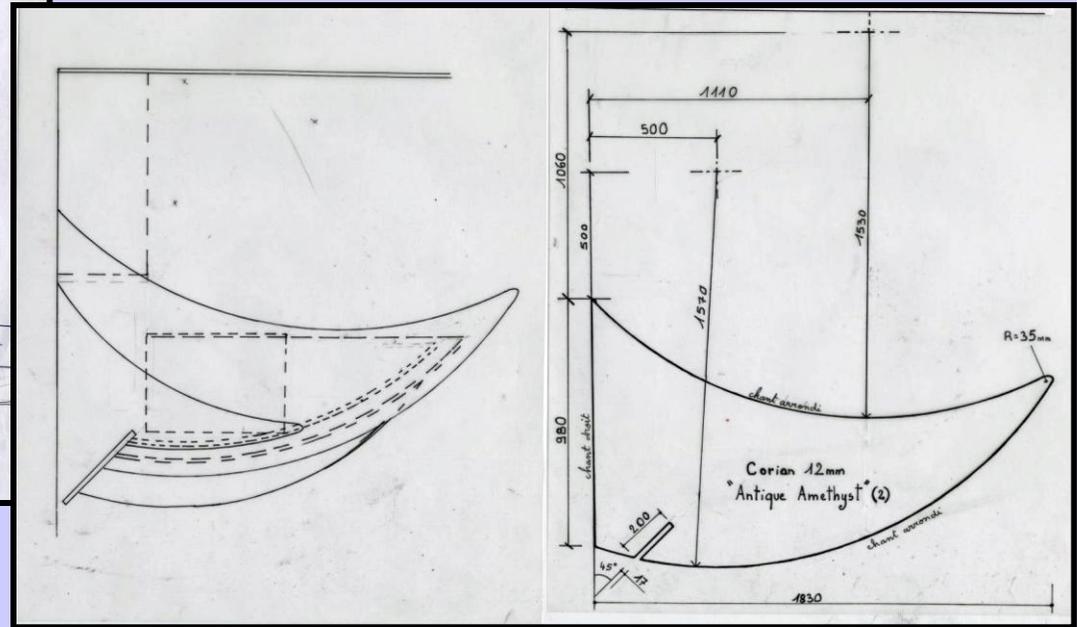


Définir des matériaux selon des critères
fonctionnels et déterminer une
harmonie colorée

Projet agencement : support de formation



Etudier le projet d'un point de vue technique afin de le réaliser



Rechercher des solutions techniques avant de le fabriquer

Projet agencement : support de formation

S/e CAISSON LONG 3000

| Rep. | Nb. | Désignation | Matière | Cotes brutes | | | Cotes finies | | | Observations |
|------|-----|--------------------|---------|--------------|---|-----|--------------|-----|-----|--------------|
| | | | | L | I | ép. | L | I | ép. | |
| 3101 | 1 | Dessus | PPSM | | | 16 | 830 | 850 | 16 | |
| 3102 | 1 | Dessous | PPSM | | | 16 | 830 | 850 | 16 | |
| 3103 | 1 | Montant gauche | PPSM | | | 16 | 776 | 834 | 16 | |
| 3104 | 1 | Montant droit | PPSM | | | 16 | 776 | 834 | 16 | |
| 3105 | 1 | Montant central | PPSM | | | 16 | 776 | 834 | 16 | |
| 3106 | 1 | Traverse gauche | PPSM | | | 16 | 391 | 384 | 16 | |
| 3107 | 1 | Traverse droite | PPSM | | | 16 | 391 | 384 | 16 | |
| 3108 | 1 | Fond | PPSM | | | 16 | 804 | 830 | 16 | |
| | | | | | | 16 | | | 18 | |
| 3201 | 1 | Porte gauche | PPSM | | | 16 | 424 | 387 | 16 | |
| 3202 | 1 | Porte droite | PPSM | | | 16 | 424 | 387 | 16 | |
| 3301 | 1 | Plainte 1 ou 3 ? | PPSM | | | 16 | 1020 | 80 | 16 | |
| 3302 | 1 | Tasseau | | | | | 8 | 9 | | |
| 3401 | 4 | Fond tiroir | MDF | | | 16 | 363 | 296 | 16 | |
| 3402 | 4 | Côté gauche tiroir | MDF | | | 16 | 316 | 134 | 16 | |
| 3403 | 4 | Côté droit tiroir | MDF | | | 16 | 316 | 134 | 16 | |
| 3404 | 4 | Derrière tiroir | MDF | | | 16 | 363 | 134 | 16 | |
| 3405 | 4 | Devant tiroir | MDF | | | 16 | 363 | 134 | 16 | |
| 3406 | 4 | Façade tiroir | MDF | | | 16 | 389 | 132 | 16 | |

A partir des plans, optimiser la fabrication

Planifier le déroulement de la fabrication et de la pose sur le chantier

SUIVI DE LA FABRICATION ET DE LA MISE EN ŒUVRE

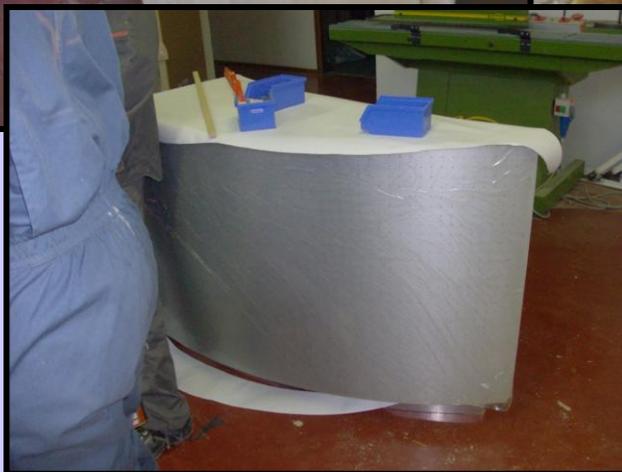
Projet élaboré par les élèves d'agencement : recherche d'après un cahier des charges dans un environnement réel (choix de recherche, sélections, perspectives), étude technique (plans, collage, plans spécifiques), fabrication, installation et livraison.

Livraison le 11 février pour les portes couvertes du lycée Claude Nicolas Ledoux

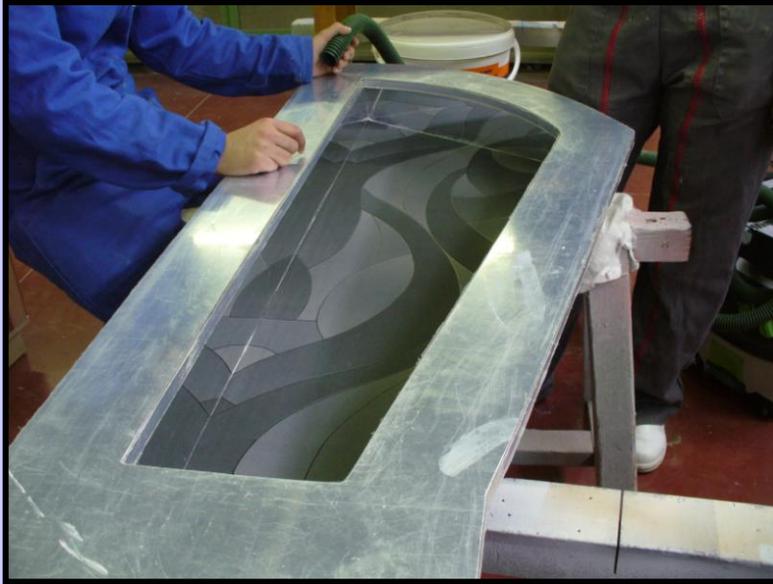
| | DEBIT | CALIBRAGE | USINAGES | MONTAGE | QUINCAILLERIES | FINITION | LIVRAISON |
|-------------------------------------|-------|-----------|----------|---------|----------------|----------|-----------|
| BANQUE D'ACCUEIL MINA | | | | | | | |
| EXCELLENCE ENFOURNE TIRETRES BANQUE | | | | | | | |
| BANQUE D'ACCUEIL CLEMINT | | | | | | | |

Projet agencement : support de formation

Fabriquer le projet



Projet agencement : support de formation



Installer le système d'éclairage



Projet agencement : support de formation

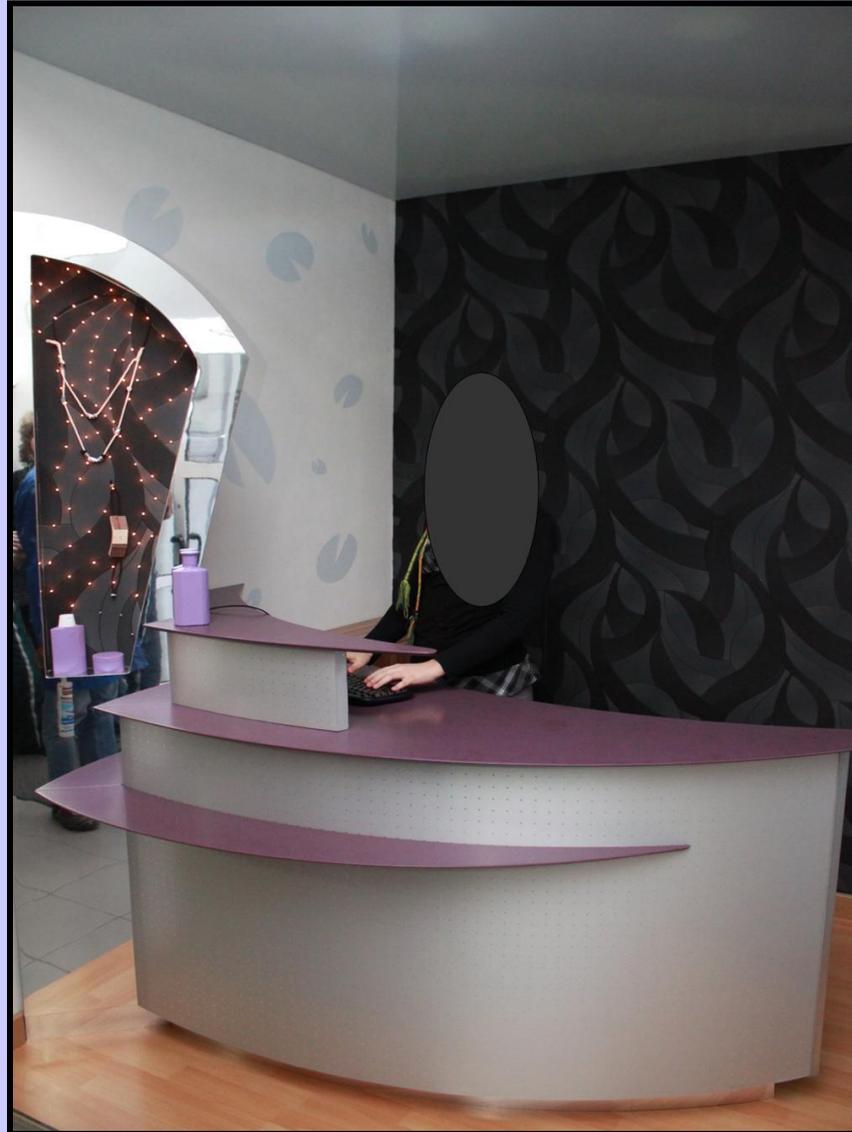


Poser le mobilier dans l'espace à aménager



Faire poser un plafond tendu par des professionnels sous
le regard des élèves agenceurs

Projet agencement : support de formation



Réceptionner les travaux de
l'agencement de l'espace
d'accueil du salon de
coiffure

Projet agencement : support de formation

Thème : Habillage mural, à partir d'un réel dossier d'entreprise

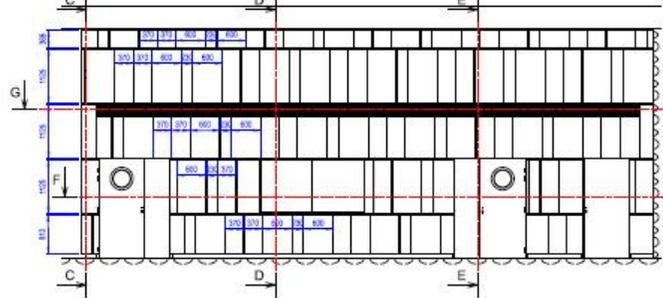


Projet agencement : support de formation

ELEVATION FACE NORD



ELEVATION FACE OUEST



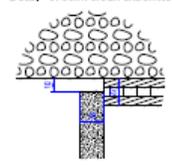
RENDU REALISTE FACE OUEST



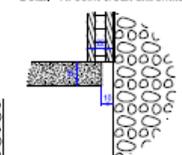
RENDU REALISTE FACE NORD



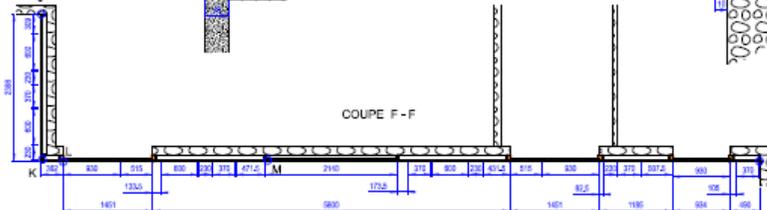
Détail J: Joint creux extrémité



Détail N: Joint creux extrémité



COUPE F-F



Détail K: Joint creux d'angle

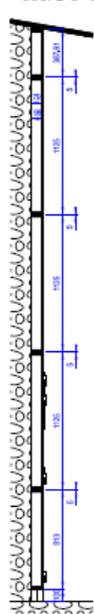


Reux vitrine

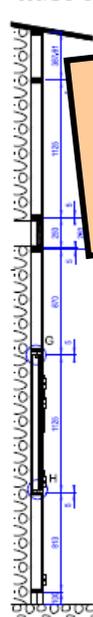


Thème : Habillage mural
A partir d'un réel dossier d'entreprise : Etude du dossier technique avec CCTP pour donner une dimension plus professionnelle à la formation

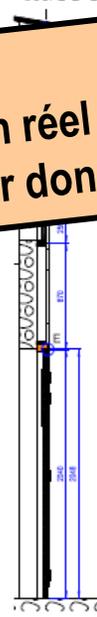
COUPE C-C



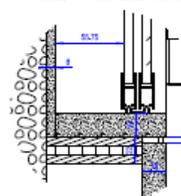
COUPE D-D



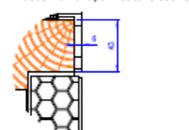
COUPE E-E



Détail H: Joint creux vitrine

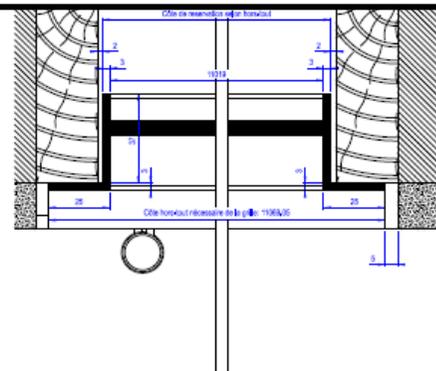


Détail E: Recouvrement panneaux/feuillesserie



| | | | |
|----------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| ÉCHELLE 1:20 | PROJETANT les menuisiers du rhône L. rue des Alpes 49120 Vaulx en Velin 04 . 78 . 84 . 96 . 57 | DATE 26/05/2010 | PROJET 00 / 000 / 00 |
| ALPHABÈTE A.Gasmi | CHANTIER LYON 1 AMPHI 3 | OBJET Habillage du Hall d'entrée | |
| FEUILLE 2/5 | | | |

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| ÉCHELLE 00 / 000 / 00 | PROJETANT les menuisiers du rhône L. rue des Alpes 49120 Vaulx en Velin 04 . 78 . 84 . 96 . 57 | DATE 26/05/2010 | PROJET 00 / 000 / 00 |
| ALPHABÈTE A.Gasmi | CHANTIER LYON 1 AMPHI 3 | OBJET Habillage du Hall d'entrée | |
| FEUILLE 3/5 | | | |



| | | | |
|----------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| ÉCHELLE 1:1 | PROJETANT les menuisiers du rhône L. rue des Alpes 49120 Vaulx en Velin 04 . 78 . 84 . 96 . 57 | DATE 26/05/2010 | PROJET 00 / 000 / 00 |
| ALPHABÈTE A.Gasmi | CHANTIER LYON 1 AMPHI 3 | OBJET Habillage du Hall d'entrée | |
| FEUILLE 4/5 | | | |

Projet agencement : support de formation

Thème : Banque d'accueil et banquettes, à partir d'un réel dossier d'entreprise

VUE DE DESSUS

RENDU REALISTE: Parties rabatables fermées

Plaque TEKWOOD en Sapin 32 mm

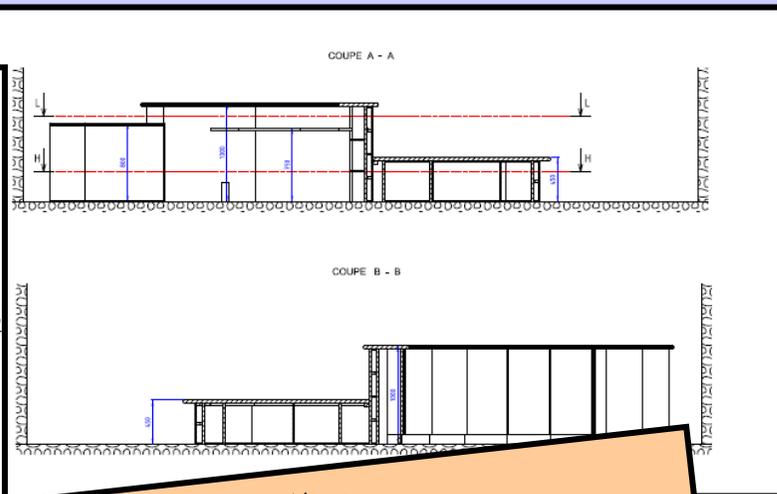
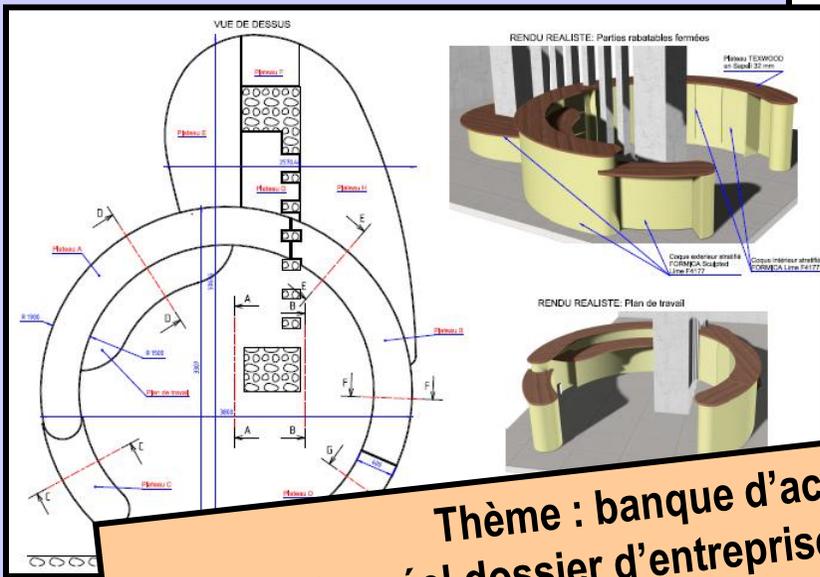
Coque extérieur stratifié FORMICA Sculpted Line F4177

Coque intérieur stratifié FORMICA Line F4177

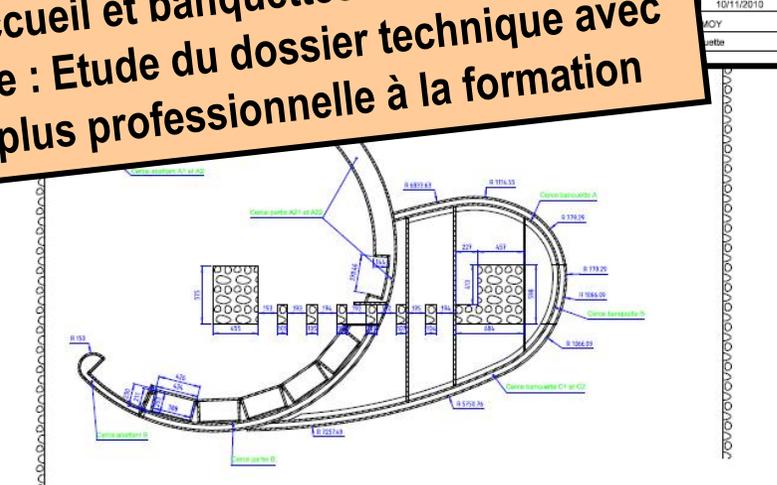
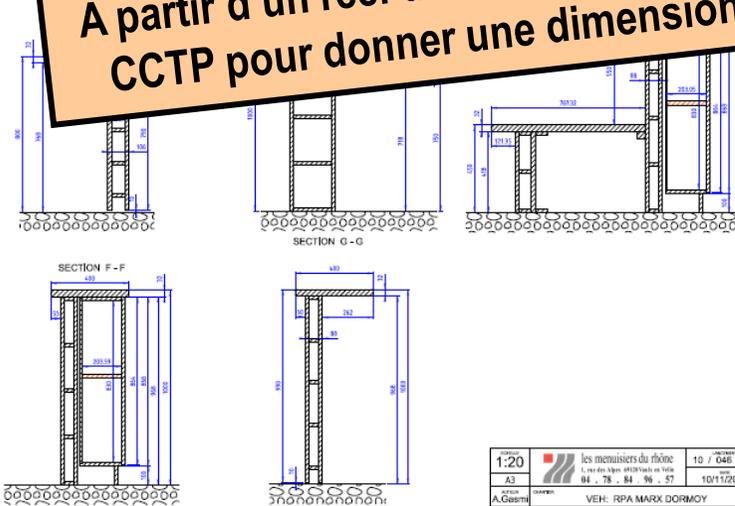
RENDU REALISTE: Plan de travail

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| ÉCHELLE 1:20 |  les menuisiers du rhône 1, rue des Alpes - 69128 Vaulx en Velin 04 - 78 - 84 - 96 - 57 | PROJET 10 / 046 / 01 |
| A3 | DATE 10/11/2010 | |
| AUTEUR A. Gasmi | CHARGE VEH: RPA MARX DORMOY | |
| FOLIO 1/5 | SUBJECT Banque d'accueil et banquette | |

Projet agencement : support de formation



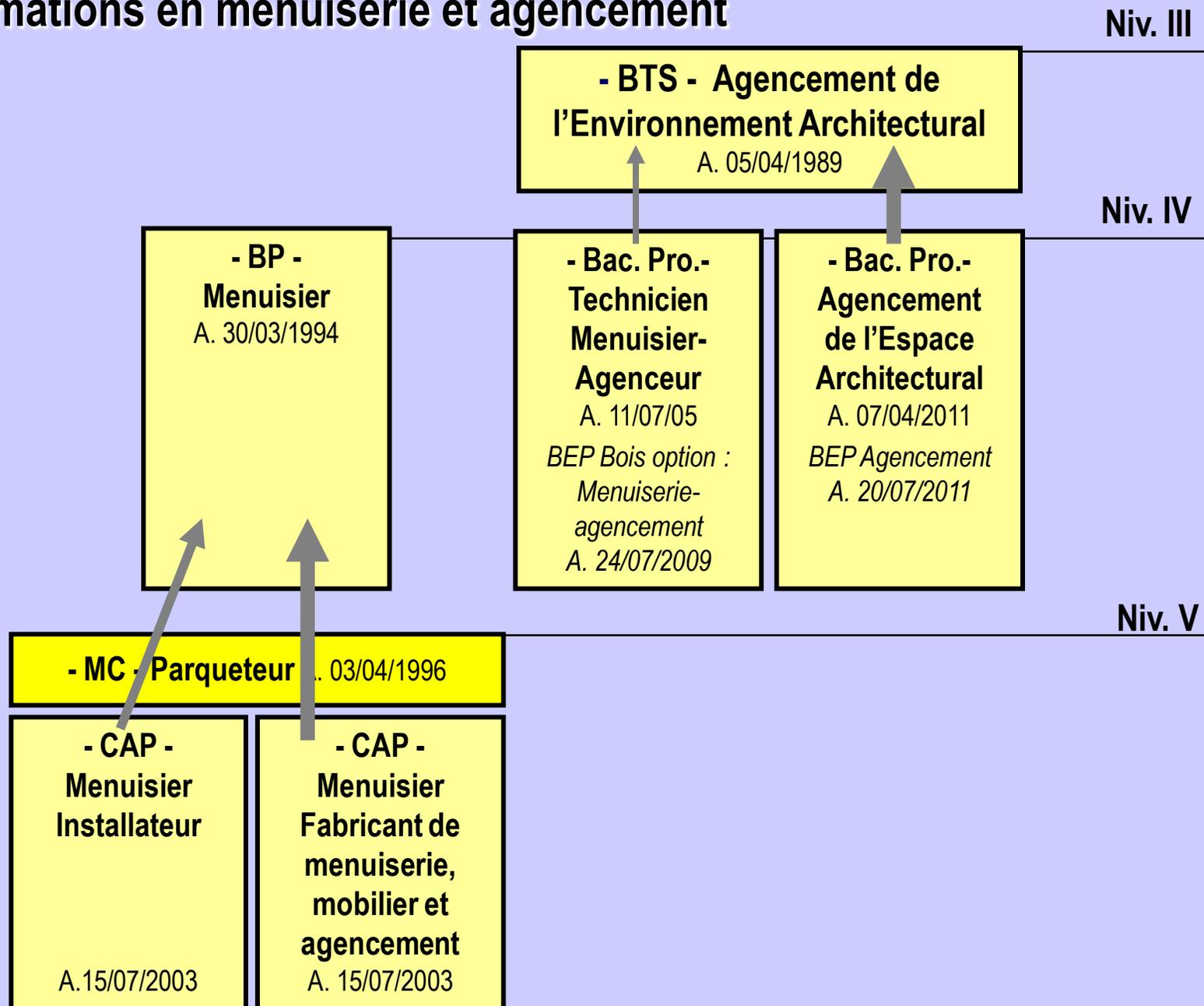
Thème : banque d'accueil et banquettes
A partir d'un réel dossier d'entreprise : Etude du dossier technique avec CCTP pour donner une dimension plus professionnelle à la formation



| | | | |
|---------|-----------|----------|--------------------------------|
| ÉCHELLE | 1:20 | PROJET | 10 / 046 |
| DATE | A3 | DATE | 10/11/2010 |
| DESIGN | A. Guesmi | VEHICULE | RPA MARX DORMOY |
| PROJET | 3/5 | TITRE | Banque d'accueil et banquettes |

| | | | |
|---------|-----------|----------|--------------------------------|
| ÉCHELLE | 1:20 | PROJET | 10 / 046 |
| DATE | A3 | DATE | 10/11/2010 |
| DESIGN | A. Guesmi | VEHICULE | RPA MARX DORMOY |
| PROJET | L/5 | TITRE | Banque d'accueil et banquettes |

Les formations en menuiserie et agencement



Baccalauréat professionnel

AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL

Arrêté du 7 avril 2011- BO n°20 du 19 mai 2011 – Arrêté du 21 juin 2011 modifiant l'arrêté du 7 avril 2011 - BO n°29 du 21 juillet 2011

