

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

REALISATION D'UN ESCALIER

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 3111 24 U21 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 301 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>
--

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 21 juin 2018,
sur avis conforme du Conseil général

REALISATION D'UN ESCALIER

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant de réaliser un escalier :

- ◆ de préparer les activités de construction et de montage ;
- ◆ de préparer la transformation du bois ;
- ◆ de transformer le bois et les panneaux ;
- ◆ d'assembler les éléments d'escalier ;
- ◆ de placer les escaliers ;
- ◆ de respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

dans une situation pratique significative dans un contexte d'atelier,

en disposant de postes de travail avec dégauchisseuse, mortaiseuse, scie à rubans, outils manuels, PC connecté à internet pour la recherche d'informations techniques, logiciels techniques orientés vers le secteur,

en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, méthode de travail, description du résultat attendu, ...),

en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...),

en disposant des matériaux et matériels en suffisance,

en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,

en développant des compétences de communication,

dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,

- ◆ en ce qui concerne la conformité de la production :
 - de préparer les épures et les traçages permettant la production,
 - d'usiner correctement,
 - d'obtenir une production conforme à la demande (éléments constitutifs, dimensions, types et qualité de l'assemblage ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des procédures :
 - organiser le travail de manière rationnelle,
 - d'appliquer les techniques et modes opératoires adaptés ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement :
 - de respecter l'application des règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie,
 - de respecter l'application des règles en matière de protection de l'environnement ;
- ◆ de réaliser des dessins de détails d'assemblage mi-bois, enfourchement et/ou embrèvement, tenon et mortaise (percée et/ou borgne) aux instruments manuels ou par système informatique ;
- ◆ de débiter et corroyer les bois mécaniquement et d'épaisseur identique ;
- ◆ de réaliser un cadre avec traverse intermédiaire, assemblé par tenons et mortaises et comprenant rainure, moulure et feuillure (battée) intérieures, en recourant au moins à une dégauchisseuse et une raboteuse ;
- ◆ de gérer et d'organiser son poste de travail, d'approvisionner en matériaux et matériel, de le nettoyer et de le ranger et d'assurer la maintenance appropriée du matériel ;
- ◆ de trier et d'éliminer les déchets.

2.1. Titres pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement code 3111 22 U11 D1 : « Réalisation d'un cadre profilé » de l'enseignement secondaire inférieur de transition.

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :

en respectant l'ensemble des éléments de contexte d'évaluation :

dans une situation pratique significative dans un contexte d'atelier :

en disposant d'un poste de travail avec dégauchisseuse, raboteuse, scie à format, toupie, défonceuse, perceuse, ;

en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, description du résultat attendu, ... ;

en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...) ;

en disposant des matériaux et matériels en suffisance ;

dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,

en respectant les critères suivants :

- ◆ en ce qui concerne la conformité de la production :

- de préparer le relevé, les dessins, le bordereau, le gabarit et le traçage permettant la production ;
- d'usiner correctement les bois ;
- de réaliser un escalier conforme à la demande (éléments constitutifs, dimensions, entailles et finitions ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des procédures :
 - d'organiser le travail de manière rationnelle ;
 - d'appliquer les techniques et modes opératoires adaptés ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement :
 - de respecter l'application des règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie ;
 - de respecter l'application des règles en matière de protection de l'environnement ;

d'effectuer les tâches suivantes :

- ◆ de relever les dimensions nécessaires à la réalisation et de les transposer sur croquis coté ;
- ◆ de réaliser les dessins de détails nécessaires à la production ;
- ◆ de réaliser un bordereau ;
- ◆ de tracer les pièces de bois ;
- ◆ de défoncer les pièces de bois mécaniquement ;
- ◆ de réaliser le fragment complet d'escalier droit ;
- ◆ de réaliser la rampe ;
- ◆ de gérer et d'organiser son poste de travail, de le nettoyer et de le ranger et d'assurer la maintenance appropriée du matériel ;
- ◆ de trier et d'éliminer les déchets.

Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ la justification du choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
- ◆ la précision du vocabulaire utilisé,
- ◆ le niveau d'organisation et des méthodes de travail,
- ◆ le niveau de qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.

4. PROGRAMME DES COURS

L'étudiant sera capable en technologie et en pratique :

en disposant d'un poste de travail avec dégauchisseuse, raboteuse, scie à format, toupie, défonceuse, perceuse, ;

en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, description du résultat attendu, ... ;

en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...) ;

en disposant des matériaux et matériels en suffisance ;

dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques ;

4.1. Menuiserie : Technologie

4.1.1. Préparer les activités de construction et de montage

- ◆ de réaliser des relevés dimensionnels (de mesures) à partir :
 - de la description, du mode opératoire, des points de vigilance,
 - de l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle,
 - de l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser,... ;
- ◆ d'utiliser des signes conventionnels : légende, cotation, échelle,... ;
- ◆ de réaliser des croquis : notions de perspective, de proportions ;
- ◆ d'identifier des sources d'informations tels des plans d'architecte, des plans de pose, d'exécution, croquis cotés, un cahier des charges, fiches techniques, carnet de suivi de chantier et réglementation en vigueur... ;
- ◆ de citer les unités métriques et d'utiliser les conversions d'unités ;
- ◆ d'énumérer les éléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché ;
- ◆ de recourir aux notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche, résolution de problèmes dans les triangles rectangles (bases de trigonométrie) ;
- ◆ de décrire les éléments constructifs existants: types, principes généraux, éléments constitutifs ;
- ◆ d'expliquer les techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment en tenant compte :
 - des caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements...), dimensionnelles,
 - des critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité ;
- ◆ de compléter un bordereau des quantités par poste ;
- ◆ d'établir des métrés par matériau sur base des plans de fabrication/implantation ;
- ◆ de lire et de rédiger un bordereau descriptif des éléments à usiner ;
- ◆ d'identifier les bois, les panneaux et les profils spécifiques à la production selon leurs sections, leurs dimensions commerciales, leurs types, leurs caractéristiques, leurs conditions d'utilisation, leur marquage CE, leurs propriétés physiques et leurs conditions de façonnage ;
- ◆ de différencier les éléments de fixation spécifiques à la production selon leurs types, leurs caractéristiques et leurs conditions d'utilisation ;
- ◆ d'identifier et classer les matériaux et les produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production selon leurs types, leurs caractéristiques et leurs conditions d'utilisation ;
- ◆ de décrire les quincailleries selon leurs types, leurs caractéristiques, leurs conditions d'utilisation, leurs fonctions et leurs placements ;
- ◆ de définir les opérations de fabrication dans l'ordre chronologique ;
- ◆ de décrire les assemblages spécifiques à la production par leurs techniques, leurs types, leurs proportions et leurs établissements ;
- ◆ d'utiliser la terminologie technique des postes de travail et des postes de sécurité ;
- ◆ de décrire les machines spécifiques à production selon leurs types, leurs caractéristiques et champ d'utilisation, leurs équipements de sécurité et leurs outils ;

- ◆ d'expliquer les éléments de l'ouvrage par les types, les principes généraux, les éléments constitutifs ;
- ◆ de réaliser des plans/dessins d'exécution par l'intermédiaire de techniques, instruments, logiciel(s), en respectant les codes, cotations, symboles.

4.1.2. Préparer la transformation du bois

- ◆ de citer les mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière ;
- ◆ d'énumérer les types d'aspiration (centralisée, mobile) et préciser les conditions d'utilisation et les prescriptions des fabricants ;
- ◆ de caractériser le poste de travail sur les aspects de son ergonomie, de sa sécurité et de son organisation ;
- ◆ de décrire les matériaux spécifiques à la production : qualité, quantité, dimensions ;
- ◆ de décoder les procédures de contrôle en fonction des matériaux et produits ;
- ◆ d'énoncer les critères d'ergonomie liée à l'activité ;
- ◆ d'énoncer les phases de fabrication spécifiques à la production ;
- ◆ d'identifier les zones d'encombrement des matériaux ;
- ◆ de lister les besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail ;
- ◆ de décrire l'outillage spécifique à la production par leurs conditions d'utilisation, leurs critères de conformité, leurs règles de sécurité, leurs équipements de protection collectifs et individuels, leur champ d'application, leur vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, et leurs procédures de contrôle et de réglage ;
- ◆ d'expliquer les procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines ;
- ◆ de décrire les machines spécifiques à la production selon leurs conditions d'utilisation, leurs critères de conformité, leurs règles de sécurité, leurs équipements de protection collectifs et individuels, leur champ d'application, leurs vitesses de rotation, d'avancement et de coupe et leurs procédures de contrôle et de réglage ;
- ◆ de différencier bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage.

4.1.3. Transformer le bois et les panneaux

- ◆ de différencier les bois spécifiques et les panneaux spécifiques à la production selon leurs types, leurs essences (propriétés), leur structure (orientation, compacité des cernes), leurs propriétés physiques/ mécaniques, leurs conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), et leurs défauts ;
- ◆ d'identifier les types de gabarits (traçage, défonçage, calibrage, ...) ;
- ◆ d'expliquer les techniques d'épures ;
- ◆ d'expliquer le traçage par ses outils, ses méthodes, ses unités de mesure ;
- ◆ de décrire les machines de débitage par leurs conditions d'utilisation, leur conformité, leurs règles de sécurité, leur équipement de protection et leur champ d'application.
- ◆ d'expliquer le débitage des bois : techniques, principes, plan de débitage ;
- ◆ d'expliquer le débitage des panneaux : techniques, principes, plan de débitage ;
- ◆ d'utiliser des signes de marquage conventionnels ;
- ◆ d'expliquer le tri et le stockage des chutes : techniques et principes ;
- ◆ d'expliquer des techniques d'usinage ;

- ◆ de décrire les types de profilage.

4.1.4. Assembler les éléments d'escalier

- ◆ de décrire les assemblages spécifiques à la production par les techniques, les types, les proportions, et l'établissement ;
- ◆ de décrire les techniques de contrôle par les outils de mesurage et les tolérances (jeu) des bois usinés ;
- ◆ de décrire les procédures d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines ;
- ◆ de décrire les techniques de serrage ;
- ◆ de décrire les techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité et équipement de protection ;
- ◆ d'expliquer les assemblages par leurs types, leurs méthodes, leurs accessoires, leurs proportions, et leurs principes (dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations mécaniques, chimiques et thermiques.) ;
- ◆ d'expliquer les assemblages spécifiques à la production par les techniques relatives à l'escalier ;
- ◆ d'identifier les organes de liaison et renforts d'assemblage tels que types, mesures et champ d'application ;
- ◆ de décrire les types de colles : propriétés, conditions d'utilisation, et règles de sécurité ;
- ◆ d'expliquer les techniques de ponçage ;
- ◆ d'expliquer les techniques de contrôle ;
- ◆ de décrire les critères de conformité: planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité et compatibilité des produits.

4.1.5. Placer les escaliers

- ◆ d'expliquer le relevé dimensionnel des murs et planchers : aplomb, niveau, tolérances conventionnelles ;
- ◆ d'expliquer les techniques de fixation: matériel et conditions de mise en œuvre ;
- ◆ d'expliquer les techniques de calage ;
- ◆ de caractériser les escaliers par leurs types, leurs techniques de pose, d'assemblages, et leurs charges pondérales ;
- ◆ d'identifier les pièces de quincaillerie : type, fonction, placement ;
- ◆ de lire des sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, carnet de suivi de chantier, réglementation en vigueur ;
- ◆ de définir des techniques de contrôle ;
- ◆ d'expliquer les critères de conformité: planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité, compatibilité des produits ;
- ◆ de distinguer les instruments de mesure.

4.1.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

- ◆ d'expliquer les règles d'utilisation de l'outillage et du matériel par leurs conditions d'utilisation, les critères de conformité, les règles de sécurité, l'équipement de protection, l'entretien, et la maintenance de niveau 1 ;
- ◆ d'utiliser les documents de travail ;

- ◆ d'identifier les équipements de sécurité sur les dimensions des types, des conditions d'utilisation selon
 - la tâche,
 - le poste de travail ;
- ◆ d'identifier des pictogrammes de sécurité ;
- ◆ de décrire les moyens de manutention (manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage) et de définir les limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales) ;
- ◆ d'expliquer les techniques de manutention ;
- ◆ d'énoncer les règles d'ergonomie et de sécurité ;
- ◆ d'identifier et caractériser les équipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles..) par leurs types, leurs caractéristiques, leur identification, leurs constituants, leur classe, leurs critères de conformité et points de contrôle, leurs conditions d'utilisation, leur principe de stabilité, leurs charges admissibles, leurs mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets ainsi que leurs équipements de sécurité associés (EPI, EPC) et leurs mesures de prévention liées aux conditions météorologiques ;
- ◆ d'énoncer les réglementations en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur tels que les principes généraux et les éléments spécifiques utiles ;
- ◆ d'identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables par leurs types, leurs conditions d'utilisation et de stockage, par les risques liés à la manipulation, par les mesures de prévention et leurs règles de sécurité ;
- ◆ d'expliquer :
 - les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie,
 - les mesures de prévention et de protection contre le bruit,
 - les mesures de prévention et de protection contre la poussière ;
- ◆ de décoder les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel) ;
- ◆ de caractériser les déchets par leurs catégories, leurs types-classes et par le principe de tri, par le conditionnement et par l'évacuation (y compris déchets spécifiques : asbeste ciment,...) ;
- ◆ d'identifier la limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques ;
- ◆ de définir l'environnement sous les dimensions de la source de pollution et des techniques de protection ;
- ◆ de caractériser une fiche technique par son étiquetage et ses pictogrammes.

4.2. Menuiserie : Travaux pratiques

4.2.1. Préparer les activités de construction et de montage

- ◆ de relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques :
 - d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site),
 - des supports et espaces du chantier ;
- ◆ de relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser ;
- ◆ à partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté ;
- ◆ à l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique,...
 - d'identifier les documents techniques,

- d'identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural,
- d'identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution,
- d'interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,
- d'identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage ;
- ◆ de vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan ;
- ◆ de contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier :
 - de relever/mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements...), dimensionnelles,
 - d'identifier les matériaux (nature, état, dégradations) ;
- ◆ de notifier les dégradations existantes ;
- ◆ de choisir la technique de vérification ;
- ◆ à partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, de rédiger les bordereaux et métrés des bois, panneaux, profils et autres matériaux ;
- ◆ d'identifier les matériaux, quincailleries et accessoires
- ◆ en fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication et de pose, d'identifier les opérations à effectuer et leur chronologie ;
- ◆ en fonction des consignes et des recommandations techniques, d'identifier le type d'assemblage en fonction de la production demandée ;
- ◆ d'identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter ;
- ◆ de réaliser manuellement et/ou par système informatique les dessins utiles à la production.

4.2.2. Préparer les activités de construction et de montage

- ◆ de (dé-) connecter les appareils d'aspiration ;
- ◆ d'organiser son poste de travail ;
- ◆ sur base du bordereau de débit et du plan de fabrication/pose, d'identifier, de contrôler, de préparer les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux ;
- ◆ de disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser ;
- ◆ de préparer les zones de dépôt des postes de travail ;
- ◆ de contrôler, de sélectionner et de positionner l'outillage ;
- ◆ d'installer et d'utiliser les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives et de vérifier l'état de fonctionnement ;
- ◆ en fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, de rédiger la procédure de transformation (gamme d'usinage) ;
- ◆ en fonction du type de travail à effectuer :
 - de positionner et de régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage,
 - de régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines ;
- ◆ de régler les appareils telles que servantes ;
- ◆ de positionner et de régler les dispositifs de sécurité.

4.2.3. Transformer le bois et les panneaux

- ◆ sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, de réaliser une épure ;

- ◆ de réaliser le(s) gabarit(s) de traçage ;
- ◆ sur base de l'épure ou par calculs, rechercher les vraies grandeurs d'arêtes et les angles de coupes ;
- ◆ d'établir le bordereau des pièces et le plan de débitage ;
- ◆ de tracer les assemblages, les pièces des éléments des ouvrages ;
- ◆ en fonction du type de matériau, de régler la vitesse de coupe sur les machines ;
- ◆ à l'aide des bordereaux et des métrés des bois, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage :
 - de découper les bois,
 - de calibrer les panneaux ;
- ◆ à l'aide du bordereau en fonction de la production et de leur emplacement dans l'ouvrage, de trier les bois et les panneaux ;
- ◆ de trier et de stocker les chutes ;
- ◆ de positionner les pièces/éléments ;
- ◆ en fonction des dimensions, du nombre de pièces :
 - de choisir et d'utiliser le type de machine adéquat pour corroyer, mortaiser, tenonner, entailler, percer, défoncer, fraiser, scier et profiler,
 - de régler les vitesses (avancement, rotation) ;
- ◆ en fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, de la destination et de la capacité portante :
 - d'usiner les assemblages,
 - de contrôler le jeu et les dimensions des assemblages,
 - de vérifier la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution.

4.2.4. Assembler les éléments d'escalier

- ◆ en fonction de l'organisation et des travaux programmés, d'établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage ;
- ◆ en fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution :
 - de positionner les pièces usinées,
 - de mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage,
 - d'encoller les parties à assembler des éléments,
 - de serrer les assemblages de l'ouvrage,
 - de fixer les pièces usinées (clouer, coller, agraffer, visser),
 - d'installer les organes de liaison/renforts d'assemblage ;
- ◆ de préparer les éléments à assembler :
 - affleurer,
 - poncer,
 - dépoussiérer,
 - dégraisser,
 - ... ;
- ◆ sur base des données techniques et des critères de conformité :
 - de contrôler la conformité de l'assemblage,
 - de contrôler la conformité du placement des ouvrages ;
- ◆ d'utiliser le matériel de contrôle.

4.2.5. Placer les escaliers

- ◆ d'adapter l'environnement des éléments à fixer ;
- ◆ d'utiliser les instruments de mesure et/ou de contrôle ;
- ◆ en fonction de l'environnement de positionner, de caler, de fixer les éléments ;
- ◆ de réaliser les finitions périphériques (protection et finition du bois, ponçage, plinthes,...) ;
- ◆ de placer les accessoires (marche de départ, garde-corps, rampe,...).

4.2.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

- ◆ d'utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité ;
- ◆ de vérifier la conformité du matériel ;
- ◆ de contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,...) et au besoin d'affûter ;
- ◆ d'identifier les situations nécessitant une intervention spécifique ;
- ◆ d'appliquer les prescriptions des fiches techniques «sécurité des équipements» ;
- ◆ de se concerter avec les membres de son équipe et les autres corps de métier ;
- ◆ de suivre un planning de travail ;
- ◆ de remplir les fiches/documents transmis par le supérieur hiérarchique ;
- ◆ de signaler au supérieur hiérarchique les défauts aux dispositifs de protection et de mise en œuvre ;
- ◆ d'utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail ;
- ◆ de prendre les dispositions de prévention incendie ;
- ◆ d'adapter son attitude en fonction des pictogrammes ;
- ◆ d'adopter des postures de travail ergonomiques (levage) ;
- ◆ d'utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel ;
- ◆ d'utiliser un équipement de travail pour le travail en hauteur (échafaudage,...) :
 - réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation,
 - utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant,
 - utiliser les EPI et EPC requis,
 - manipuler une échelle ;
- ◆ d'identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables ;
- ◆ de manipuler les produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité ;
- ◆ de stocker des produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité ;
- ◆ d'utiliser les fluides et l'énergie, les machines et outils, les matériaux de manière efficace et rationnelle ;
- ◆ de prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit ;
- ◆ de limiter les émissions de poussière ;
- ◆ de trier et évacuer les déchets sur chantier/poste de travail ;
- ◆ d'assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances.

5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de « Menuiserie : Travaux pratiques », il est recommandé de ne pas dépasser deux étudiants par établi et un étudiant par machine.

6. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Menuiserie : Technologie	CT	J	48
Menuiserie : Travaux pratiques	PP	C	80
7.2. Part d'autonomie		P	32
Total des périodes			160