

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

PRODUCTIQUE GRAPHIQUE

Session 2004

DÉFINITION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

**U 5.1 — ÉLABORATION ET VALIDATION
D'UN AVANT-PROJET DE FABRICATION**

Coefficient 2 — Durée 2 heures

DÉFINITION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

U 5.1 — ÉLABORATION ET VALIDATION D'UN AVANT-PROJET DE FABRICATION

Coefficient 2 — Durée 2 heures

SITUATION

Vous êtes à l'origine de la création d'un nouveau site de production situé dans la région Lyonnaise. Cette entreprise **Numérique Offset Impression (N.O.I.)** sera équipée de trois ateliers de production :

- un secteur traitement des données et des plaques ;
- un secteur impression (*traditionnel et numérique*) ;
- un secteur finition.

EFFECTIF

- 1 directeur responsable de l'entreprise ;
- 1 secrétaire ;
- 1 comptable ;
- 1 responsable d'accueil ;
- 1 responsable d'atelier ;
- 2 commerciaux ;
- 1 fabricant ;
- 1 deviseur ;
- 2 personnes s'occupant du secteur traitement des données et des plaques ;
- 4 opérateurs impression dont 1 dédié au numérique ;
- 3 opérateurs façonnier (*dont 1 à mi-temps au service expédition*) ;
- 1 responsable des expéditions et des stocks.

MARCHÉS DE L'ENTREPRISE

Les principaux marchés de votre entreprise N.O.I. seront des affiches en quadrichromie (*format maxi 40 X 60 cm*), des brochures A4 en quadrichromie (*de 24 à 64 pages, intérieur + couverture*) pour différentes agences internationales de voyages, ainsi que des dépliants traditionnels et personnalisés principalement imprimés en quadrichromie. L'ensemble des documents seront imprimés dans quatre langues (*français, anglais, allemand et espagnol*).

MATÉRIEL

TRAITEMENT DES DONNÉES ET DES PLAQUES

- 1 station de travail **Apogee Pilote** (pour la vérification des fichiers) ;
- 1 station d'imposition **Preps** (pour l'imposition) ;
- 1 station de ripping **Apogee series 2 PDF Rip** ;
- 1 imprimante noir et blanc - format A3 ;
- 1 traceur grande laize **Iris 43** ;
- 1 CTP **Luxel P-9600**.

IMPRESSION

- 1 lecteur de plaque ;
- 1 presse **Speedmaster 102 - 8 couleurs ou 4+4** - Format 72 x 102 cm ;
- 2 presses **Speedmaster 52 - 4 couleurs** - Format 52 x 74 cm ;
- 1 presse numérique **hp Indigo press 1000**.

FINITION

- 2 plieuses à poches **Stahl** (type 4-4-2) format 78 x 108 cm ;
- 2 massicots droits **Polar** ouverture 150 cm ;
- 1 encarteuse piqueuse 8 postes équipée d'un massicot trilame en sortie ;
- 1 platine **Heidelberg** ;
- 1 filmeuse de palettes.

ORGANISATION

L'atelier **Créastudio** située à 75 kilomètres de vos locaux, effectue tout le travail de pré-presse. Il vous fournira l'ensemble des commandes sous forme de fichiers numériques via internet.

Le secteur traitement des données et des plaques vérifiera la composition des fichiers (*présence des textes, images, polices*), effectuera l'imposition puis une sortie imposée sur traceur grande laize. Après vérification de l'imposition, les données seront transférées vers le CTP afin d'obtenir les plaques. Avant chaque départ pour l'atelier les plaques seront lues pour déterminer le pré-réglage des presses offset. Ensuite les commandes seront réparties d'après leur caractéristique en impression puis en finition pour terminer au service des expéditions.

Certains dossiers tels que des tracts ou dépliants personnalisés seront imprimés sur la presse numérique. Les fichiers seront contrôlés par l'opérateur.

TRAVAIL À RÉALISER

PARTIE 1

On vous demande de décrire, définir les principes généraux pris en compte lors d'une implantation (**réponse sur la copie**).

PARTIE 2

On vous demande de proposer une implantation des ateliers de production avec le nouveau matériel (**sur le document DR 1**) en respectant les principes cités précédemment. Votre implantation devra prendre en compte l'évolution possible de l'atelier et du parc machines.

Vous réserverez :

- une surface d'environ 60 m² pour le stockage des produits semi-finis ;
- un local de stockage encres et produits dangereux ;
- un local stockage des plaques neuves ;
- un local à papiers ;
- un espace de stockage des produits finis ;
- une salle d'archivages.

Vous utiliserez les annexes 1 à 3.

PARTIE 3

On vous demande de commenter les choix de votre implantation (**sur votre copie**).

PARTIE 4

Sachant que les types produits de votre entreprise sont ciblés, on vous demande de définir le flux de production type de chacune de ces familles, depuis la réception de la commande jusqu'au conditionnement (**sur le document DR 1**). Vous respecterez le code couleur suivant :

en vert, le flux de production des affiches ;
en rouge, le flux de production des brochures
en bleu, le flux de production des dépliants.

BARÈME

Partie 1	5 points
Partie 2	6 points
Partie 3	4 points
Partie 4	5 points

ANNEXE 1**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES MATÉRIELS**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MATÉRIEL DE TRAITEMENT DES DONNÉES							
Désignation	Neuf/Occ.	L (cm)	l (cm)	h (cm)	Occupation au sol	Caractéristiques	
Apogee Pilote	Neuf	0,60	0,80	/	3,00 x 2,00 m	Mac G4 + table	
Imposition Preps	Neuf	0,60	0,80	/	3,00 x 2,00 m	Mac G4 + table	
Apogee series 2 PDF Rip	Neuf	0,60	0,80	/	3,00 x 2,00 m	Mac G4 + table	
Imprimante Canon	Neuf	0,60	0,40	/	1,00 x 2,00 m	Noir - format A3	
Traceur Iris 43 Wide	Neuf	190,5	76,2	127	3,00 x 1,50 m	Support F° 381 x 558,8 mm	
CTP Luxel P-9600	Neuf	396	205	181	11,00 x 4,50 m	Tout automatique 3 cassettes de chargement Tétonnage automatique Plaques en alu photopolymère Atelier climatisé (23°C-55%HR)	

ANNEXE 2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES MATÉRIELS (SUITE)

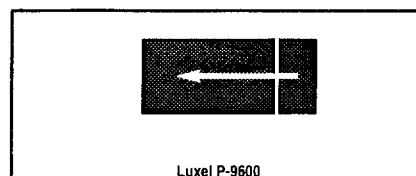
FCARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MATÉRIEL D'IMPRESSION							
Désignation	Neuf/Occ.	L (cm)	l (cm)	h (cm)	Occupation au sol	Nbre gr	Ft impression
Lecteur de plaques	Neuf	280	180	125	5,00 x 3,00 m	/	Commun aux presses
hp indigo press 1000	Neuf	193	193	175	3,80 x 5,00 m	5	308 x 437 mm
Speedmaster 74	Occasion	763	295	187	15,00 x 4,20 m	4	520 x 740 mm
Speedmaster 102	Neuf	1477	331	217	25,00 x 7,50 m	8	720 x 1020 mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MATÉRIEL DE FINITION						
Désignation	Neuf/Occ.	L (cm)	l (cm)	h (cm)	Occupation au sol	Caractéristiques
Plieuses Stahl 4-4-2	Occasion	350	200	150	6,00 x 4,80 m	Équipées de molettes en sortie
Massicots Polar	Occasion	220	200	210	3,00 x 4,00 m	Ouverture 150 - programmable
Encarteuse	Neuf	610	280	132	7,50 x 4,00 m	8 postes + trilame en sortie
Platine heidelberg	Occasion	150	120	145	2,20 x 2,50 m	Découpe, rainage uniquement
Filmeuse	Occasion	110	190	100	2,00 x 2,60 m	

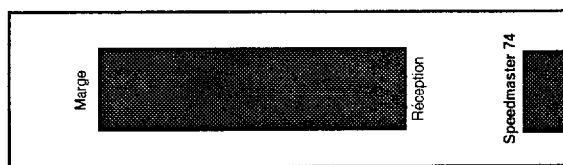
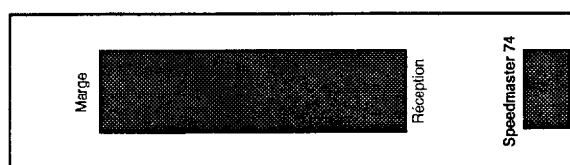
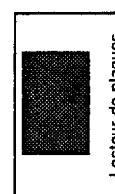
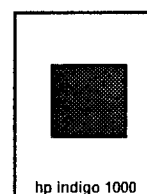
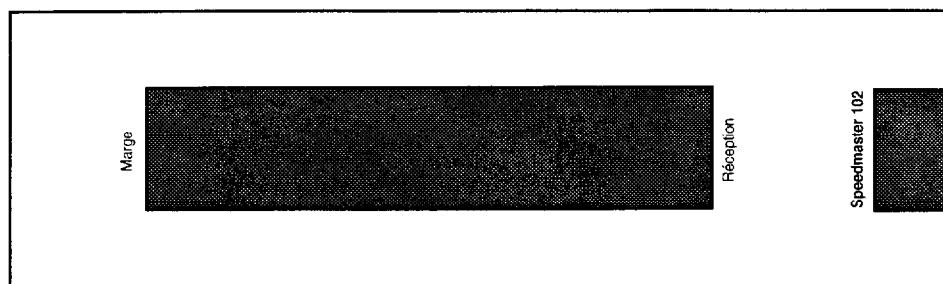
ANNEXE 3

MATÉRIEL ET OCCUPATION AU SOL échelle 1/200^e (5 mm = 1 m)

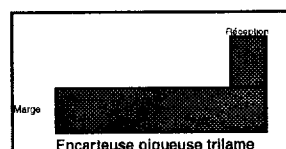
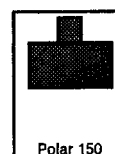
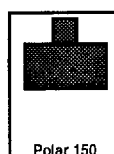
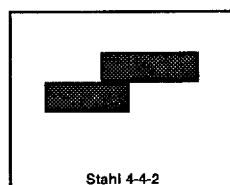
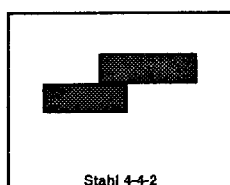
SECTEUR TRAITEMENT DES DONNÉES



SECTEUR IMPRESSION



SECTEUR FINITION



Examen ou Concours

Série* :

Spécialité/option* :

Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous-épreuve :

NOM :

(en majuscules, sans s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms :

N° du candidat

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

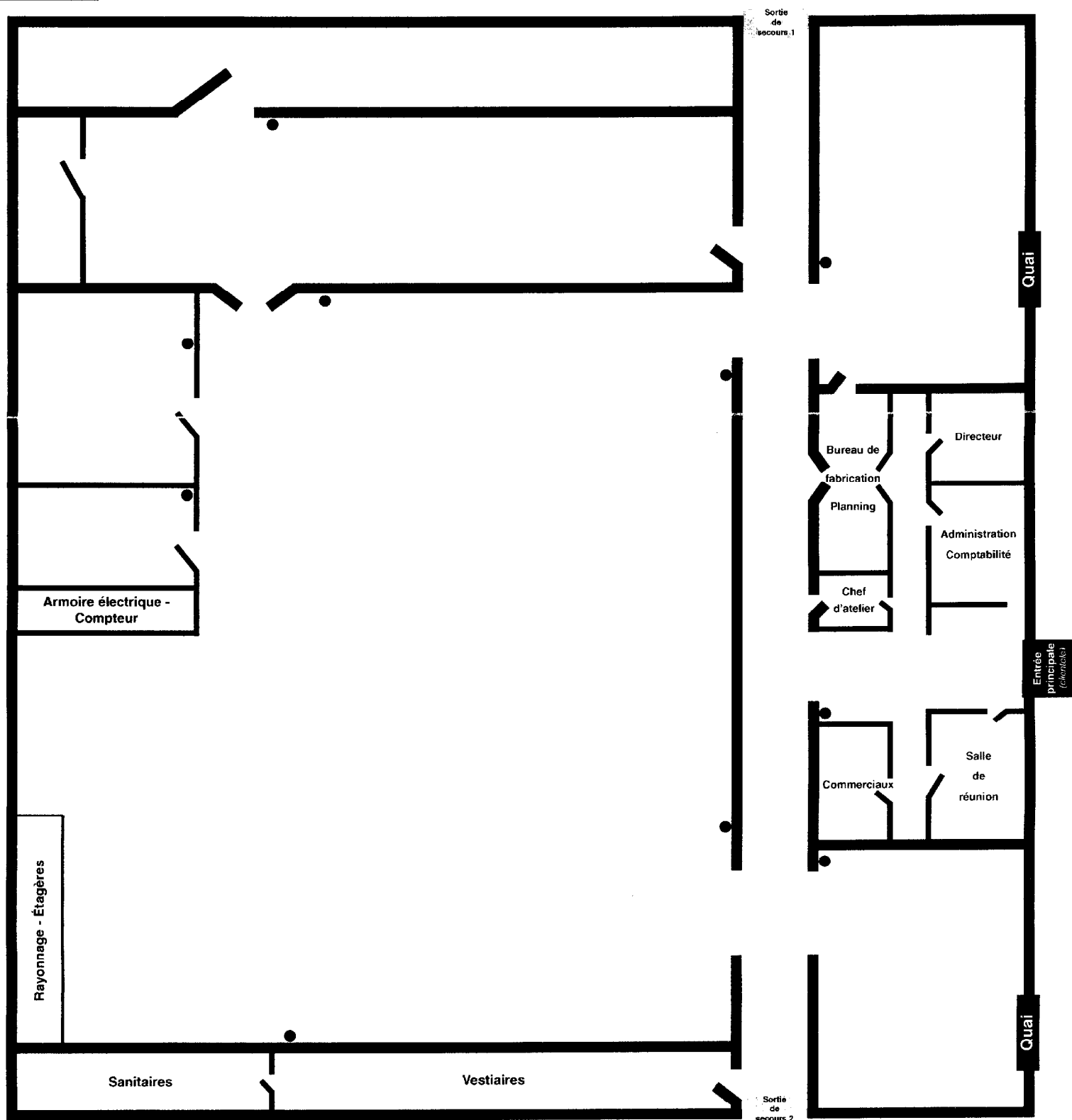
* Uniquement s'il s'agit d'un examen

IPE5EVA

BTS PRODUCTIQUE GRAPHIQUE — DÉFINITION DES PROCESSUS DE PRODUCTION
U 5.1 — ÉLABORATION ET VALIDATION D'UN AVANT-PROJET DE FABRICATION
Session 2004 — 7/7

DOCUMENT RÉPONSE - DR1**PLAN DES LOCAUX** échelle 1/200^e (1 m = 5 mm)

7/7



Cloison fixe :

Cloison mobile :

Extincteur : ●

Échelle : 1/200^e 1m = 5 mm