1. Les données générales / La typologie des IEP

A l'issue du cycle d'enseignement de base obligatoire, les élèves admis dans le second cycle sont orientés selon les proportions suivantes :

- 60 à 70% vers l'enseignement secondaire général et technologique, et
- 30 à 40% vers l'enseignement professionnel.

L'Enseignement Professionnel est dispensé dans de nouveaux établissements adaptés : les Instituts d'Enseignement Professionnel (IEP).
La scolarité en IEP se déroule sur 4 années, voire 5 ans ½ . Les 2 premières années conduisent au DEP1 (Diplôme d'enseignement professionnel du 1er degré), les deux années suivantes au DEP2. (Environ 80% des élèves titulaires du DEP1 poursuivent leurs études vers le DEP2). Les titulaires du DEP2 ont la possibilité de préparer le diplôme de TS en 18 mois.

Cinq types d'Institut d'Enseignement Professionnel sont définis regroupant des métiers d'une même famille :

- ***IEP** type **IND***, les métiers industriels
- ***IEP** type **AGR***, les métiers agricoles
- ***IEP** type **HRT***, les métiers de l'hôtellerie, de la restauration et du tourisme
- ***IEP** type **BTP***, les métiers du bâtiment et des travaux publics
- ***IEP** type **TER***, les métiers du secrétariat, de la comptabilité et de la vente

6 filières industrielles ont fait l'objet d'une expérimentation :

- Maintenance des équipements industriels
- Maintenance automobile
- Maintenance des systèmes informatiques
- Productique Mécanique
- Arts et industries graphiques
- Froid industriel et climatisation

Cette expérimentation s'est étendue aux métiers du Bâtiment (Gros œuvre et Travaux Publics) et à d'autres filières industrielles (Maintenance des engins agricoles, Energétique, Techniques de l'Electricité,…).

Les nouveaux établissements seront implantés sur le territoire selon les atouts et besoins économiques de la Région d'implantation (Zones industrielles, Zones de développement touristique,…).

2. La structure pédagogique

Chaque IEP accueille au démarrage 3 filières et 3 sections de 36 élèves chacune par filière dans la même famille de métiers permettant un encadrement commun et favorisant la mutualisation de moyens.

Compte tenu des défections possibles en cours de scolarité et du taux de poursuite d'études, l'effectif d'un IEP sera de l'ordre de 1000 élèves pour 36 sections (classes), avec un effectif objectif de 50% de filles et 50% de garçons.

Et compte tenu également de l'implantation des nouveaux établissements, de leur spécificité et de leur capacité d'accueil, une partie importante des élèves devront pouvoir être accueillis en internat. L'hypothèse retenue est de 300 internes avec hébergement filles et garçons.

Les élèves seront par ailleurs pour l'essentiel demi pensionnaires. L'unité de restauration devra pouvoir servir 1000 repas à midi (y compris personnel) et 300 repas internes le soir.

Les cours se dérouleront sur 36 semaines dans l'année ; 8 semaines par an sont consacrées aux stages en entreprises. Les programmes représentent de l'ordre de 36H par semaine pour l'élève. Les cours d'enseignement général représentent environ 40% de cet horaire, les cours d'enseignement professionnel environ 60% (travaux pratiques et cours de technologie)

(Nota : les emplois du temps analysés – Cf. annexe 1 mettent en évidence des différences certes mineures par rapport à cette répartition mais qui peuvent jouer sur le nombre de salles nécessaires).

Les cours d'enseignement général auront lieu en classe entière, les travaux pratiques d'enseignement professionnel en groupe correspondant à une demi-classe.

Observations

- La répartition filles/garçons sera sans doute différente selon les établissements du fait de l'attractivité des métiers. *Cette donnée sera prise en compte, notamment dans la conception des internats qui devront offrir le maximum de souplesse pour permettre d'accueillir et de gérer la mixité.*
- Pour certains métiers, les besoins d'encadrement pédagogique impliqueront sans doute plutôt 3 groupes de TP de 12 élèves (au lieu de 2 de 18) pour une classe à plein effectif de 36 élèves. *Cette situation sera autorisée par le dimensionnement suggéré des ateliers.*
- Dans l'estimation des locaux nécessaires au fonctionnement des IEP esquissée ci-après, il n'a pas été envisagé d'enseignement en groupe pour l'enseignement général.

3. L'estimation des besoins en surfaces

Les hypothèses de travail

Organisation des Instituts d'Enseignement Professionnel					
Capacité d'accueil	***Effectifs***			***Observations***	***Gr ateliers***
3 Filières / 3 sections de 36 par filière					
1ère année	9	36	324		18
2 ème année	9	30	270		18
3ème année	9	24	216	*80% de l'effectif 2ème année poursuite d'études*	18
4ème année	9	24	216		18
Effectifs			**1026**		**72**

L'estimation des besoins en locaux d'enseignement est basée sur un taux de charge hebdomadaire possible d'occupation des locaux (classes et ateliers).

L'hypothèse retenue d'une semaine de 5 jours (8H00 à 17H00 soit 8 heures par jour, éventuellement le Jeudi matin) offre de l'ordre de 40 à 44 plages horaires disponibles par semaine (tenant compte du temps du repas) soit une occupation moyenne possible des salles de 35H par semaine (40H pour les ateliers).

Le tableau 1 en annexe restitue les principes d'estimation du nombre de salles nécessaire sur la base de l'analyse d'un emploi du temps type. Les différences notées à l'analyse entre les emplois du temps ne devraient pas avoir d'impact excessif sur le nombre de salles d'enseignement général nécessaire compte tenu par exemple de l'utilisation possible de l'amphithéâtre.

Observations

- Les salles de sciences seront diversement équipées selon le type d'établissement (Physique avec paillasse professeur et tables (paillasses sèches permettant la manipulation pour les élèves) dans les filières industrielles, Chimie pour les arts graphiques,…)
- Les locaux d'enseignement professionnel définis comme communs (enseignement en classe entière : salle de technologie et salle de dessin / étude des constructions) seront sans doute différents selon le type d'établissement. Identifiés dans l'esquisse programme général des surfaces pour un établissement de type industriel IND (et sans doute valable pour un établissement de type BTP), ils seront sans doute moins importants en surfaces (laboratoires de technologie appliquée) dans un établissement de type HRT ou dans un établissement de type TER.

Les estimations des surfaces pour les ateliers d'application des différentes filières prennent en compte les besoins d'espaces pédagogiques spécialisés propres au métier et le nombre de groupe d'élèves en travaux pratiques qu'il convient d'accueillir.

Le tableau 2 en annexe esquisse une première approche estimative des surfaces pour quelques filières métiers selon la typologie des futurs IEP.

Observations

- La structure prévisionnelle de l'établissement (3 sections niveau DEP1 sur deux années et 3 sections niveau DEP2 sur 2 années, par métier) et les heures d'enseignement en groupe d'atelier (10 à 12H hors technologie générale et dessin dispensés en classe entière) impliquent une capacité d'accueil de 6 à 7 groupes simultanément sur la base d'une occupation hebdomadaire des ateliers de l'ordre de 40/42H.
- Il convient de souligner que les surfaces estimées pour les ateliers d'application ne seront pas non plus de même typologie en terme de bâti (et donc de coût de construction) selon les différents types (Ateliers de type industriels Types IND et BTP, bâtiments agricoles Type AGR, bâtiment tertiaire de bureau Type TER et hôtelier Type HRT).

L'estimation des besoins en locaux administratifs et salle de travail et de détente pour les enseignants est établie compte tenu d'une évaluation du nombre des personnels reprise en marge du tableau des surfaces. Cette première estimation ressort à environ 35/40 personnels administratifs, de surveillance et de services et compte tenu des heures d'enseignement dispensées à environ 80 personnels enseignants.

Le dimensionnement des locaux d'accompagnement et administratifs est tiré des visites effectuées. L'amphithéâtre dont la vocation est pédagogique et de réunion (regroupement de plusieurs sections) devra favoriser également le développement d'activités socio éducatives et artistiques (projections, spectacles…)

Les locaux de l'Internat sont dimensionnés pour 300 lits en chambre à 4 lits et sanitaires collectifs. L'organisation en unités de 50 lits permettra de gérer souplement selon l'effectif et l'attraction des établissements l'accueil différencié et en effectif variable des filles et des garçons.

Esquisse Programme des surfaces IEP					*Alger Juillet 2007*	
		Nombre	***Surface m2***	***Total***	***Observations***	***Personnel***
A	***Enseignement général***					
	Salle banalisée 36	10	60	600		
	Salle Sciences Physique	2	75	150	*ou Chimie selon orientation pédagogique*	
	Laboratoire préparation	1	35	35		
	Salle Informatique	2	65	130	*18 postes*	
				915		
B	***Enseignement professionnel***					
	Salle de technologie	3	60	180	*Partie commune à tous les types*	
	Salle de dessin	3	75	225	***Voir détails Ensemble B' selon type***	
	Bureau chef de travaux	1	15	15		1
	Secrétariat	1	12	12		1
				432		2
B'	***Ateliers d'application***					
Voir tableau spécifique *(environ 1000 m2 par filière en IND, BTP, HRT et 500 en TER ou AGR) soit entre 1500 et 3000m2*						

		Nombre	Surface m2	Total	Observations	Personnel
C	***Centre de ressources***					
	Amphithéâtre	1	180	180	*150 à 200 places réunions, infos, activités*	
	Documentation	1	150	150	*Bibliothèque, postes informatiques*	1
	Salle de travail	3	25	75	*En périphérie de la salle de lecture*	
	Bureau Conseiller d'orientation	1	15	15	*Réception 2 à 3 personnes*	1
				420		2
D	***Accueil***					
A1	Loge	1	20	20	*Contrôle d'accès et dépôt courrier /colis*	
A2	Hall	1	50	50	*Information / valorisation formations*	
				70		
E	***Administration***					
B1	Bureau Direction IEP	1	25	25		1
B2	Salle de réunion	1	40	40		
B3	Bureau Secrétariat Dir	1	18	18	*2 postes*	2
B4	Bureaux Directions	3	18	54	*Etudes, Stages, Administration et Finances*	3
B5	Bureaux Secrétariats	3	18	54	*3 x 2 postes*	6
B6	Services	4	48	192	*4 services x 4 personnes*	16
B7	Sanitaires	2	10	20		
				403		28
F	***Vie scolaire***					
Ea	***Elèves***					
E1	Bureau surveillant principal	1	15	15		1
E2	Bureau surveillants	1	20	20		2
E3	Cafeteria foyer élèves	1	100	100	*Proche demi pension*	
E4	Salle d'activités	2	25	50	*Annexes du foyer*	
E5	Infirmerie	1	35	35		(?)
E6	Sanitaires élèves	2	40	80	*1 pour 50, blocs G/F central cour et sanitaires de proximité*	
Eb	***Enseignants***					
E7	Salle des professeurs	1	100	100		
E8	Reprographie	1	35	35	*mutualisée avec l'administration*	
				435		3
G	***Restauration***				*1000 repas midi et 300 repas soir*	
G1	Réserves			100	*réception, neutres, chambres froides...*	
G2	Cuisine			250	*y compris distribution, vaiselle, vestiaires*	(?)
G3	Salle élèves	1000	0,44	440	*2,5 rotation 400 places*	
G4	Salle professeurs / personnel	150	0,44	66	*2,5 rotation 65 places*	
				856		
H	***Hébergement élèves***					
H1	Chambre dortoir	75	20	1500	*Chambre à 4 lits / 6 unités de 50 lits*	
H2	Sanitaires	6	50	300	*1 lavabo pour 5, 1 douche et 1 WC pour 10*	
H3	Chambre MI	6	12	72	*avec sanitaires*	(6)
H4	*Espaces détente*				*Mutualisés Voir vie scolaire*	
				1872		
I	***Logements***					
I1	Logements	5	80	400	*Type T4/5 (4 Directeurs et infirmière)*	
I2	Studio	1	25	25	*Type T1*	
				425		
J	***Entretien et maintenance***					
J1	Atelier	1	35	35		1
J2	Stockage magasin général	1	75	75	*Mobilier, livres…et magasin central hors restauration*	
J3	Bureau	1	15	15		1
				125		2
K	***Education Physique et sportive***					
K1	Vestiaires	4	25	100	*y compris sanitaires*	
				100		
				6053		**37**
Circulations et distribution				908	*15% circulations et enveloppe bâtiment*	
Locaux techniques				150	*Chaufferie, Transfo, compresseur, groupe electrogène,…*	
				7111	*Environ 7100 m2 hors ateliers d'application*	
B'	***Ateliers d'application***					
3 x 1000 m2 pour un établissement IND, BTP, HRT et 1500 m2 pour un établissement TER ou AGR						
Total général 10000 m2 (Types IND, BTP, AGR) 8500 m2 (Type TER, AGR)						
Espaces extérieurs						
EXT1	*Terrains extérieurs EPS*			***2500***	*Hand ball, baskets, saut et course*	
EXT2	*Cours et paysagers*			***1500***	*dont 300 couverts*	
Espaces extérieurs d'application IEP Type AGR environ 10 000 m2 (?)						

Le tableau ci-dessus met en évidence un programme de surfaces de l'ordre de 7100 m2 à construire quelque soit les filières de formation et le type d'établissement comprenant les locaux d'enseignement général et professionnel (hors ateliers d'application), les locaux d'accompagnement pédagogique, administratifs et de vie scolaire et les locaux d'hébergement (élèves et personnels logés) et de restauration.

Les ateliers d'application (estimés Cf. tableau 2 en annexe) représentent de l'ordre de 1000 m2 par métier soit 3000 m2 par IEP de type IND, BTP et HRT. Cette première approche met en évidence des besoins sans doute inférieurs pour les types TER et AGR de l'ordre de 1500 m2.

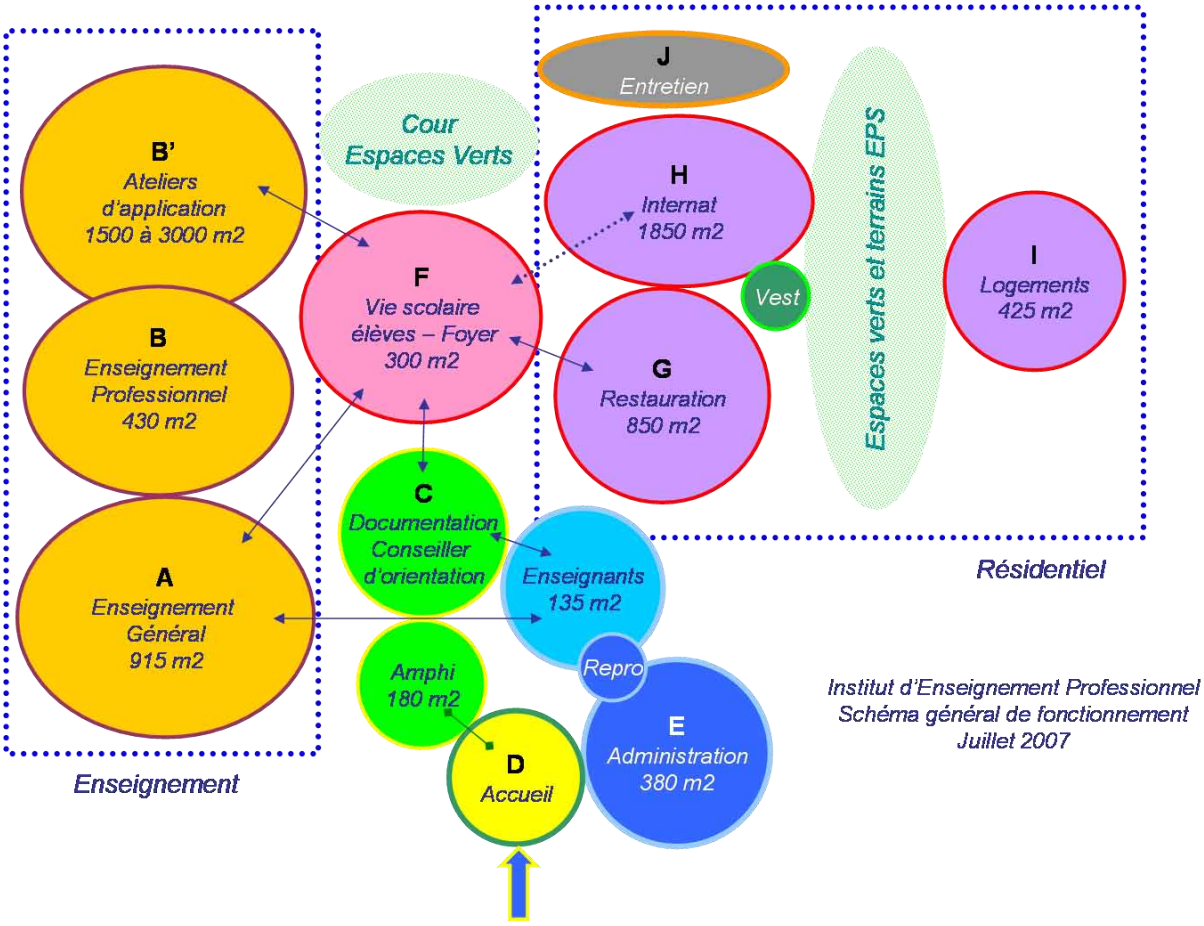
Soit un dimensionnement de l'établissement entre 8500 et 10 000m2 à construire.

Compte tenu des espaces extérieurs nécessaires pour l'Education Physique et Sportive et pour la détente des élèves, de l'ordre de 4000 m2, l'emprise foncière nécessaire à l'implantation d'un IEP est de l'ordre de 13 à 15 000 m2 (y compris voierie de desserte).

Toutefois, une partie des constructions (néanmoins limitée) pouvant être développées en R+1 ou R+2 (salles de classe, hébergement,…mais également locaux professionnels d'application pour les types TER et HRT), cette emprise pourrait selon le type d'établissement être ramenée à environ 10 000 m2. Cette approche ne prend évidemment pas en compte les besoins d'espaces extérieurs (locaux professionnels d'application) des établissements de type agricole (AGR)

4. Les principes d'organisation des locaux

Le schéma de fonctionnement illustre l'organisation générale souhaitable de l'implantation et met en évidence les liaisons et hypothèses de mutualisation possible des locaux.



Observations

- Les locaux s'organise autour du Centre de Ressources (Documentation, amphithéâtre, accueil du conseiller d'orientation) et des locaux de vie scolaire : *C'est le cœur de l'établissement*

- Le site est sectorisé en une partie « Enseignement » et une partie « Résidentielle ». Les logements des personnels sont « au calme » tout en étant proches de l'Internat, de l'autre côté des terrains de sport.
- L'Administration est facilement accessible depuis l'accueil du site.
- L'amphithéâtre, implanté proche de l'accueil pourrait s'ouvrir sur cet accueil pour en augmenter sensiblement la capacité en cas de manifestations culturelles. Le hall a vocation à être un lieu d'information et de valorisation de l'activité comme un lieu de réception des visiteurs extérieurs.
- La salle des enseignants, proche de la Documentation est également proche de l'Administration tant pour faciliter la communication que pour favoriser la mutualisation des moyens (reprographie par exemple)

Des exigences générales

- ## Sécurité / Attractivité

L'établissement sera nécessairement clôturé pour des raisons de sécurité. Des dispositions particulières (barreaudage par exemple) devront être mises en œuvre pour certains locaux eu égard aux équipements coûteux qui y seront implantés.

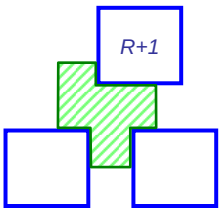
Toutefois, ces exigences ne devront pas pour autant nuire à l'attractivité souhaitée de l'établissement. La conception et la qualité du traitement des espaces d'accueil et de vie scolaire, le choix des matériaux (solides, durables évitant les dégradations) et des couleurs, le souci de l'acoustique des espaces à forte concentration d'élèves,… seront autant de pistes de réflexion qui favoriseront un climat calme et propice à l'étude.

L'éclairement naturel des locaux sera privilégié. Toutefois, une attention particulière sera apportée à la limitation des apports calorifiques qui impliqueraient un surdimensionnement des installations de climatisation (voir ci-après exigences techniques ; éclairement Nord privilégié)

- ## Flexibilité

La structure d'un établissement, les méthodes pédagogiques sont nécessairement amenées et seront amenées dans l'avenir à évoluer. La flexibilité devra être un souci majeur de la conception aussi bien en termes de choix des cloisonnements que de distribution et d'organisation des aménagements, permettant de ***préserver les possibilités d'évolution.***

Cette exigence se traduira également au niveau des ateliers d'application dans une conception qui permettra à l'élève d'appréhender l'ensemble du métier au niveau d'un atelier unique, organisé par zones et qui ne seront cloisonnées (sans obérer cette appréhension) que dans un souci pédagogique. Les schémas et plans types qui seront intégrés au cahier des charges illustreront clairement cette exigence.



Locaux de détente et vie scolaire
Hébergement 2 unités de 50 lits par plots
Souplesse de gestion de la capacité d'accueil
200F/100G ou 200G 100F

Cette exigence se traduira entre autres exemples au niveau de l'hébergement dans une conception permettant de gérer avec souplesse la capacité d'accueil et la mixité de l'Internat. (le schéma ci-contre est une illustration de cette intention)

- ## Economie de construction

L'architecture et les choix techniques seront arrêtés dans le souci d'une construction économique, mais néanmoins durable. La réflexion architecturale sera avant tout guidée par le souci de fonctionnalité, de

confort des utilisateurs et d'optimisation des surfaces comme des choix techniques.

Les circulations distributives notamment seront optimisées. La conception privilégiera plutôt les accès directs aux locaux de l'extérieur. Pour éviter, toutefois, les problèmes d'entretien ces circulations extérieures seront abritées (galeries de conception simple assurant également la fonction préau en cas d'intempéries).

- **Economie de fonctionnement**

  L'exigence d'économie devra à ce niveau se traduire par des choix aussi bien au niveau des matériaux que de l'organisation des espaces concourant à faciliter les interventions du personnel d'entretien et à assurer une durabilité optimale à l'ouvrage et aux équipements.

Des exigences techniques générales

- ***Chauffage / Climatisation***
  Les locaux seront chauffés (radiateurs dans les locaux bureaux et salles non saillants et n'empiétant pas sur les surfaces utiles spécifiées, systèmes aérothermes dans les halls d'ateliers).
  Le choix de l'énergie sera fonction des disponibilités locales (gaz, fioul, électricité…). Le recours aux énergies renouvelables (solaire pour la production d'eau chaude sanitaire (cuisine et hébergement) par exemple) sera autant que faire se peut encouragé.
  La nécessité du rafraîchissement (climatisation assurant t = - 5°C par rapport à l'ambiante) ou de la climatisation des locaux sera appréciée eu égard aux conditions climatiques de la Région d'implantation, tant pour assurer le confort des usagers que pour préserver le fonctionnement correct de certains équipements.
  Toutefois, la réflexion devra en première approche s'attacher à une conception adaptée à ces conditions climatiques (bâtiment à forte inertie thermique, bonne exposition, protections solaires adaptées…)

- ***Distribution électrique***
  La distribution électrique, notamment l'alimentation électrique des équipements dans les locaux professionnels d'application sera étudiée dans le souci de flexibilité des implantations développé ci-dessus (par potelets mobiles ou type canalis)

- ***Secours électrique***
  La nécessité et le dimensionnement du secours électrique seront appréciés en fonction des risques locaux d'interruption de la fourniture et des exigences de protection des équipements. Le choix sera sur ces bases arrêtés entre un secours limité aux exigences de sécurité ou un secours intégral de l'activité.

Des exigences techniques particulières

Au-delà des exigences générales (à développer), des exigences techniques particulières seront spécifiées dans le cahier des charges, par local lorsqu'elles sont spécifiques à l'activité (extraction des gaz d'échappement, des gaz de soudure,…alimentations électriques des machines,… besoins spécifiques en fluides, air comprimé, eau, …). Une fiche technique type est jointe comme illustration en annexe.

Le dimensionnement et l'organisation des locaux, notamment dans les ateliers sont directement liés aux équipements implantés. Des plans types et fiches d'équipements pourront être développées dans le cahier des charges. Une fiche type « caractéristiques des équipements est jointe comme illustration en annexe.

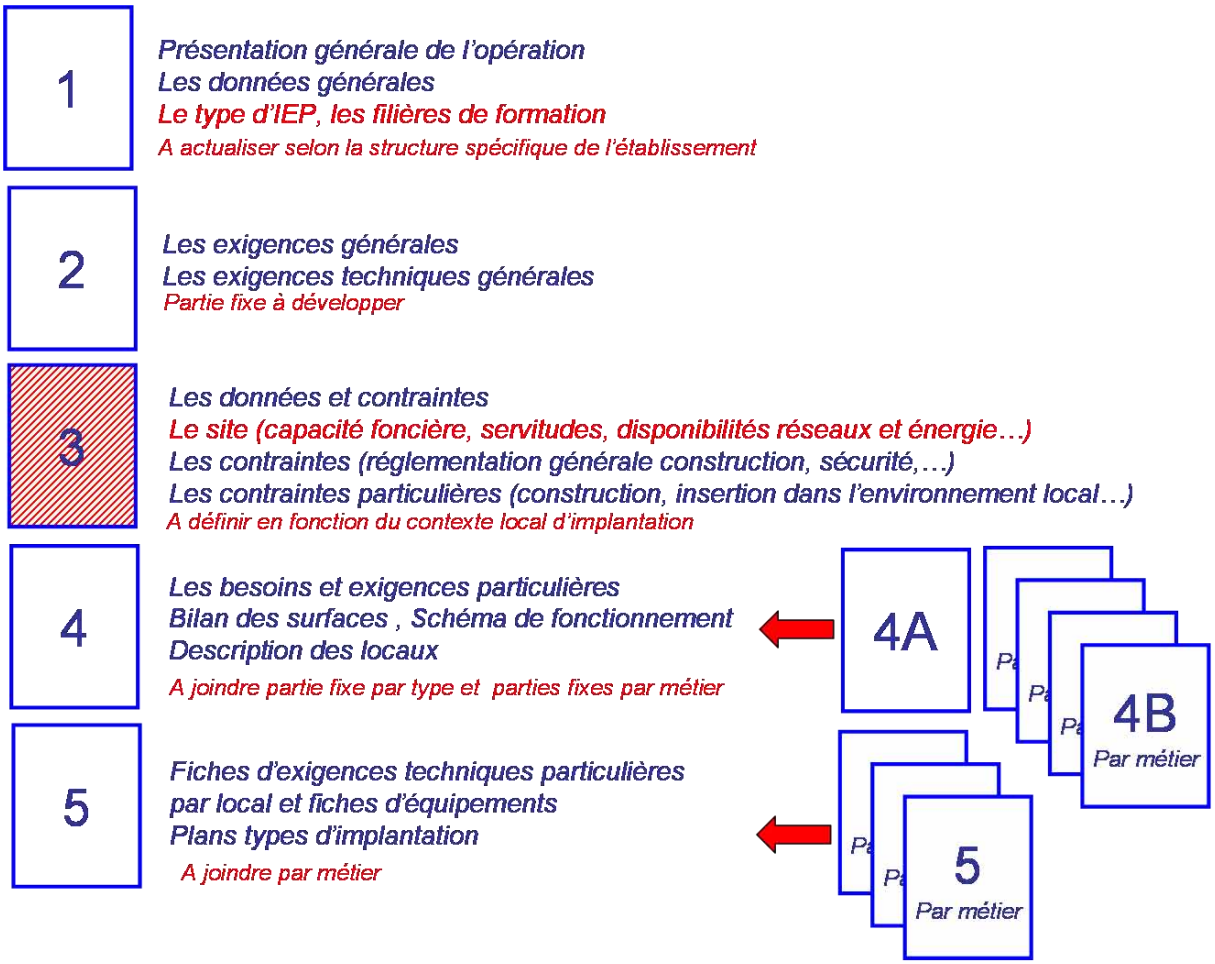
La structure du cahier des charges

Le programme a pour objet de définir les éléments de base de l'opération :

- ***Les données et contraintes***
  Les faits ou les règlements qui s'imposent tant aux concepteurs qu'au Maître de l'Ouvrage
- ***Les exigences et les besoins***
  Les éléments que le Maître de l'Ouvrage impose ou soumet aux concepteurs et entreprises.

Les exigences techniques générales et particulières explicitent les niveaux de prestations et de performances souhaités et permettrent de cerner les implications financières du projet.

Le schéma ci-dessous illustre la structure du cahier des charges à établir, les parties qui constituent des éléments fixes quelque soit le type d'IEP ou son lieu d'implantation, les parties fixes à organiser en fonction de la structure spécifique de l'établissement et les parties variables tenant à la localisation de l'implantation.



Synthèse et recommandations

Ce document s'est attaché à caractériser et de cadrer les éléments de contenu, une première approche de dimensionnement des locaux et la structure du cahier des charges de l'opération de construction des futurs IEP.

Ces éléments doivent être développés pour permettre une formalisation détaillée des parties fixes et mobiles, d'un cahier des charges à structure « modulaire » qui permettra d'être confectionné dès la confirmation de la structure pédagogique de l'établissement à construire.

Les sources documentaires pour affiner cette première approche ont té identifiés et seront notamment pour une description plus fine au niveau des locaux professionnels (validation des équipements mis en oeuvre, spécifications techniques…) les référentiels de formation établis par métier et l'adaptation des guides d'équipement de ces spécialités lorsqu'ils peuvent être disponibles. Dans le cas contraire, une réflexion spécifique devra être développée sur la base du référentiel.

La modularité du programme se traduira évidemment au niveau du type d'établissement et des filières métiers retenues mais pourra sans doute aussi se traduire en fonction de son recrutement présumé par des évolutions des parties fixes (sur la répartition filles/garçons par exemple).

Seule la partie descriptive des conditions d'environnement de l'implantation du projet devra être formalisée à chaque opération sur la base des questions suivantes à documenter :

- Caractéristiques du site (foncier disponible, viabilisation et réseaux, servitudes éventuelles, énergie disponible…)
- Données régionales (conditions climatiques, réglementation particulière au niveau de la construction,…)
- Exigences architecturales eu égard au contexte de construction local (respect et adaptation de la typologie, matériaux à utiliser,…)

Annexes

Tableau 1 Analyse des emplois du temps / calcul du nombre de salles
Tableau 2 Approche estimative des besoins en surfaces locaux d'application professionnelle
Tableau 3 Informations collectées lors des visites
Fiche type exigences techniques par local
Fiche type équipements

Analyse Emplois du temps							charge horaire hebdomadaire					calcul du nombre de salles		T1
Base Analyse Emploi du temps DEP Froid et climatisation INSFP Batna														
	Salle banalisée						*Salle spécialisée*		*Locaux professionnels*			*EPS*	***Total***	***Observations***
	Arabe	Maths	Anglais	Français	Hgéo	VSP	Physique	Info	TP	Techno	Dessin			
DEP1 1ère année	2	2	2	2	1	1	2	2	9	3	3	2	31	*TP 9H / Gr : Fluidique, Elec, Tubage*
DEP1 2ème année	1,5	2	2	2	1,5	1	2	2	9	3	3	2	31	
Total Salle banalisée	20													
Total Salle Sciences Physique							4							
Total Info								4						
Total Technologie										6				
Total Dessin											6			
Total TP EP * 2 (en heures groupes)									36					*2 groupes par section*
Soit pour 3 sections x 3 métiers	180						36	36	324	54	54	36	720	
DEP2 3ème année														
DEP2 4 ème année														
	180						36	36	324	54	54	36	720	
Total heures par IEP	360						72	72	648	108	108	72	1440	
Nombre de salles nécessaires	10,29						2,06	2,06		3,09	3,09			*Base : Taux de charge 35H hebomadaires*
Total IEP	10						2	2		3	3			
Base Emploi du temps DEP Arts Graphiques INSFP INSIAG Alger														
DEP1	2	2	2	2	1	1	2		16	4		2	34	*TP 16H (PAO 8, Presse 4, post presse 4)*
Soit pour 3 sections	6	6	6	6	3	3	6		48	12		6	102	
Total Salle banalisée	30						6		96					
Soit pour 4 années	120						24		384	48				
	4						1		9,6	2				

Approche estimative des besoins en surfaces locaux d'application professionnels				T2
Type IND (formations industrielles)	Ateliers	Surfaces		Gr
Maintenance des équipements industriels	Atelier systèmes sous systèmes	180		1
	Apprentissages et expérimentation	200		1
	Centre ressources	60		
	Réparations	300		2
	Salle préparation du travail	240	2 salles	2
	Magasin	20		
	Vestiaires	60		
		1060		6
Maintenance automobile	Atelier interventions sur véhicules	750	12 véhicules	2
(hors salle de technologie)	Etudes des systèmes	160	Véhicule didactique et bancs moteurs	1
	Technologie interne des systèmes	100		1
	Accueil gestion	60		1
	Laboratoire AII	100		1
	Magasin	30		
	Vestiaires	60		
		1260		6
Mécanique Productique	Réalisation et apprentissages	200	5T et 5F, perçeuse	1
	Salle préparation du travail	270	3 salles analyse construction	3
	Réalisation et production	200	2 zones CN	2
	Outillage	100		
	Prototypes	80		
	Montage	50		
	Apprentissages associés	70		
	Magasin	30		
	Vestiaires	60		
		1060		6
Arts et industries graphiques	Salle d'avant projet	240	2 salles apprentissage et suivi production	2
	Réalisation et production imprimée	400	Quadri et autres et zone apprentissage (1)	2
	Imposition, épreuves et contrôle	60		0,5
	Finition	200		1
	Laboratoire colorimétrie et imprimabilité	60		0,5
	Contrôle qualité	50		0,5
	Centre ressources	35		0,5
	Salle travail enseignants	25		
	Magasin	30		
	Vestiaires	30		
		1130		7
Autres filières à définir : Froid et climatisation, Maintenace des systèmes informatiques, Electrotechnique				
Type BTP (Bâtiment et Travaux publics)				
Bâtiment Gros œuvre	Salle de dessin avec info dédiée	240	3 salles	3
Travaux Publics et manutention	Laboratoire de construction	120		1
	Salle de report topo	80		1
	Laboratoire matériaux	100		3
	Laboratoire sols	100		
	Laboratoire structures	160		
	Aire de TP	1000	Coffrage, armatures, assemblage, béton	4
	Stockage et magasin	**500**	Extérieur abrités (agrégats, fers…)	
	Vestiaires	120		
		1920	Hors stockage et magasin	12
Type HRT (hôtellerie, restauration, tourisme)				
	Cuisine pédagogique d'initiation	300	2 cuisines	2
	Restaurant d'initiation	200	2 restaurants	2
	Atelier Pâtisserie Glacerie	85		1
	Accueil bar	50		
	Sous vide	75		
	Chambre d'application	200	Suite et 3 chambres typologique 1à 3 étoiles	1
	Office petit déjeuner service étage	40		
	Vestiaires	60		
		1010		6
Type TER (formations tertiaires)				
Secrétariat / comptabilité/ vente	Laboratoire informatique	260	4 x 18 postes	4
Banques / Assurances	Salle d'activités tertiaire	120	2 salles de cours	2
	Laboratoire de communication	65		1
	Simulation de vente	75		
	Centre de ressources	30		
		550	pour un métier 3 sections	7
Type AGR (formations agricoles)				
Productions animales	Stockages et mise en oeuvre des fourrages et des grains, atelier de traite, naissances et infirmerie…			
Productions végétales	Laboratoires d'analyses des végétaux, serres, rempotages et greffes…			

Références Etablissements visités				***T3***
INSIAG *(Arts et industries graphiques)*				
Locaux d'enseignement professionnel utilisés par DEP				
Salle de projet conception	2	120	240	*12 poste G4 et 1 poste maître en réseau, flashage, scanner…*
Atelier Offset	1	350	350	*1 quadri, 1 couleur, massicot…(5 une couleur PF à venir), espace de regroupement pédagogique*
Atelier assemblage	1	200	200	
Atelier reliure	1	150	150	
Atelier sérigraphie	1	350	350	
Stockage encres et solvants	1	40	40	
Atelier impression	1	225	225	*10 postes et tables*
Sous total			**1555**	
Nota : secours électrique 150 KVA				
Autres locaux				
Bibliothèque	1	200	200	*10 postes info, tables et stocks ouvrages*
Salle des professeurs	1	225	225	*36 enseignants et 56 vacataires*
Amphithéatre			150	*140 places*
Bureau accueil			30	*et valorisation formation*
Internat	132 lits			*Chambre 4 lits, sanitaires par étage de 32 : 4 lavabos, 3 WC et 2 D*
Salles de classe	12			
Données diverses				
Demi pension				*500 à midi, 50 à 60 commensaux, rotation 2,5 / 11h45 à 13h10*
Personnel				*Personnel Administratif 35 (Direction, soutien et service), personnel enseignant 56 et 35 vac*
ITEM Beaulieu *(Maintenance automobile et industrielle)*				
Locaux d'enseignement professionnel utilisés par DEP				
Atelier automobile			350	*yc cabine peiture et stocks (100m2)*
Salle études des systèmes DEP			120	*avec regroupement pédagogique*
Atelier soudage			300	*atelier métallerie vu machines*
Atelier automatismes			150	*Tables de mesures et systèmes/sous systèmes*
Salle informatique	2	90 m2	180	*30 postes dans mobilier adapté*
Atelier fraisage tournage			250	
Sous total			**1350**	2 métiers mais sous dimensionnement évident
Autres locaux				
Internat	200 lits	16 m2		*Chambre 4 lits (13 WC et 14 D en RDC pour l'ensemble)*
				2 salles études et jeux en cours restructuration, foyer à aménager
Amphithéatre				*140 places*
Données diverses				
Demi pension				*1500 repas, 650 places*
Personnel				*Personnel Administratif 110 et personnel enseignants 87*

Fiche type exigences techniques particulières par local

Local	A - Enseignement Général/Arts/VSP	A - Enseignement Général/Arts/VSP	A - Enseignement Général/Arts/VSP
	Salle banalisée 30/36	**Salle banalisée 18**	**Dépôt HG**
Surface	60 m2	35 m2	20 m2
Capacité	30/36	18	
Nombre	16+4	15+5	1
Charges d'exploitation			400 kg/m2
Dimensions	Longueur = 1,3 largeur maxi	Longueur = 1,3 largeur maxi	Largeur > 2 m
Hauteur libre			
Accès et ouvrants	2 issues	2 issues	
Eclairement naturel	Occultation projection	Occultation projection	
Eclairement artificiel	400 lux	400 lux	400 lux
Température			
Ventilation			
Acoustique			
Sols			
Murs et cloisons			
Plafonds			
Electricité	2 PC (1 fond opposé au tableau, 1 entrée)	1 PC (1 fond opposé au tableau, 1 entrée)	2 PC 10/16 A+T
TV			1 prise
Multimédia	1 BN au tableau	1 BN au tableau	1 BR
Eau			
Evacuations			
Gaz,...			
Sécurité			Renforcée
Equipements immobiliers et observations	Tableau triptyque 200 x 100 replié, vert à l'intérieur et blanc à l'extérieur, utilisable comme écran - Panneau d'affichage 1,50 x 1 m	Tableau triptyque 200 x 100 replié, vert à l'intérieur et blanc à l'extérieur, utilisable comme écran - Panneau d'affichage 1,50 x 1 m	Placards intégrés en périphérie

Fiche type équipements

Présentation															Fluides																		
Numéro de salle	Code local Région	Dénomination		Année de mise en service	Dimensions			Masse	Liaison avec l'immobilier			Certificat de conformité	Etat		Electricité				Eau				Aspiration					Air	Air comprimé		Evacuation		Gaz Carburant Vapeur
		nom	marque		longueur	largeur	hauteur		Scellé	démontable	roulettes		de marche	hors service	220 mono	400 tri	Type de régime de neutre	Puissance	Froide	Chaude	Déminéra	Adoucie	Fumées	Copeaux	poussières	Débit	Vitesse	prises d'air	Pression	Débit	eau usée	circuit spécifique.	à préciser