



Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du  
Territoire, du Tourisme et de la Mer  
Direction générale de l'Aviation civile

## **Etude de la formation aéronautique professionnelle des pilotes en France**

*destinée à identifier les intervenants et le rôle qu'ils jouent ainsi que les  
conditions dans lesquelles ils exercent leur activité*

### **Synthèse et conclusions**

25 janvier 2005

Référence Marché : SFACT\_MPPA\_01\_04

## Synthèse et conclusions

La Direction générale de l'Aviation civile, consciente des difficultés rencontrées par les écoles de formation professionnelle initiale de pilotes alors que le transport aérien traverse une période difficile, a souhaité faire réaliser une étude dont l'objectif est de mieux identifier les intervenants et le rôle qu'ils jouent, ainsi que les conditions économiques dans lesquelles ils exercent leur activité.

Un éclairage a été recherché sur le marché de la formation dans quelques pays européens.

La présente étude a porté sur :

- Le paysage de la formation professionnelle initiale de pilotes en France ;
- L'adéquation du système de formation professionnelle initiale de pilotes au marché ;
- Les conditions de la concurrence en France ;
- Une comparaison au niveau des grands pays européens (Royaume Uni, Allemagne, Espagne) ;
- Les difficultés du système français dans un contexte européen.

Ce document présente la synthèse et les conclusions du rapport d'*étude de la formation aéronautique professionnelle des pilotes en France* et de ses annexes. Les constats, les données chiffrées, les argumentaires étayant cette synthèse et ses conclusions y sont détaillés.

*In fine*, ce document identifie 22 propositions et axes de réflexion visant à pérenniser le secteur de la formation professionnelle initiale de pilote en France et développer le rayonnement de son savoir-faire.

# Le paysage de la formation professionnelle initiale de pilotes en France

## Le contexte réglementaire

La formation initiale des pilotes avion repose, en France, sur le standard défini en 1999 au niveau européen, le « JAR FCL ». Cette norme a été transposée en droit français par arrêté du 29 mars 1999, sous le nom de FCL 1 (Flight Crew Licences).

Le marché de la formation initiale est organisé à partir de ces normes réglementaires. La formation professionnelle initiale des pilotes est dispensée par des écoles agréées par la DGAC, sous le nom d'organismes FTO (Flight Training Organization).

Ces écoles offrent des cursus dont l'objectif essentiel est l'obtention d'une licence ou d'une qualification tel que défini par le FCL 1.

## Les différents types de formation professionnelle initiale de pilotes

Les programmes de formation professionnelle initiale de pilotes sont soit modulaires, soit intégrés :

- PPL (Private Pilot License : Licence de Pilote Privé) ;
- CPL (Commercial Pilot Licence : Licence de Pilote Professionnel) ;
- IR (Instrument Rating : Qualification de Vol aux Instruments) ;
- CPL/IR intégré, les modules au cœur de la formation initiale ;
- MEP (Multi Engine Pilot : Licence Avion Multimoteurs à pistons) ;
- MCC (Multiple Crew Cooperation : Formation au Travail en Equipage) ;
- ATP intégré (Air Transport Pilot : formation à l'obtention de la Licence de Pilote de Ligne) ;
- ATPL théorique (Air Transport Pilot Licence : formation théorique à l'obtention de la Licence de Pilote de Ligne) ;
- FI (Instructeur Vol) et FH (Facteurs Humains), les modules complémentaires.

Les formations modulaires sont indépendantes les unes des autres et correspondent pour chacune à un programme propre sanctionné par une licence pour les PPL et CPL, une qualification pour l'IR ou un certificat pour la MCC et l'ATPL théorique.

Les formations intégrées reposent avant tout sur une continuité dans le déroulement de la formation, et recouvrent en fait deux concepts différents qui peuvent être mis en œuvre de façon indépendante à des degrés variables dans un cursus :

- d'une part, la formation théorique et la formation pratique peuvent être incluses dans un programme unique ;
- d'autre part, la formation, tant théorique que pratique, peut tendre vers un but final unique plutôt que de passer par des étapes intermédiaires.

## Les écoles de formation professionnelle initiale de pilotes en France

Avec 28 écoles agréées FTO proposant des formations initiales, le marché de la formation professionnelle ab initio de pilotes compte de nombreux acteurs en regard du volume global et des types de formation dispensés.

Au total, environ 500 licences professionnelles de tous types sont délivrées annuellement, pour un chiffre d'affaires global de l'ordre de 40 à 50 millions d'euros.

Les entreprises privées représentent les trois quarts des organismes FTO. Les autres entités sont essentiellement le SEFA (l'école de la DGAC) et les organismes du Ministère de la Défense, qui forment les pilotes de l'armée selon des standards pour partie civile, afin de faciliter leur reconversion à terme.

## Les formations dispensées

En ce qui concerne la formation professionnelle initiale pratique, quasiment toutes les écoles pratiques sont agréées pour dispenser des formations modulaires CPL et IR (18 organismes sur 21) et seules six écoles pratiques sont agréées pour dispenser des formations intégrées (ATP ou CPL / IR).

En ce qui concerne les écoles de formation professionnelle initiale théorique, quasiment toutes les écoles de formation exclusivement théorique dispensent des formations ATPL théoriques (9 organismes sur 11).

## Une segmentation des écoles

Au regard du panorama dressé des écoles de formation initiale professionnelle en France, une segmentation se dessine, distinguant trois grands groupes d'entreprises :

- **Les structures à vocation industrielle**,: le SEFA, l'EPAG, voire l'ESMA (considérée en fonction du potentiel de ses installations actuelles et des ambitions de la restructuration menée, plus qu'en termes d'activité et de résultats, compte-tenu de son changement d'actionnaire) ;
- **Les structures moyennes** : Airways, Trimaille Aéro Formation, Aeropyrénées ;
- **Les structures « artisanales »**, soit l'ensemble des autres FTO.

Cette segmentation a servi de base à l'étude des modèles de marchés et des organisations économiques des différentes écoles de formation professionnelle initiale.

## Le cas particulier du SEFA

Le SEFA représente à lui seul la moitié des moyens de production matériels et humains du marché français, marquant une nette différence d'échelle avec les autres acteurs.

Le SEFA assure également d'autres activités, hors du champ direct de la formation aéronautique « classique »: la formation spécifique et l'entraînement des personnels des corps techniques de la DGAC et de la DGA, le prêt d'avion à d'autres services de la DGAC ou au bénéfice de Fédérations, le travail aérien pour le compte de la DGAC et le développement de méthodes pour la communauté aéronautique (manuel de l'instructeur).

La formation « classique » correspond à environ 68 % de l'activité du SEFA en termes de nombre d'heures de vol, représentant 67% des dépenses totales, hors frais de siège. Cette activité se définit avant tout par des services assurés au nom de l'Etat ou à destination de ses agents. Toutefois, par la mise en œuvre même de ces cursus, le SEFA

est amené à concevoir – à défaut de les commercialiser –, des formations modulaires et intégrées au même titre que les écoles privées.

Le dimensionnement des moyens du SEFA, à activité donnée, correspond à un choix à caractère politique. Le taux d'utilisation des moyens est faible, comparativement aux économies d'échelle potentielle. Cela s'explique notamment par un déploiement de la structure sur une dizaine d'aérodromes. Corollairement, les coûts de production sont très supérieurs aux prix de revient des autres écoles ainsi qu'aux prix de vente affichés, avec une incidence directe sur le marché.

Si le choix actuel de la direction du SEFA est de faire son possible pour éviter les distorsions concurrentielles, on doit cependant constater que l'écart entre les moyens disponibles, l'existence de marchés réservés et le manque de limitations « structurelles » à d'éventuelles distorsions de concurrence constitue des motifs d'inquiétudes légitimes pour les écoles de formation privées.

### **Les moyens dédiés à la formation professionnelle initiale de pilotes**

Les caractéristiques de la réglementation JAR FCL (crédits d'heures de vol pour les formations effectuées pour partie sur simulateur) ont provoqué le renouvellement du parc de simulateurs par les écoles. Ce parc est récent et homogène.

Le parc des avions est plus contrasté : nombre de petites écoles ont une flotte âgée et n'ont pas la capacité financière de la renouveler.

De manière générale, les moyens sont peu utilisés, à l'exception de quelques entreprises (notamment l'EPAG).

Ainsi, la capacité de production des écoles pratiques est très supérieure à leur production constatée (double à quintuple, suivant les cas).

Accrue par une demande en régression, cette surcapacité de production pèse sur les coûts fixes et la rentabilité des écoles pratiques.

### **Les produits de la formation professionnelle initiale de pilotes**

En termes de volumes unitaires de formation, les prestations modulaires sont calées sur le minimum réglementaire pour l'obtention de la licence correspondante. Les différences de volumes de formation proposés par les écoles correspondent quasi-exclusivement à des différences matérielles qui induisent des crédits d'heure différenciés.

Pour les formations ATP intégré, sur les 5 écoles dispensant réellement ce cursus (sur les 6 agréées pour le faire), seuls le SEFA et l'EPAG proposent des formations significativement plus lourdes que le minimum réglementaire. Les trois autres écoles proposent des formations d'un volume proche du minimum réglementaire.

En termes de tarifs unitaires, les valeurs dépendent largement de l'âge et de l'amortissement des appareils utilisés. On notera cependant que l'ensemble des acteurs connaît les valeurs de référence du marché et vise à se positionner en fonction de celles-ci. Les structures les plus importantes n'offrent pas les tarifs les plus compétitifs.

## Une certaine inadéquation globale du système de formation professionnelle initiale de pilotes au marché

### Une évolution actuelle du niveau d'activité préoccupante

Le marché français de la formation se caractérise par un volume de formation apparemment stable, mais avec un chiffre d'affaires en régression, une réduction des parts de marché des écoles « artisanales » et moyennes et une offre de formation à l'export limitée. Les perspectives à court et moyen terme montrent une contraction du marché.

Il semble évident qu'à l'exception des filières EPL (Elèves Pilotes de Ligne formés par le SEFA) et Cadets Air France (formés par l'EPAG), la décroissance constatée en 2003 ne peut que s'amplifier sur les années à venir. De plus, la montée en charge des stagiaires en formation EPL ou Cadet détourne cette population des autres écoles.

### Des perspectives limitées pour les jeunes pilotes ...

En effet, au moins un tiers des jeunes issus des écoles de formation aujourd'hui ne parvient pas à trouver de débouchés : face à une production (au niveau de l'examen en vol IR) de 550 pilotes par an, contre environ 350 recrutements par les compagnies, 200 pilotes supplémentaires restent cloués au sol chaque année.

### ... mais des opportunités à saisir

Toutefois, les besoins futurs des compagnies aériennes françaises pourraient à moyen terme atteindre environ 450 pilotes par an, portés essentiellement par le développement d'Air France et ses besoins de renouvellement d'une population de pilotes dont le taux de départ à la retraite augmente au cours des prochaines années. Cette demande représente sensiblement les deux tiers des besoins français.

Sur un autre plan, on ne peut que constater la part grandissante des compagnies étrangères sur le marché du transport aérien français, et le peu de pilotes français qu'elles recrutent. Cette mutation constitue un défi essentiel pour la filière de formation française sur la décennie à venir.

### Aujourd'hui, une réponse à une licence plus qu'à un marché

La grande majorité des écoles de formation ne répond pas directement aux besoins des compagnies aériennes. Elles sont calées sur l'obtention de licences réglementaires au moindre coût pour le stagiaire dans le cadre de formations modulaires.

Ces formations modulaires sont la principale source d'activité des écoles privées « artisanales » ou moyennes. La formation intégrée, plus structurée et mieux définie dans une perspective métier, répond mieux aux demandes des employeurs que les formations modulaires, qui sont souvent préférées par les stagiaires en mal de financement de leurs aspirations.

Seules les écoles les plus matures sur les plans pédagogiques et d'organisation sont à même de proposer des formations pleinement intégrées. Partant, elles appréhendent mieux les besoins du marché, en particulier au travers d'une relative prise en compte des attentes des compagnies aériennes, au-delà du minimum requis réglementaire.

### **Une chaîne « stagiaire – formation – employeurs » imparfaite**

D'une part, les stagiaires privés visent des formations au meilleur prix, avec pour premier objectif de satisfaire aux tests de licence à budget minimum, sans nécessairement identifier ou qualifier clairement une notion plus large d'apprentissage au métier.

D'autre part, l'écart entre les compétences des jeunes pilotes et les attentes des compagnies françaises semble plus important que par le passé aux yeux des recruteurs de ces compagnies, du fait d'un minimum réglementaire modifié par l'adoption du JAR FCL.

En effet, en fin de chaîne, des compléments de formation sont le plus souvent indispensables entre formation initiale et qualification de type suivi du lâcher en ligne au sein des compagnies aériennes, augmentant d'autant le coût de l'embauche pour l'employeur d'un jeune pilote.

### **Une démarche commerciale des écoles de formation professionnelle initiale limitée**

En règle générale, l'offre des écoles est formulée à travers une simple réponse aux demandes des candidats stagiaires. Ces réponses constituent l'essentiel de la démarche commerciale des écoles « artisanales » et moyennes.

Faute d'effectifs dévolus spécifiquement à une démarche marketing ou purement commerciale et dans le souci de ne pas alourdir les frais de personnel, le positionnement commercial des écoles de formation professionnelle initiale est limitée, tant en France qu'à l'export.

Aussi, une cellule d'action extérieure pourrait assurer la promotion française de la formation au bénéfice des écoles capables de répondre aux besoins exprimés à l'étranger.

### **A défaut d'une adéquation du système au marché...**

La demande des compagnies aériennes, lorsqu'elle s'exprime, porte prioritairement sur des formations ATP intégrées. Le seul client récurrent national reste Air France, complété ponctuellement par quelques clients étrangers.

Les marchés porteurs (formations intégrées aux volumes significatifs) se trouvent concentrés essentiellement sur les structures industrielles capables de répondre aux demandes des clients, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif. Sauf à se regrouper pour créer des unités capables de répondre à ces exigences, les structures « artisanales » et moyennes ne peuvent pas raisonnablement prétendre à ces marchés.

Sur ces opportunités, le SEFA n'est pas, le plus souvent, en concurrence directe avec les autres écoles françaises, mais son poids conditionne de fait l'organisation du marché français. C'est pourquoi les principes retenus actuellement par le SEFA dans sa coexistence avec les autres organismes FTO français pourraient être mieux formalisés, et non pas reposer sur les règles déontologiques que s'est imposé le SEFA. Ainsi, pour cet organisme d'Etat, la production de méthodes, de références et de standards au bénéfice de la formation française tournée vers l'Europe et une formation d'instructeurs capables d'assurer cette formation pourrait être privilégiée à une « pure production » de formation.

Dans ce contexte, et au-delà de quelques marchés de niche, rentables mais restreints, la survie des écoles généralistes passe peut-être par une structuration plus industrielle de leur offre, une présence plus marquée des compagnies à l'effort de formation, un regroupement favorisant la production de formations intégrées (en co-traitance ou sous-

traitance, voire avec un produit mixte formation initiale FTO/ qualification de typeTRTO) et l'accès à des supports méthodologiques et documentaires adaptés.

A défaut, on pourrait également envisager de subventionner cette activité en dehors du seul cadre des sommes allouées au SEFA et du jeu des taxes d'apprentissage. On notera également que de nombreux stagiaires des écoles privées ont bénéficié des dix dernières années de formations financées dans le cadre des congés individuels (Fongecifs), mais que ces facilités tendent à disparaître totalement ces années-ci, sans mécanisme de substitution.

A l'avenir, une inversion de ces tendances de fond du marché de la formation professionnelle initiale de pilotes ne saurait se développer sans une impulsion forte des autorités de tutelle, tant sur les domaines pédagogiques qu'économiques, au travers d'une approche plus globale de la formation aéronautique.



## **Les conditions de la concurrence en France : des modèles de marchés et des organisations économiques différentes, en concurrence indirecte.**

### **Des organisations économiques variées**

La diversité des statuts des différents organismes FTO dispensant des formations aéronautiques professionnelles de pilotes en France ne permet qu'une comparaison imparfaite de leurs structures économiques et financières. Aussi, la comparaison sur une base comptable des soldes intermédiaires de gestion classiques se doit d'être complétée par une analyse au travers d'indicateurs opérationnels. De plus, pour l'ESMA, les grandeurs économiques ne sont pas significatives compte-tenu de la phase de restructuration traversée.

### **Une activité économique en régression**

Sur l'échantillon (13 organismes FTO) et sur la période considérés (2000 à 2003), le chiffre d'affaires des écoles de formation initiale de pilotes professionnels est globalement stable de 2000 à 2002 avant d'amorcer une baisse sensible en 2003.

Le chiffre d'affaires par effectif moyen des écoles varie du simple au double entre 110 000 EUR à 220 000 EUR par personne employée.

Si la valeur ajoutée des sociétés analysées est extrêmement variable, le taux de valeur ajoutée est plus homogène et des tendances se dessinent par type de structure au sein de l'échantillon. Globalement, ce taux est important et reste stable sur la période analysée, de l'ordre de 50%.

### **Une faible performance économique**

Les écoles de formation professionnelle pratique à vocation industrielle et les structures « organisées » ont un excédent brut d'exploitation (ou résultat du processus d'exploitation) positif. Les écoles de formation pratique « artisanales » ont un excédent brut d'exploitation oscillant autour de zéro, avant même la prise en compte des coûts associés à leurs investissements.

Dans les structures à vocation industrielle ou de dimensions moyennes, le poids des dotations d'exploitation aux amortissements est significatif et dégrade d'autant le résultat d'exploitation.

En revanche, pour les écoles artisanales, le poids des dotations d'exploitation aux amortissements est limité : il n'explique donc pas les résultats financiers souvent inquiétants de ces structures.

Quelle que soit leur taille et leur positionnement, la rentabilité nette des écoles de formation professionnelle initiale de pilotes oscille en -13% et +13%, a priori indépendamment de tout autre facteur. Sur la période 2000-2003 :

- Les bénéfices des structures à vocation industrielle sont en forte baisse, tant pour les écoles de formation pratique que théorique ;
- Les structures moyennes voient leurs bénéfices baisser corollairement à leur baisse de chiffre d'affaires ;
- Les structures artisanales semblent conserver un équilibre fragile, malgré les turbulences du marché ;
- De petits acteurs de niche arrivent à tirer leur épingle du jeu et dégager des bénéfices (tels que MAT).

### **Des besoins de financement importants**

L'activité d'école de formation professionnelle initiale de pilotes nécessite des besoins en capitaux importants pour financer un outil de production onéreux. Les plus gros acteurs sont en général propriétaires de leurs avions et simulateurs. Certaines écoles (souvent de taille modeste) font le choix d'un matériel plus âgé ou loué à d'autres entités, manquant de capacité d'auto-financement ou de concours bancaire.

Face aux contraintes économiques, commerciales et réglementaires, les écoles de formation professionnelle pratique sont face à une alternative :

- Améliorer leur résultat d'exploitation à court-terme et ne pas se projeter sur le futur en renouvelant flotte et simulateurs ;
- Renouveler leur outil de production et rentrer dans un nouveau cycle d'investissement pour rester compétitif à moyen-terme.

Ainsi, quelques écoles à vocation industrielles ou de taille moyenne ont fait le choix de renouveler leur flotte, pour exploiter des appareils à moteur diesel, afin de bénéficier de l'économie en exploitation générée par une consommation inférieure mais surtout par une taxation du carburant Jet A1 de beaucoup plus favorable.

### **Des structures de coûts hétérogènes entre écoles privées et publiques**

En valeur absolue, les coûts analytiques du SEFA à l'heure de vol sont constatés comme étant globalement plus de deux fois supérieurs à ceux des autres écoles, sur des avions analogues.

Selon le SEFA, cette synthèse de résultats semble correcte, en ordre de grandeur. Toutefois, le SEFA attire l'attention sur la prudence nécessaire à l'interprétation de ces données : on ne compare pas des éléments nécessairement élaborés sur les mêmes bases.

### **Un impact désormais limité des subventions sur les différentes structures privées**

En dehors de l'ESMA qui a bénéficié d'importantes subventions (environ 2,5 millions d'euros sur la période 2000-2003), les écoles de formation professionnelle de pilotes ne bénéficient pas de manière générale de subventions d'exploitation directes sur la période et l'échantillon considérés. Les mécanismes de soutien à ces activités de formation passent par d'autres mécanismes d'aide aux élèves pilotes ou aux écoles : les aides au financement (allouées aux élèves pilote dans le cadre de congés individuels de formation, mais en très forte régression sur les deux dernières années) et le concours de la taxe d'apprentissage (avec un seul cas significatif, l'EPAG).

## Une comparaison au niveau européen avec l'Allemagne, l'Espagne et le Royaume Uni

### Moins d'écoles « artisanales », plus d'écoles moyennes

Sur la base de la segmentation précédemment établie, la comparaison entre la France, le Royaume Uni, l'Allemagne et l'Espagne fait apparaître des différences importantes. En effet, si le nombre d'écoles à vocation industrielle est très homogène entre les différents pays, la France présente un fort déficit en nombre d'écoles moyennes et un nombre d'écoles artisanales considérablement plus élevé.

En Europe, l'absence de structure équivalente à celle du SEFA semble avoir permis le développement d'écoles de taille moyenne (on soulignera toutefois en Espagne le cas d'une école, Adventia, détenue à 49% par la SENASA, bureau d'études et de formation de la DGAC espagnole) :

- 25 écoles moyennes sur 66 en Angleterre ;
  - 15 écoles moyennes sur 33 en Allemagne ;
  - 5 écoles moyennes sur 16 en Espagne ;
- ... contre 3 écoles moyennes sur 28 en France.

Ainsi, la production moyenne des FTO s'établit sensiblement à 30 licences par école et par an en Allemagne, en Angleterre et en Espagne, là où elle n'est que de 19 licences par école et par an en France.

Le phénomène est aggravé en France par le fait que 2 écoles sur 28 y produisent à elles seules 60% des licences (SEFA, EPAG).

### Un recours effectif à l'*Outside Training* pour diminuer les coûts

L'*Outside Training* consiste en la possibilité, octroyée sous certaines restrictions par la réglementation JAR FCL, d'effectuer une partie de la formation pratique hors d'Europe.

En France, cette possibilité n'est pas actuellement mise en œuvre par les écoles de formation initiale professionnelle de pilotes (après quelques essais infructueux de coopération au Canada).

En revanche, l'administration anglaise a agréé 6 FTO non européens, au-delà des 6 écoles anglaises qui réalisent une partie de leur formation dans un pays tiers (essentiellement aux USA).

L'administration allemande n'a pas agréé de FTO non européen mais 2 écoles effectuent une partie de leur formation hors d'Europe (USA) et une autre est basée en Croatie.

L'administration espagnole a agréé 1 école FTO non européenne (USA) et 1 école FTO européenne (Flight Training Europe – UK), toutes deux implantées en Espagne. De plus, 2 écoles espagnoles agréées FTO font une partie de leur formation aux Etats-Unis.

### **Des formations tentant d'anticiper la qualification de type et les attentes des compagnies aériennes**

Dans un nombre significatif d'écoles européennes de l'échantillon, les objectifs pédagogiques sont revus périodiquement avec les compagnies aériennes qui trouvent ainsi sur le marché des jeunes stagiaires pilotes formés au métier. Ceci conduit également à introduire très tôt dans leur cursus le concept d'équipage.

De nombreuses écoles proposent une formation complémentaire anticipant la qualification de type. Appelée Intermediate Training, Jet Orientation Training (JOT) ou Entry Level Training (ELT), cette formation est proposée sur simulateur d'avion de ligne (A310, B737, etc.). Souvent souhaitée par les compagnies aériennes (notamment les compagnies à bas coûts, comme *easyJet*), cette possibilité n'est que peu développée en France où seuls le SEFA et l'ESMA ont engagé une approche commerciale et pédagogique en ce sens avec Airbus.

### **Des performances économiques comparables**

La mise en regard des ratios économiques et soldes de gestion intermédiaires de 3 écoles européennes étudiées avec leurs homologues françaises (écoles à vocation industrielle et écoles moyennes) fait ressortir une structure économique globalement comparable.

- Les chiffres d'affaires, les effectifs et le chiffre d'affaire moyen par effectif de ces 3 écoles européennes sont globalement comparables à ceux des écoles françaises privées à vocation industrielle, sans atteindre toutefois la surface d'activité du SEFA ;
- La performance (EBITDA, EBIT et résultat net) de ces 3 écoles européennes ne se démarque pas non plus des écoles françaises moyennes ou à vocation industrielle, si ce n'est une moindre variabilité. La rentabilité nette reste faible, voire négative. Depuis 2002, elle semble se dégrader et le niveau absolu des bénéfices ou pertes nettes est assez similaire entre écoles de formation européennes et françaises ;
- L'impact des investissements et le poids des amortissements est, comme pour les écoles françaises, très important.

### **Des tarifs similaires et des formations financées par les stagiaires**

D'une part, les écoles des pays considérés proposent des tarifs sensiblement équivalents aux tarifs français.

D'autre part, le financement des formations est assuré par les stagiaires. Une pratique constatée est que les stagiaires obtiennent des taux de crédit préférentiels auprès des banques, soit grâce à la caution de l'école, soit grâce à la sélection passée auprès d'une compagnie aérienne préalablement au stage.

### **Une situation de l'emploi contrastée, mais guère meilleure**

Le nombre de demandeurs d'emploi en Allemagne est de l'ordre de 6 % de l'effectif actif. Il est de 10 % en Angleterre avec une tendance à la réduction, de 13 % en France et de 44 % en Espagne.

## Les difficultés du système français dans un contexte européen

### Une demande étrangère peu sollicitée par les écoles françaises

Jusqu'à présent, la présence des écoles françaises sur les marchés internationaux est très faible.

Autant les dirigeants des écoles françaises semblent avoir dans leur ensemble une implication forte dans leur produit formation et dans la gestion de leur entreprise, autant il semblerait qu'ils n'aient pas développé d'outils ou de structure de commercialisation de leur production vers l'étranger.

### L'offre étrangère est-elle alléchante pour les candidats pilotes français ?

En termes de débouchés, la part du pavillon aérien français sur les marchés internationaux est en baisse constante depuis 10 ans.

Les marchés de l'emploi se sont déplacés vers l'étranger, c'est donc vers l'Europe et au-delà que les écoles de formation doivent se tourner. Force est de constater que les formations réalisées en France ne préparent pas aujourd'hui à un recrutement par une compagnie étrangère, non francophone de surcroît.

Les différences de mise en œuvre de la réglementation JAR FCL créent de véritables disparités : ainsi, l'homologation par la CAA du Royaume-Uni de formations dispensées très largement aux USA permettent aux écoles anglaises d'associer l'attrait d'une formation américaine à la délivrance d'une licence européenne, tout en leur conférant une forte dimension linguistique anglophone.

### Un problème de fond : la maîtrise de la langue anglaise

Le manque d'implication de l'ensemble des acteurs de la formation aéronautique française dans un cursus en langue anglaise constitue un écueil majeur pour le développement des écoles (voire à terme pour leur survie). En effet, cette lacune bride aussi largement l'attrait des écoles françaises pour les stagiaires étrangers que les débouchés étrangers pour les stagiaires français.

Cela constitue de plus un problème professionnel (reconnu tant par les compagnies aériennes françaises que par l'OACI) du fait de son impact sur l'exploitation et sur la sécurité des vols.

Dans leur grande majorité, les enseignants et les instructeurs n'ont pas un niveau suffisant en anglais qui leur permettrait d'inverser la tendance et le nombre d'écoles qui disposent de supports pédagogiques en anglais est encore trop limité.

Les autorités de tutelle n'ont pas favorisé l'émergence de formations partiellement ou totalement anglophones en ne suscitant pas l'homologation d'une formation sur la base de supports pédagogiques bilingues ou totalement en anglais, ne serait-ce qu'à titre expérimental.

La promotion de l'anglais comme outil de travail professionnel pour les futurs pilotes semble une orientation décisive, mais la mise en œuvre en est difficile. Les autorités de tutelle devraient être parties prenantes dans cette tâche.

## Propositions et axes de réflexion

En conclusion, à partir des constats effectués, un jeu de propositions se dégage de cette *étude de la formation aéronautique professionnelle des pilotes en France*. Elles sont présentées ci-après et font chacune référence au paragraphe de l'étude où la problématique est appréhendée.

Les propositions qui suivent relèvent de plusieurs domaines :

- La structuration du marché national ;
- Le développement et le partage du savoir-faire français ;
- La promotion de l'activité française de formation professionnelle initiale de pilotes ;
- L'adéquation de l'offre à la demande ;
- L'usage et la maîtrise de la langue anglaise ;
- Le soutien à l'activité française de formation professionnelle initiale de pilotes.

### De la structuration du marché national :

1. Formaliser les principes de fonctionnement du SEFA pour développer une coexistence saine avec les autres organismes FTO. (§ 2.3.6)
2. Favoriser un regroupement des petites structures en vue d'une meilleure utilisation des moyens avec en perspective l'augmentation de la part des formations intégrées, voire l'extension au-delà du périmètre actuel de la formation initiale (JOT/ELT, mix FTO/TRTO). (§ 2.4.2)
3. Favoriser un regroupement de certaines activités (formation complémentaire, entretien avions, etc.) (§ 2.4.4)
4. Organiser l'ouverture du marché de la demande et de l'offre de formations sur lequel une concurrence loyale et équitable pourra s'exercer. (§ 2.3.6 et § 4.5.1)

### Du développement et du partage du savoir-faire français :

5. Privilégier au SEFA une activité de production de méthodes, de standards et de documentation au bénéfice de la formation tournée vers l'Europe. (§ 2.3.6)
6. Assurer l'expertise de formation et coordonner les efforts des écoles en matière de recherche et développement pédagogique. (§2.3.6)
7. Promouvoir les contrats entre écoles de formation et Universités pour que les formations de pilotes bénéficient d'un titre universitaire. (§ 4.3.5)

### De la promotion de l'activité française de formation professionnelle initiale de pilotes :

8. Développer des instances de coordination technique et de représentation communes de nature à influencer sur les aspects réglementaires français ou européens. (§ 2.3.6)
9. Elargir la pratique des appels d'offre et des accords contractuels pour les besoins et marchés d'Etat. (§ 4.5.1)
10. Mandater une cellule d'action extérieure de promotion commerciale de la formation française. (§ 2.3.6 et § 4.5.1)

### **De l'adéquation de l'offre à la demande**

11. Sélectionner les candidats à une formation professionnelle de pilotes en ne laissant accéder à la formation que les élèves ayant acquis le niveau requis du futur standard OACI. (§ 2.2.3 et § 4.5.3)
12. Développer une politique de filières de formation, basée sur une appréhension régulièrement quantifiée de l'offre et de la demande, du marché de l'emploi et des débouchés en France et à l'étranger (Europe et pays francophones en priorité). (§ 2.3.2)
13. Inciter les compagnies aériennes qui ne participent pas à l'effort de formation à se joindre à la définition de filières de formation. (§ 2.3.2)

### **De l'usage et de la maîtrise de la langue anglaise :**

14. Recommander l'usage préférentiel de la langue anglaise en radiotéléphonie sur tous les aérodromes internationaux français tout au long de la formation. (§ 4.5.3)
15. Recommander l'usage de la langue anglaise dans toutes les activités de formation professionnelle initiale de pilotes en France. (§ 4.5.3)
16. Autoriser l'utilisation sans restriction de documentations et supports pédagogiques en anglais dans les FTO.
17. Reconnaître à priori la possibilité d'embauche des pilotes instructeurs de nationalité européenne détenteurs de qualification JAR. (§ 4.5.3)
18. Sélectionner les candidats au stage de formation instructeurs à partir du futur standard OACI. (§ 4.5.3)
19. Renforcer la formation des instructeurs en stage de formation FI pour leur permettre d'assurer une formation en langue anglaise. (§ 4.5.3)
20. Emettre une recommandation générale facilitant l'usage de la langue anglaise dans l'activité des FTO. (§ 4.5.3)

### **Du soutien à l'activité française de formation professionnelle initiale de pilotes :**

21. Réorganiser et pérenniser les aides à la formation professionnelle : aides aux financements individuels ou soutien bancaire, taxe d'apprentissage. (§ 2.3.6 et § 2.4.4)
22. Réduire le poids des charges des écoles :
  - Sur le plan national, en veillant à faire bénéficier les établissements privés des mêmes avantages que les centres d'Etat ; (§ 3.2.3)
  - Sur le plan européen, en veillant à réduire les différentiels de coût de production hors taxe dus principalement aux charges sociales et aux taxes sur les carburants. (§ 3.4.2)

Au-delà de ces propositions, deux problématiques majeures pour le marché français de la formation professionnelle initiale des pilotes ressortent :

- La cohérence globale du paysage des écoles de formation professionnelle initiale de pilotes en France. Cela suppose la définition et la mise en œuvre d'une réelle politique visant à pérenniser puis développer ce secteur. Cette action, supportée par l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur (les écoles de formation, les compagnies aériennes, les autorités de tutelle, les organismes professionnels, etc.) devrait porter tant sur des critères qualitatifs et pédagogiques que sur des critères économiques, dans un contexte de concurrence élargie au-delà du périmètre hexagonal. La rentabilité structurellement faible de ce secteur pose également la question récurrente de la mise en œuvre de subventions pérennes, limitées ou non aux formations assurées par un organisme d'Etat ;
- Le développement du savoir-faire français dans un contexte réglementaire et économique européen, et en particulier sa mise en phase avec des pratiques, des outils et des produits orientés vers le métier de pilote de ligne en compagnie aérienne européenne. Cela suppose notamment d'appréhender les aspects liés à l'usage et à la maîtrise de la langue anglaise et les formations complémentaires du type ELT, JOT, etc.





Roissypôle le Dôme  
BP 11201  
F-95 703 ROISSY Charles de Gaulle Cedex  
Tél : 01.41.56.18.97  
Fax : 01.41.56.18.69



40 rue du Professeur Gosset  
F-75018 PARIS  
Tél : 01.58.61.27.27  
Fax : 01.58.61.27.20



**Consulting & SI**

Tour Pascal A – 6, place des Degrés  
F-92 045 Paris LaDéfense Cedex  
Tél : 01.58.13.85.00  
Fax : 01.58.13.88.00