

ÉVALUATION D'IMPACT RÉGLEMENTAIRE

SUR

**L'EXTENSION DU SYSTÈME DE L'AESA À LA RÉGLEMENTATION DE LA GESTION
DU TRAFIC AÉRIEN ET DES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE (GTA/SNA)**

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABREVIATIONS	5
RESUME ANALYTIQUE.....	8
1. INTRODUCTION ET CHAMP D'APPLICATION	12
1.1 CONTEXTE	12
1.2 UN PROCESSUS ITERATIF POUR LES EVALUATIONS D'IMPACT.....	13
1.2.1 «Mieux légiférer».....	13
1.2.2 Identification du problème	13
1.2.3 L'évaluation d'impact préliminaire de la Commission.....	14
1.2.4 L'évaluation d'impact finale de la Commission.....	15
1.2.5 La présente évaluation d'impact réglementaire	15
2. ÉVALUATION D'IMPACT REGLEMENTAIRE.....	17
2.1 APPROCHE SUIVIE POUR L'EVALUATION D'IMPACT	17
2.1.1 Évaluation qualitative et quantitative.....	17
2.1.2 Méthodologie de l'évaluation	17
2.2 CONSULTATION DES PARTIES INTERESSEES.....	19
2.3 ANALYSE DES PROBLEMES.....	20
2.3.1 Niveau de sécurité des services GTA/SNA en Europe.....	20
2.3.1.1 Source des informations relatives à la sécurité.....	20
2.3.1.2 Culture de la sécurité et compte rendu des événements.....	20
2.3.1.3 Nombre total d'accidents, incidents ou événements liés aux services GTA/SNA.....	21
2.3.1.4 Accidents, incidents, événements et catégories connexes liés aux services GTA/SNA.....	22
2.3.1.5 Accidents mortels auxquels les services GTA/SNA ont contribué	23
2.3.1.6 Principaux secteurs de risque	25
2.3.1.7. Coût des événements liés à la sécurité	26
2.3.2 Le cadre réglementaire.....	27
2.3.2.1 Le cadre réglementaire international: OACI	27
2.3.2.2 Élaboration de règles et normalisation en Europe	28
2.3.2.3 Un cadre réglementaire fragmenté.....	29
2.3.3 Processus nationaux	30
2.3.3.1 Le «Top 10» des règles non respectées identifiées par l'ESIMS.....	30
2.3.3.2 Efforts actuellement consentis pour le contrôle de la sécurité des services GTA/SNA.....	30
2.3.4 Défis posés par le développement.....	31
2.3.5 Conclusions et justification de l'intervention communautaire	31
2.4 OBJECTIFS ET INDICATEURS	32
2.4.1 Objectifs	32
2.4.2 Objectifs généraux.....	32
2.4.3 Objectifs spécifiques	32
2.4.4 Objectifs opérationnels.....	34
2.4.5 Indicateurs	35
2.5 OPTIONS POSSIBLES.....	38
2.5.1 Options pour l'évaluation d'impact préliminaire	38
2.5.2 Options considérées dans la présente évaluation d'impact réglementaire	38
2.6 MEILLEURE OPTION POUR L'EXTENSION DES COMPETENCES DE L'AESA A LA REGLEMENTATION DE LA SECURITE DANS LE DOMAINE DES SERVICES GTA/SNA	42
2.6.1 Options possibles.....	42
2.6.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	42
2.6.2.1 Autorités compétentes	42
2.6.2.2 Prestataires de services GTA/SNA	43

2.6.2.3	Autres prestataires de services multiples.....	45
2.6.2.4	Organisations participant à la conception, à la fabrication et à l'entretien.....	46
2.6.2.5	Organismes de formation et médecins-conseils.....	47
2.6.2.6	Résumé des entités concernées.....	48
2.6.3	Impact sur la sécurité.....	49
2.6.4	Impact économique.....	53
2.6.4.1	Inspections de normalisation réalisées par l'Agence.....	53
2.6.4.2	Réglementation «horizontale» du système de gestion de la qualité et de la sécurité.....	55
2.6.4.3	Contrôle des organisations d'entretien.....	56
2.6.4.4	Vérification de la conformité de l'avionique sur des aéronefs de pays tiers.....	56
2.6.4.5	Coût des dommages.....	57
2.6.4.6	Analyse de la sécurité et élaboration des règles par l'Agence.....	57
2.6.4.7	Résumé de l'impact économique.....	58
2.6.5	Impact environnemental.....	59
2.6.6	Impact social.....	59
2.6.6.1	Autorités compétentes.....	59
2.6.6.2	Branche.....	59
2.6.6.3	EUROCONTROL et l'Agence.....	59
2.6.6.4	Résumé de l'impact social.....	60
2.6.7	Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	61
2.6.7.1	«Nouvelle approche».....	61
2.6.7.2	Licences des transporteurs aériens.....	61
2.6.7.3	Résumé de l'impact sur d'autres exigences communautaires.....	62
2.6.8	Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	62
2.7	CONCEPT D'EXPLOITATION.....	63
2.7.1	Options possibles.....	63
2.7.2	Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	64
2.7.2.1	Rôles différents.....	64
2.7.2.2	Autorités compétentes.....	65
2.7.2.3	Développeurs de concepts.....	65
2.7.2.4	Prestataires de services de trafic aérien.....	65
2.7.2.5	Résumé des entités concernées.....	66
2.7.3	Impact sur la sécurité.....	67
2.7.4	Impact économique.....	69
2.7.5	Impact environnemental.....	71
2.7.6	Impact social.....	71
2.7.7	Impact sur les autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	71
2.7.8	Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	73
2.8	GESTION DES COURANTS DE TRAFIC AERIEN (ATFM).....	74
2.8.1	Options possibles.....	74
2.8.2	Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	74
2.8.2.1	Autorités compétentes.....	74
2.8.2.2	Prestataires de services ATFM.....	74
2.8.2.3	Autres parties prenantes participant aux opérations aériennes.....	75
2.8.2.4	Autres parties prenantes du secteur de l'aviation.....	75
2.8.2.5	Résumé des entités concernées.....	75
2.8.3	Impact sur la sécurité.....	75
2.8.4	Impact économique.....	77
2.8.5	Impact environnemental.....	79
2.8.6	Impact social.....	79
2.8.7	Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	79
2.8.8	Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	79
2.9	GESTION DE L'ESPACE AERIEN (ASM).....	80

2.9.1 Options possibles.....	80
2.9.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	81
2.9.3 Impact sur la sécurité.....	81
2.9.4 Impact économique.....	82
2.9.5 Impact environnemental.....	84
2.9.6 Impact social.....	84
2.9.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	84
2.9.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	84
2.10 PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES.....	85
2.10.1 Options possibles.....	85
2.10.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	85
2.10.3 Impact sur la sécurité.....	86
2.10.4 Impact économique.....	87
2.10.5 Impact environnemental.....	89
2.10.6 Impact social.....	89
2.10.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	89
2.10.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	89
2.11 CERTIFICATION DES PRESTATAIRES PANEUROPEENS DE SERVICES DE NAVIGATION AERIENNE (ANSP).....	90
2.11.1 Options possibles.....	90
2.11.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées.....	90
2.11.3 Impact sur la sécurité.....	91
2.11.4 Impact économique.....	92
2.11.5 Impact environnemental.....	93
2.11.6 Impact social.....	93
2.11.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.....	93
2.11.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée.....	94
3. CONCLUSIONS.....	95

Liste des abréviations

ACC	<i>Area Control Centre/Centre de contrôle régional</i>
AIB	<i>Accident Investigation Body/Organisme d'enquête sur les accidents</i>
AFIS	<i>Aerodrome Flight Information Service/Service d'information de vol d'aérodrome</i>
AMC	<i>Acceptable Means of Compliance/Moyen acceptable de mise en conformité</i>
ANS = SNA	<i>Air Navigation Services/Services de navigation aérienne</i>
ANSP	<i>Air Navigation Service Provider/Prestataire de services de navigation aérienne</i>
AOC	<i>Air Operator Certificate/Permis d'exploitation aérienne</i>
ASM	<i>Airspace Management/Gestion de l'espace aérien</i>
AST	<i>Annual Safety Template/Gabarit de sécurité annuel</i>
ATC	<i>Air Traffic Control/Contrôle de la circulation aérienne</i>
ATCO	<i>Air Traffic Control Official/Officier de contrôle de la circulation aérienne</i>
ATFM	<i>Air Traffic Flow Management/Gestion des courants de trafic aérien</i>
ATM =GTA	<i>Air Traffic Management/Gestion du trafic aérien</i>
ATS	<i>Air Traffic Services/Services de trafic aérien</i>
ATSP	<i>Air Traffic Service Provider/Prestataire de services de trafic aérien</i>
CFIT	<i>Controlled Flight Into Terrain/Impact sans perte de contrôle</i>
CFMU	<i>Central Flow Management Unit/Unité centrale de gestion des courants de trafic</i>
CNS	<i>Communications, navigation et surveillance</i>
CRD	<i>Comment Response Document/Document de réponse aux commentaires</i>
CS	<i>Certification Specification/Spécification de certification</i>
CTR	<i>Controlled airspace volume around an aerodrome/ Volume d'espace aérien contrôlé autour d'un aérodrome</i>
DOA	<i>Design Organisation Approval/Agrément d'organisations de conception</i>
EASA=AESA	<i>European Aviation Safety Agency/Agence européenne de la sécurité aérienne</i>
EC = CE	<i>European Commission/Commission européenne</i>
ECAC=CEAC	<i>European Civil Aviation Conference/Conférence européenne de l'aviation civile</i>
EGNOS	<i>European Geostationary and Navigation Overlay Service/ Complément géostationnaire européen de navigation</i>
ER	<i>Essential Requirements/Exigences essentielles</i>
ESARR	<i>EUROCONTROL Safety Regulatory requirements/Exigences réglementaires de sécurité d'EUROCONTROL</i>
ESIMS	<i>ESARR Implementation Monitoring and Support/Suivi et appui à la mise en œuvre des ESARR</i>
EU = UE	<i>European Union/Union européenne</i>
FAB	<i>Functional Airspace Block/Bloc d'espace fonctionnel</i>
FIR	<i>Flight Information Region/Région d'information de vol</i>
FMP	<i>Flow Management Position/Poste de gestion des courants</i>

FTE = ETP	<i>Full Time Equivalent/Équivalent temps plein</i>
FUA	<i>Flexible Use of the Airspace/Utilisation souple de l'espace aérien</i>
GSA	<i>GNSS Supervisory Authority/Autorité de surveillance du GNSS</i>
GNSS	<i>Global Navigation Satellite System/Géolocalisation et navigation par un système de satellites</i>
HLG	<i>High Level Group/Groupe de haut niveau</i>
ICAO=OACI	<i>International Civil Aviation Organisation/Organisation de l'aviation civile internationale</i>
ICASC	<i>International Committee for Airspace Standards and Calibration</i>
ICB	<i>Industry Consultation Body/Organe consultatif de branche</i>
IFR	<i>Instrument Flight Rules/Règles de vol aux instruments</i>
IR	<i>Implementing Rules/Règle de mise en oeuvre</i>
IS-SG	<i>Inter-Service Steering Group/Groupe de pilotage inter-services</i>
JAMC=CCCM	<i>Joint (civil-military) Airspace Management Cell/Cellule commune civile/militaire (de gestion de l'espace aérien)</i>
LCIP	<i>Local Convergence and Implementation Plan/Plans locaux de mise en oeuvre et de convergence</i>
MCA	<i>Multi-Criteria Analysis/Analyse multi-critères</i>
MS	<i>Member State/État membre</i>
NAA/NSA	<i>National (or Civil) Aviation Authority/Supervisory Authority</i> Autorité nationale de l'aviation (civile)/Autorité de surveillance nationale
NPA	<i>Notice for Proposed Amendment/Avis de proposition de modification</i>
OPS	<i>Operations/Opérations</i>
POA	<i>Production Organisation Approval/Agrément d'organisations de fabrication</i>
QMS	<i>Quality Management System/Système de gestion de la qualité</i>
RIA	<i>Regulatory Impact Assessment/Évaluation d'impact réglementaire</i>
RNAV	<i>Area Navigation/Navigation de surface</i>
RVSM	<i>Reduced vertical Separation Minima/Minima de séparation verticale réduits</i>
SARP	<i>Standards And Recommended Practices/Normes et pratiques recommandées</i>
SES	<i>Single European Sky/Ciel unique européen</i>
SESAR	<i>Single European Sky ATM Research/Recherches GTA sur le ciel unique européen</i>
SJU	<i>SESAR Joint Undertaking/Entreprise commune SESAR</i>
SME = PME	<i>Small/Medium Enterprise/Petites et moyennes entreprises</i>
SMS	<i>Safety Management System/Système de gestion de la sécurité</i>
SRC	<i>Safety Regulation Commission/Commission de réglementation de la sécurité</i>
TSA	<i>Temporary Segregated Areas/Zone de ségrégation temporaire</i>
TWR	<i>Tower/Tour de contrôle</i>
UAS	<i>Unmanned Aerial Systems/Système aérien sans équipage</i>
UIR	<i>Upper (flight) Information Region/Région supérieure d'information de vol</i>
VLJ	<i>Very Light Jet/Avion ultraléger</i>

Résumé analytique

La présente évaluation d'impact réglementaire a pour but d'évaluer, sous l'angle européen, les conséquences potentielles de l'extension du règlement de base¹ à la gestion du trafic aérien (GTA) et aux services de navigation aérienne (SNA).

La présente évaluation d'impact réglementaire s'appuie sur l'évaluation d'impact préliminaire réalisée en 2005 à l'initiative des services de la Commission. Cette évaluation a été menée par l'Agence, conformément à la méthodologie approuvée par le directeur exécutif de l'Agence et en application des dispositions du paragraphe 5.3 de la procédure réglementaire de l'Agence.

Les parties intéressées ont été largement consultées et, en particulier, les 1 860 réponses reçues au NPA n° 2007-16 ont été présentées dans le CRD n° 2007-16, publié par l'Agence le 18 mars 2008.

L'évaluation d'impact réglementaire était l'avis de l'Agence, selon lequel le système AESA² doit servir à :

- améliorer la sécurité des services GTA/SNA, qui pourraient provoquer près de 18 accidents par an (dont un tiers d'accidents mortels) et quelque 90 000 incidents au cours des deux prochaines décennies;
- réduire les coûts susceptibles d'être provoqués par les accidents et les incidents liés aux services GTA/SNA dans l'UE 27+4³, que l'on peut estimer à quelque 680 millions d'euros par an;
- mettre en œuvre une approche systémique globale pour la réglementation de la sécurité de l'aviation civile;
- établir un cadre réglementaire solide dans l'UE 27+4, clairement distinct de la prestation de services, ainsi que d'autres formes de réglementation ou d'intervention publique;
- soutenir le projet paneuropéen SESAR en désignant une autorité réglementaire unique de la sécurité capable de suivre les développements et de faciliter leur mise en œuvre par une identification précoce des moyens de certification;
- améliorer le taux de notification des incidents et des événements liés à la GTA au niveau européen.

Des objectifs généraux, spécifiques et opérationnels ont été identifiés. Des indicateurs de résultat correspondant aux objectifs spécifiques ont été utilisés dans la présente évaluation d'impact réglementaire.

À la suite des commentaires reçus sur le NPA n° 2007-16, l'Agence a jugé nécessaire de procéder à une évaluation de l'impact de l'extension de son règlement de base par rapport à l'inclusion de son rôle de réglementation de la sécurité dans le cadre du ciel unique européen.

Elle a également identifié des questions soulevées dans le NPA n° 2007-16 pour lesquelles une évaluation d'impact était nécessaire avant de pouvoir tirer des conclusions:

¹ Règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne, et abrogeant la directive 91/670/CEE du Conseil, le règlement (CE) n° 1592/2002 et la directive 2004/36/CE (JO n° L 79 du 19.3.2008, p. 1).

² Le «système» AESA englobe les fonctions complémentaires de l'Agence et des autorités nationales de l'aviation des États membres en vue de l'exécution des tâches réglementaires respectives que leur confie le législateur.

³ L'Islande, le Liechtenstein, la Norvège et la Suisse s'ajoutent à l'UE 27 pour former le «système AESA».

- la question 1 portait sur la question de savoir si la définition des concepts d'exploitation était une fonction relevant des autorités publiques ou des prestataires de services de trafic aérien;
- la question 3 portait sur la question de savoir si la gestion de l'espace aérien (ASM) et des courants de trafic aérien (ATFM) devait être considérée comme une fonction réglementaire ou une prestation de service;
- la question 6 portait sur la question de savoir si la prestation de certains services ne devrait pas faire l'objet d'une certification;
- la question 8 portait sur la question de savoir si la certification des prestataires de services GTA/SNA paneuropéens devait être réalisée par l'Agence et, dans ce cas, quels devraient être les critères à appliquer pour définir le caractère paneuropéen du service.

Des alternatives ont été élaborées pour chacun des points à analyser. Ces alternatives ont été évaluées au plan de leur impact sur la sécurité, l'économie, l'environnement, la société et de leur relation avec d'autres réglementations communautaires pertinentes. Elles ont ensuite été comparées en utilisant des «notes pondérées» non dimensionnées dans le cadre d'une analyse multi-critères (MCA).

Prenant appui sur les résultats de ces évaluations, dans son avis, l'Agence a décidé:

- de retenir l'option 0B (voir paragraphe 2.6), c'est-à-dire l'extension du champ d'application du règlement de base plutôt que l'inclusion du rôle de l'Agence dans la législation sur le ciel unique européen, étant donné que le règlement de base obtient des résultats deux fois supérieurs à ceux de la législation sur le ciel unique européen en matière de sécurité, tout en étant le moins cher en termes économiques globaux. Son impact social est très limité et peut aisément être atténué en transférant les équivalents temps plein (ETP) concernés vers l'Agence. Enfin et surtout, cette option est la seule à établir une séparation entre la sécurité et d'autres aspects de la réglementation;
- d'écarter les options 1A et 1B (voir paragraphe 2.7) et, partant, de recommander de ne pas inclure dans le règlement de base des dispositions visant la réglementation de la sécurité et portant sur le concept «général» d'exploitation. En tout état de cause, cela n'empêchera pas l'entreprise commune SESAR et l'Agence de conclure des accords appropriés afin de contribuer à la validation des résultats de sécurité du projet SESAR, également d'un point de vue réglementaire;
- de retenir l'option 1C, qui considère le concept d'exploitation «spécifique» (imposant des obligations à la fois aux usagers de l'espace aérien et aux prestataires de services) comme une activité réglementaire, qu'elle soit menée au niveau communautaire ou national. Cette option obtient des résultats deux fois supérieurs à ceux de l'option 1D (qui vise cette partie de la prestation de service). Elle obtient des résultats sensiblement meilleurs en termes de sécurité, n'entraîne pas de coûts supplémentaires et réduit au minimum l'impact sur d'autres législations relatives à l'aviation ne relevant pas de la compétence de l'Agence, tout en étant neutre au plan environnemental et social;
- de retenir l'option 3C (voir paragraphe 2.8), qui considère que la gestion centrale des courants de trafic aérien (ATFM) a un caractère réglementaire, tandis que l'ATFM locale/régionale a un caractère opérationnel, étant donné que cette option a l'impact positif le plus élevé sur la sécurité, le coût le plus réduit et une compatibilité indéniable avec les principes et les règles de concurrence loyale dans le marché intérieur;
- de recommander l'option 3D (voir paragraphe 2.9), qui considère la gestion de l'espace aérien au niveau communautaire ou national et durant la phase stratégique, préactuelle ou tactique comme une fonction réglementaire dans tous les cas, puisque cette option donne de meilleurs résultats que les deux autres en

termes économiques et de sécurité (coût supplémentaire nul), mais sera aussi compatible avec la législation actuelle ne relevant pas de la compétence de l'Agence; ceci n'empêchera toutefois pas les États de déléguer aux prestataires de services de navigation aérienne des fonctions de gestion de l'espace aérien au niveau local s'ils le souhaitent;

- de retenir l'option 6B (voir paragraphe 2.10), en vertu de laquelle les PME qui proposent des services d'information de vol d'aérodrome (ou gestion de l'aire de trafic) devraient être soumises à des règles communes proportionnées et être tenues de déclarer leurs capacités, puisque cette option obtient des résultats environ quatre fois supérieurs à ceux des autres options, notamment en ce qui concerne l'efficacité économique et le rapport avec d'autres législations communautaires;
- de retenir l'option 8C (voir paragraphe 2.11), qui considère que les prestataires de services de navigation aérienne fournissant des services dans quatre États ou plus seront placés sous la supervision de l'Agence, étant donné que cette option obtient des notes globalement deux fois supérieures aux autres et les dépasse au plan économique, tout en restant la meilleure en termes de sécurité.

Les propositions susvisées sont conformes aux points de vue exprimés par de nombreuses parties intéressées durant les consultations approfondies (voir paragraphe 2.2) qui ont eu lieu et, en particulier, ceux émanant des 1 860 commentaires sur le NPA n° 2007-16 et les 100 réactions au CRD correspondant.

L'impact de la combinaison des six options retenues est résumé dans le tableau ci-dessous:

Impact		Options retenues						TOTAL		
		OB	1.C	3C	3D	6B	8B			
Élément	Unité	Ext. R.B.	CdE* général non couvert; CdE spéc. régl.	ATFM centr. gouv.; ATFM locale régl.	ASM régl.	«auto- déclara- tion» des PME	Vrais ANSP paneuro péens super- visés par l'AESA			
		Sécurité	Note pondérée	9	7,4	7	7,5	7,2	9	47,1
Environnement	Note pondérée	0	0	0	0	1	0	1		
Économ.	Pour l'Agence	K€/ an	3 150	0	15	0	0	600	3 765	
	TOTAL	K€ / an	- 17 139	0	0	0	- 265 8	600	- 16 805	
Social	Agence	Emplois	21	0	0	0	0	0	21	
	ECTL**		- 10	0	0	0	0	0	- 10	
	Autorités		- 8	0	0	0	0	0	- 8	
	Total partiel du secteur public		3	0	0	0	0	0	0	3
	Total		0	0	0	0	0	0	0	0

	partiel du secteur privé								
	TOTAL		3	0	0	0	0	0	3
Sur d'autres législations communautaires	Note pondérée	3	1,33	3	3	3	2,2	15,53	

* Concept d'exploitation

**EUROCONTROL

Aucune des options retenues n'a un impact négatif sur la sécurité. Au contraire, toutes obtiennent les meilleures notes au plan de la sécurité par rapport aux alternatives proposées.

Les coûts liés à l'extension des compétences du système AESA à la réglementation de la sécurité des services GTA/SNA sont estimés à environ 1 815 000 euros par an pour l'Agence, un montant qu'il convient de mettre en parallèle avec les économies de 17 millions d'euros par an pour les parties prenantes, provenant non seulement d'une hausse minimale de la sécurité (estimée à 1 % seulement), mais surtout à la rationalisation des processus et au regroupement du cadre réglementaire.

En outre, la politique proposée devrait conduire à une contribution légèrement positive à la protection de l'environnement.

Au niveau social, la politique proposée aura un impact insignifiant. Aucun impact social ne se fera sentir sur le secteur privé déjà soumis à des obligations dans le cadre du ciel unique européen. Huit emplois seront perdus au sein des autorités nationales, mais ils pourront aisément être réutilisés pour renforcer le contrôle des prestataires de services de navigation aérienne. Les huit emplois perdus au sein d'EUROCONTROL pourront être transférés à l'Agence. Seize emplois seront créés dans l'Agence, dans lesquels sont inclus la prise en charge progressive de l'effort d'EUROCONTROL.

Enfin, la politique proposée pourrait également contribuer à un meilleur alignement de la réglementation de la sécurité des services GTA/SNA sur le reste du règlement de base, mais aussi sur la «nouvelle approche» et sur d'autres politiques aéronautiques et la législation sur le marché intérieur. La sphère de compétence de l'Agence sera strictement limitée à la réglementation de la sécurité, conformément aux recommandations du groupe de haut niveau (HLG), qui permettra également une différenciation plus nette des rôles par rapport au ciel unique européen.

Sur la base de la présente évaluation d'impact réglementaire, l'Agence est donc d'avis que l'extension du système AESA à la sécurité et à l'interopérabilité air/sol des services GTA/SNA est justifiée en termes de sécurité et d'avantages économiques. Elle permettra également de rationaliser et de rendre plus cohérente la législation communautaire dans le domaine de l'aviation.

1. Introduction et champ d'application

1.1 Contexte

Selon les dernières prévisions à long terme publiées par EUROCONTROL⁴ (scénario C, à savoir une croissance économique soutenue avec des contraintes environnementales plus strictes), le trafic aérien devrait **continuer à augmenter** au cours des prochaines décennies. Toutes les parties intéressées sont d'accord avec cette tendance générale. Bien que les prévisions scientifiques divergent en ce qui concerne les chiffres réels et les taux annuels de cette croissance continue, il est à noter qu'en Europe, entre 2003 et 2007, le taux moyen annuel de croissance était de 5,4 %.

Selon la communication de la Commission⁵ relative à la mise en œuvre du ciel unique européen, l'impact de l'instabilité mondiale sur le marché de l'énergie a entraîné une hausse considérable des prix des carburants et a poussé les compagnies aériennes à rechercher davantage de performances économiques, dès lors qu'elles opèrent dans un marché intérieur largement libéralisé, où elles sont en concurrence avec d'autres modes de transport. Dans ce contexte, les compagnies aériennes ont pointé la fourniture de services de navigation aérienne et les trajectoires de vol comme étant des secteurs où des améliorations étaient possibles. Le principal moteur de changement résulte de leur demande de meilleures performances au niveau de la prestation de services GTA/SNA.

Toutefois, la combinaison d'une croissance élevée et de la recherche d'une efficacité économique accrue risque de poser **de nouveaux défis en termes de sécurité**, ainsi que l'indique le paragraphe 2.3.1 ci-dessous.

Le renforcement des capacités et l'amélioration de la sécurité, tout en offrant l'efficacité économique la plus élevée possible, étaient effectivement le but de l'initiative du «ciel unique européen», qui avait consacré la compétence communautaire dans les domaines de la gestion du trafic aérien (GTA) et des services de navigation aérienne (SNA)⁶.

Les résultats du programme SESAR font également apparaître une hausse continue du trafic et confirment que le défi consiste désormais à mettre en place un nouveau système capable de faire face à une **multiplication globale par trois du trafic aérien**⁷, tout en préservant au moins la qualité actuelle du service à un coût réduit pour les usagers. Cela signifie traiter près de 30 millions de vols IFR en Europe contre 10 millions par an actuellement.

Le système AESA, qui a été conçu pour répondre aux besoins de la branche dans un environnement concurrentiel et pour parvenir à un niveau élevé d'uniformisation de la sécurité de l'aviation civile, s'est vu confier par le législateur les tâches suivantes:

- faciliter la libre circulation des personnes et des services;
- promouvoir le rapport coût-efficacité dans les processus réglementaires et de certification;
- uniformiser les règles du jeu pour tous les acteurs du marché intérieur de l'aviation.

Le système AESA doit dès lors être en mesure de contribuer au renforcement de l'efficacité économique de deux manières au moins:

- par une utilisation rationnelle des ressources aux fins des processus réglementaires et de certification; et

⁴ Prévisions à long terme d'EUROCONTROL 2006-2025:

<http://www.eurocontrol.int/statfor/gallery/content/public/forecasts/Doc216%20LTF06%20Report%20v1.0.pdf>

⁵ COM(2007) 845 final du 20 décembre 2007: COMMUNICATION DE LA COMMISSION – Premier rapport relatif à la mise en œuvre de la législation sur le ciel unique: bilan et perspectives.

⁶ Règlement (CE) n° 549/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 fixant le cadre pour la réalisation du ciel unique européen (JO n° L 96 du 31.3.2004, p. 1).

⁷ SESAR Deliverable D1, version 3.0, en date de juillet 2006: <http://www.sesar-consortium.aero/deliv1.php>

- par le développement de règles proportionnées aux risques liés à la sécurité et au type et à la complexité de l'activité qu'elles couvrent.

1.2 Un processus itératif pour les évaluations d'impact

1.2.1 «Mieux légiférer»

Conformément au principe tendant à «mieux légiférer», la Commission procède à une évaluation d'impact lorsqu'elle présente une proposition au législateur communautaire. Le même principe s'applique à l'Agence, qui réalise également une évaluation d'impact réglementaire pour étayer ses avis.

Comme l'indique le paragraphe 1.2.2 ci-dessous, après avoir identifié le problème, le travail a été organisé de manière à réduire les doubles emplois. La Commission a ainsi procédé à une évaluation d'impact préliminaire, à une évaluation des coûts administratifs et à une évaluation d'impact définitive, cette dernière portant essentiellement sur la question de savoir «si» les compétences de l'Agence devaient être élargies.

Il a également été convenu que l'Agence élaborerait une évaluation d'impact réglementaire spécifique sur la «manière» dont l'extension aux aéroports pourrait être mise en oeuvre⁸ et le présent document sur la «manière» dont ladite extension pourrait aussi couvrir les services GTA/SNA.

Par souci de commodité, la suite de ce chapitre 1 contient un résumé du travail itératif considérable que représente l'évaluation d'impact réalisée en synergie par les services de la Commission et l'Agence. Ce travail a également requis une consultation approfondie des parties intéressées.

1.2.2 Identification du problème

En Europe, la sécurité de l'aviation commerciale a connu une amélioration spectaculaire depuis le début des années 1970 (environ 200 victimes par million de vols IFR) jusqu'en 1995 (environ une dizaine de victimes par million de vols IFR), ainsi que cela a été mentionné dans l'évaluation d'impact réglementaire de l'Agence sur les aéroports. Cependant, depuis cette date, en dépit d'améliorations technologiques considérables, le taux d'accidents est resté plus ou moins constant. Dans le cas des services GTA/SNA, de nouveaux types de demande (systèmes aériens sans équipage et avions ultralégers, notamment), l'augmentation du trafic et la pression commerciale risquent de créer de nouveaux défis.

Afin de réduire encore la probabilité d'accident, il convient donc d'agir non seulement sur la technologie, mais également sur d'autres aspects de la «chaîne de la sécurité». Il est clair que les performances actuelles en matière de sécurité sont le résultat d'efforts collectifs déployés par un personnel professionnel, extrêmement qualifié et conscient de la sécurité. Toutefois, la question n'est pas uniquement de savoir comment préserver les performances actuelles en matière de sécurité, mais aussi comment les améliorer encore à court terme afin de relever les nouveaux défis tout en optimisant l'utilisation des ressources au niveau européen. On peut considérer que de nouvelles améliorations de la sécurité dépendent fortement de la capacité de toutes les parties prenantes à introduire des systèmes uniformes de gestion de la sécurité (SMS) de manière efficace et harmonisée en Europe. Cependant, les systèmes de gestion de la sécurité ne constituent qu'un des instruments nécessaires. Les processus de réglementation de la sécurité doivent aussi être pris en compte, tout comme les interfaces entre les SMS des différentes organisations et la consolidation des exigences relatives aux SMS dans tous les domaines de l'aviation. À cet égard, bien que les règles de l'OACI servent de cadre réglementaire mondial, des différences existent dans leur mise en œuvre. En outre, l'OACI formule de nombreuses recommandations qui ne sont pas contraignantes pour les États contractants. De ce fait, il existe actuellement des différences manifestes entre les États membres dans le domaine des services GTA/SNA, étant donné qu'une grande partie des activités de mise

⁸ http://www.easa.europa.eu/doc/Rulemaking/opinions/Translations/03_2007/RIA%20Opinion%203-2007.pdf

en œuvre sont menées au niveau national, en l'absence d'un contrôle central fort ou d'une certification centralisée des nouveaux prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne. Dans le cas où des actions de coordination centrale ont été entreprises, la diversité reste grande (par exemple, dans le domaine de la GTA). En conséquence, la méthodologie suivie pour la certification et le contrôle de la sécurité, lorsqu'elle existe, varie sensiblement d'un État membre à l'autre. Les ressources allouées fluctuent également selon les États membres. Un autre inconvénient de la situation actuelle est qu'il n'existe pas d'approche «globale du système» en matière de sécurité du transport aérien. Les différents domaines sont traités par des organismes différents, alors qu'il est de plus en plus largement admis que la sécurité du transport aérien tirerait profit d'une approche porte-à-porte holistique cohérente intégrant la GTA, la SNA, les équipements d'aéronef, les opérations aériennes et l'exploitation des aéroports, ainsi que les compétences du personnel.

Les problèmes suivants devraient notamment être abordés dans le domaine des services GTA/SNA:

- augmentation des niveaux de sécurité face à la croissance continue du trafic aérien prévue pour les prochaines décennies (environ 3 % d'augmentation par an);
- facilitation de l'introduction sûre de nouvelles technologies;
- introduction d'une «approche globale du système» pour la réglementation de la sécurité, qui englobe les segments aérien et terrestre, ainsi que les personnes et les organisations accomplissant des tâches opérationnelles en rapport avec les services de trafic aérien (ATS), en tenant compte des relations entre elles;
- évitement des processus de certification multiples pour les organisations offrant des services dans des domaines différents⁹ ou pour les équipements¹⁰;
- définition des responsabilités juridiques et connexes, en particulier dans la perspective du «dégrouper» des services de navigation aérienne¹¹ ou dans le cas de fournisseurs de systèmes très complexes (par exemple, les systèmes satellitaires);
- analyser le «patchwork» que constitue le cadre élémentaire fragmenté de la sécurité aérienne au niveau européen, tel qu'il a été mis en évidence par le groupe de haut niveau institué en 2006 par le vice-président de la Commission, Jacques Barrot¹².

1.2.3 L'évaluation d'impact préliminaire de la Commission

En 2005, un consultant recruté par la Commission a réalisé une évaluation d'impact préliminaire¹³. Cette étude concluait qu'effectivement, l'extension des compétences de l'Agence était la solution la plus logique, la plus efficace et la plus efficiente. En particulier, selon le consultant, l'extension du système AESA produirait des bénéfices notables en termes de sécurité, en particulier par rapport à l'option «ne rien faire».

Les résultats des entretiens et des questionnaires conduits par le consultant (ECORYS) recruté par la Commission ont servi à développer et à étayer l'analyse réalisée sur les différents sujets durant l'évaluation d'impact préliminaire, à savoir l'analyse des problèmes, l'évaluation des impacts et la comparaison des options. Dans chacun des grands chapitres de cette étude, le point de vue des parties prenantes a été présenté dans

⁹ À titre d'exemple, la société espagnole AENA, qui est à la fois un exploitant d'aéroport (donc soumis aux exigences essentielles énoncées dans le règlement de base dès qu'elles seront adoptées par le législateur) et un prestataire de services de navigation aérienne (donc soumis au règlement (CE) n° 2096/2005 de la Commission du 20 décembre 2005 établissant les «exigences communes» pour la fourniture de services de navigation aérienne (JO n° L 335 du 21.12.2005, p. 13).

¹⁰ Par exemple, aux fins de la vérification de l'aptitude à l'emploi des éléments embarqués de la gestion du trafic aérien, qui relèvent du champ d'application du règlement de base de l'AESA et de l'article 5 du règlement (CE) n° 552/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 concernant l'interopérabilité du réseau européen de gestion du trafic aérien (JO n° L 96 du 31.3.2004, p. 26).

¹¹ Article 7, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 550/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 relatif à la fourniture de services de navigation aérienne dans le ciel unique européen (JO n° L 96 du 31.3.2004, p. 10).

¹² Rapport final du groupe de haut niveau sur le futur cadre réglementaire européen de l'aviation (juillet 2007): http://ec.europa.eu/transport/air_portal/hlg/doc/2007_07_03_hlg_final_report_en.pdf

¹³ http://ec.europa.eu/transport/air_portal/traffic_management/studies/doc/finalized/2005_09_15_GTA_en.pdf

une section distincte. En outre, l'annexe B de ce document présentait une analyse fouillée des résultats du questionnaire. Les parties prenantes avaient été identifiées en fonction de leur qualité de membres du conseil d'administration de l'Agence ou de membres importants de l'organe consultatif de branche (ICB ou *Industry Consultation Body*), qui représente les organisations internationales compétentes. En outre, un échantillon de prestataires de services de navigation aérienne et d'exploitants d'aérodrome avait également été consulté.

1.2.4 L'évaluation d'impact finale de la Commission

Les services de la Commission ont ensuite élaboré une évaluation d'impact finale en mars 2008, qui sera jointe à la proposition législative en vue de l'extension des compétences de l'Agence et sera axée sur la question de savoir «si» les compétences de l'Agence doivent être étendues aux aérodromes et aux services GTA/SNA. Sur la base des travaux réalisés à ce jour et des résultats des consultations menées par la Commission, des recommandations du groupe de haut niveau, des conclusions du Conseil sur la communication de la Commission relative à la mise en œuvre du ciel unique européen et des travaux et consultations de l'Agence, cette évaluation d'impact finale a abouti à une conclusion positive sur l'extension des compétences de l'Agence aux domaines visés.

1.2.5 La présente évaluation d'impact réglementaire

La compétence communautaire en matière de services GTA/SNA a déjà été établie lors de l'adoption du paquet législatif sur le ciel unique européen. Comme indiqué plus haut, toutes les évaluations réalisées jusqu'ici concluent à la nécessité de franchir un pas supplémentaire dans le sens de la rationalisation de la réglementation communautaire en matière de sécurité de l'aviation civile en étendant les compétences de l'Agence à la réglementation de la gestion du trafic aérien et des services de navigation aérienne. L'Agence a alors considéré que la question sur le «si» avait trouvé réponse.

Il restait alors à régler la question du «comment» cela devait se faire, comme cela avait été fait pour l'extension du système AESA à la réglementation de la sécurité des aérodromes¹⁴. Le présent document a donc pour objet d'évaluer¹⁵, dans le contexte précité, l'impact des options possibles. Dans la mesure où il s'agit de s'appuyer, autant que faire se peut, sur les processus réglementaires instaurés dans le cadre du ciel unique européen, l'Agence n'a pas jugé utile d'évaluer l'impact de ces processus lorsque l'approche qu'elle propose ne s'en écarte pas. En revanche, elle a estimé qu'il était nécessaire d'évaluer les changements éventuels à apporter à ces processus et d'analyser certains points jugés trop vagues dans le contexte du ciel unique européen. De ce fait, la présente évaluation d'impact réglementaire se concentre sur les points suivants:

La compétence de l'Agence doit-elle être étendue en passant par une modification du règlement de base ou par l'introduction de dispositions régissant le rôle de l'Agence dans les règlements sur le ciel unique européen¹⁶?

Les décisions sur les concepts d'exploitation relèvent-elles d'une fonction gouvernementale ou de la responsabilité des prestataires de services de trafic aérien?

La gestion de l'espace aérien et la gestion des courants de trafic aérien doivent-elles être considérées comme une fonction réglementaire ou une prestation de service?

La fourniture de certains services doit-elle être dispensée d'une certification?

¹⁴ Avis n° 3/2007 de l'Agence européenne de la sécurité aérienne en vue de la modification du règlement (CE) n° 1592/2002 du Parlement européen et du Conseil du 15 juillet 2002 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne, visant à étendre son champ d'application à la réglementation relative à la sécurité et à l'interopérabilité des aérodromes http://www.easa.europa.eu/doc/Rulemaking/opinions/Translations/03_2007/Opinion%203-2007.pdf

¹⁵ Les points de vue et réponses des parties prenantes ne sont pas analysés ici en détail, étant donné qu'ils ont été résumés dans le document de réponse aux commentaires (CRD n° 2007-16) publié sur le site internet de l'Agence le 18 mars 2008: http://www.easa.europa.eu/ws_prod/r/doc/CRD-2007-16.pdf

¹⁶ Règlement (CE) n° 549/2004 (règlement-cadre), (CE) n° 550/2004 (règlement sur la fourniture de services), (CE) n° 551/2004 (règlement sur l'espace aérien) et (CE) n° 552/2004 (règlement sur l'interopérabilité), du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 (*JO n° L 96 du 31.3.2004, p. 1*).

La certification des prestataires paneuropéens de services GTA/SNA doit-elle incomber à l'Agence et, dans l'affirmative, quels doivent être les critères à appliquer pour définir le caractère paneuropéen du service?

En résumé, la présente évaluation d'impact réglementaire complète un processus itératif mené sur une période de trois ans en pleine coopération entre l'Agence, les services de la Commission et de nombreuses parties prenantes impliquées dans les multiples consultations qui ont eu lieu sur l'extension éventuelle du système AESA aux aéroports, à la gestion du trafic aérien et aux services de navigation aérienne.

2. Évaluation d'impact réglementaire

2.1 Approche suivie pour l'évaluation d'impact

2.1.1 Évaluation qualitative et quantitative

Une évaluation d'impact réglementaire est une évaluation des avantages et des inconvénients d'une nouvelle règle ou d'une modification envisagée de la législation, compte tenu des différentes options possibles pour atteindre l'objectif social escompté (à savoir une réglementation plus efficace et efficiente de la sécurité des services GTA/SNA), tout en quantifiant dans toute la mesure du possible leur impact sur l'ensemble des catégories de personnes et d'organisations concernées.

La profondeur de l'analyse doit être proportionnelle à l'impact probable de la proposition, ainsi que le prévoient les lignes directrices de la Commission applicables aux évaluations d'impact. L'impact sera analysé sous différents angles. Par conséquent, la présente évaluation, qui concerne le secteur de l'aviation et, en particulier, les services GTA/SNA, se penchera en particulier sur les éléments suivants:

- sécurité;
- économie;
- environnement;
- dimension sociale
- et impact sur d'autres exigences du droit communautaire ne relevant pas de la compétence actuelle de l'AESA, mais ayant un rapport direct ou indirect avec l'aviation.

Les effets énumérés ci-dessus ont été évalués au plan qualitatif ou quantitatif, comme le montre le tableau 1 ci-dessous.

Évaluation	I M P A C T					
	Sécurité		Économie	Envi.	Social	Impact sur d'autres exigences spécifiques à l'aviation
	Passé	Impact futur				
quantitative	X					
quantitative grossière		X	X		X	
qualitative		X	X	X	X	X

Tableau 1: Évaluation d'impact qualitative et quantitative

Chacun de ces cinq éléments de l'évaluation d'impact sera examiné individuellement aux paragraphes 2.6 à 2.11 ci-dessous.

2.1.2 Méthodologie de l'évaluation

La méthodologie suivie pour l'évaluation d'impact comporte six étapes:

- analyse des problèmes (paragraphe 2.3);
- définition des objectifs (généraux, spécifiques et opérationnels) et des indicateurs (paragraphe 2.4);
- identification des différentes options pour les principaux problèmes apparus lors de la consultation (à savoir relation avec les dispositions législatives relatives au ciel unique européen; concept d'exploitation, gestion des courants de la circulation

aérienne – ATFM; gestion de l'espace aérien – ASM; petites et moyennes entreprises telles que les services d'information de vol d'aérodrome – AFIS; certification des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne) (paragraphe 2.5);

- identification et estimation de la taille du groupe cible;
- identification et évaluation des effets de chaque option envisagée pour les cinq éléments énumérés au paragraphe 2.1.1 afin de déterminer les effets les plus significatifs;
- analyse multi-critères finale (MCA).

Les effets éventuels ont un rapport étroit avec les objectifs généraux et spécifiques identifiés aux paragraphes 2.4.2 et 2.4.3. Leur mesure repose sur les indicateurs de suivi (indicateurs d'impact et de résultat) décrits au paragraphe 2.4.5 ci-dessous. Toutefois, les indicateurs liés aux objectifs généraux pourraient être très fortement influencés par d'autres politiques. Il n'est dès lors pas opportun de les prendre en compte pour évaluer l'impact de l'extension proposée des compétences de l'AESA aux services GTA et SNA.

Les objectifs généraux servent principalement à soutenir la définition des objectifs spécifiques poursuivis par la politique proposée. Les indicateurs de résultat correspondants seront utilisés comme il se doit dans la présente évaluation d'impact réglementaire, même si, à l'avenir, ils pourront également servir dans le cadre d'une évaluation régulière des performances du système AESA. Dans ce contexte, le paragraphe 2.4.5 identifie des indicateurs opérationnels. Bien qu'ils ne soient pas utilisés dans la présente évaluation, ils pourraient l'être à l'avenir afin de mesurer en permanence les progrès de l'initiative proposée.

Après avoir identifié tous les impacts pour chaque question principale et chaque option politique correspondante par rapport aux objectifs spécifiques, les résultats sont résumés dans une matrice d'impact aux paragraphes 2.6 à 2.11, qui fait office de conclusion. La méthode d'élaboration de cette matrice repose sur une analyse multi-critères, comprenant les étapes suivantes:

- identification des objectifs spécifiques, valables pour toutes les options proposées;
- corrélation entre chaque option et les éléments potentiels d'impact pertinents afin de pouvoir comparer les options;
- élaboration de critères de mesure (par l'intermédiaire des indicateurs de résultat), à tout le moins au plan qualitatif et, si possible, au plan quantitatif (dans ce dernier cas, en tenant compte de la taille du groupe cible);
- notation de chaque option par rapport aux critères, en précisant chaque impact, qu'il soit mesuré de manière quantitative ou évalué de manière qualitative, dans un classement non dimensionné («note»), à savoir: -3 pour un impact très négatif; -2 pour un impact négatif moyen; -1 pour un impact peu négatif; 0 pour un impact neutre et jusqu'à +3 pour les impacts positifs;
- attribution de «pondérations» à chaque élément d'impact afin de refléter son importance relative; la pondération 3 correspond aux effets sur la sécurité et l'environnement; la pondération 2 correspond aux effets économiques et sociaux et la pondération 1 aux effets sur d'autres législations communautaires;
- enfin, comparaison des options en combinant leurs notes pondérées respectives.

2.2 Consultation des parties intéressées

Une procédure de consultation structurée et itérative (en plus des échanges informels et de courrier) s'est déroulée dans le cadre de douze mécanismes différents jusqu'à présent, comme l'illustre le tableau 2 ci-dessous.

n°	Responsable	Durée de la consultation	Groupe cible	Mécanisme	Résultats
1	ECORYS	mi-2005	Plus de 70 parties intéressées sélectionnées	Questionnaires	56 réponses. Résumé des réponses dans le rapport ECORYS
2	ECORYS	mi-2005	25 parties intéressées majeures	Entretiens	Résumé des réponses dans le rapport ECORYS
3	AESA	décembre 2005	Groupe consultatif des autorités nationales (AGNA)	Consultation sur le plan annuel d'élaboration de règles de l'AESA	Approbation de la tâche BR 003
4	AESA	décembre 2005	Comité consultatif sur les normes de sécurité (SSCC)		Approbation de la tâche BR 003
5	AESA	décembre 2005	AGNA	Consultation sur les termes de référence pour la tâche BR 003	Publication des termes de référence
6	AESA	décembre 2005	SSCC		Publication des termes de référence
7	AESA	décembre 2007	Public par consultation web	NPA n° 2007-16	1 860 commentaires reçus. Publication du CRD
8	AESA	mars 2008	Public par consultation web	CRD n° 2007-16	100 réactions émanant de 18 parties intéressées. Prises en compte pour l'avis.
9	CE	depuis début 2006	Autorités de surveillance nationales	Participation aux réunions de la SRC d'EUROCONTROL	Participation constante et discussion lors des réunions
10	CE	depuis début 2007	Autorités nationales	Comité SES	Informations constantes fournies lors de réunions
11	AESA	depuis 2007	EGNOS et Galileo	Participation régulière aux réunions de GALCERT	Meilleurs rapports avec le GSA et l'ESA
12	AESA	depuis 2007	IRIS (Services de communication par satellite)	Participation régulière au groupe d'experts extérieurs	Meilleurs rapports avec l'ESA

Tableau 2: Consultation des parties intéressées

La Commission a constamment fourni des informations sur l'avancement des travaux relatifs à l'extension du système AESA au comité sur le ciel unique (SSC), à l'ICB et à la commission sur la réglementation de la sécurité d'EUROCONTROL (SRC).

Pour sa part, comme le lui impose sa procédure d'élaboration des règles, l'Agence a consulté deux fois l'AGNA et le SSCC, respectivement, sur l'inclusion de la tâche BR 003 dans le plan d'élaboration des règles et, ensuite, sur les termes de référence détaillés pour son avancement. Depuis 2007, l'Agence ne ménage pas non plus ses efforts pour assurer la liaison avec les autorités compétentes, mais aussi avec les principales parties prenantes au sujet de systèmes paneuropéens très complexes, comme ceux incluant un segment spatial. L'autorité de surveillance du GNSS (GSA) et l'Agence spatiale européenne (ESA) faisaient partie de ces parties prenantes. Ces efforts ont contribué à la quantité et à la qualité des commentaires reçus sur le NPA n° 2007-16. Plus de 1 800 commentaires ont été analysés, comme l'indiquait le CRD n° 2007-16 publié le 18 mars 2008. Enfin, le CRD a également entraîné 100 réactions, qui ont, elles aussi, fait l'objet d'une analyse lors de la préparation du présent avis.

En conclusion et, de toute évidence, dans les limites des ressources disponibles, toutes les parties prenantes ont eu de multiples occasions de faire connaître leur point de vue à la Commission et à l'Agence, conformément aux principes tendant à «mieux légiférer».

2.3 Analyse des problèmes

2.3.1 Niveau de sécurité des services GTA/SNA en Europe

2.3.1.1 Source des informations relatives à la sécurité

Chaque année, la commission sur la réglementation de la sécurité d'EUROCONTROL (SRC) publie un rapport annuel sur la sécurité, qui est disponible sur l'internet. L'édition 2007 de ce rapport¹⁷, dont les données les plus récentes concernent 2006, a constitué la principale source de données factuelles du présent paragraphe.

2.3.1.2 Culture de la sécurité et compte rendu des événements

En 2006, 24 États ont rapporté à EUROCONTROL des événements spécifiques à la GTA dans leur rapport AST¹⁸, contre 21 l'année précédente. Ce chiffre est **inférieur (environ 63 %) au nombre total** d'États membres d'EUROCONTROL¹⁹, soit parce que le point focal²⁰ n'a pas accès aux données sur la sécurité des prestataires de services de navigation aérienne, soit parce que les informations sur ce type d'événement ne sont tout simplement pas recueillies. Par ailleurs, le nombre total d'événement notifiés et la qualité des données varient considérablement selon les États membres.

Lorsque les points focaux AST ont accès aux données sur la sécurité des prestataires de services de navigation aérienne et que cette situation va de pair avec un bon système de notification, le nombre des événements liés à la gestion du trafic aérien notifiés était élevé, même s'ils incluaient un pourcentage important d'événements techniques mineurs, sans conséquences sur la sécurité. Cependant, en 2006, 5 États ont notifié chacun plus de

¹⁷ Commission de la réglementation de la sécurité d'EUROCONTROL- Rapport annuel 2007 sur la sécurité:

http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/report/srcdoc43_e1.0_r1%20-%20EPR%20Final.pdf

¹⁸ Annual Safety Template (gabarit de sécurité annuel).

¹⁹ Actuellement 38 pays, comprenant 25 États membres de l'UE (à l'exception de l'Estonie et de la Lettonie), 2 États également associés à l'AESA (la Norvège et la Suisse), 6 États de l'Espace aérien européen commun (Albanie, Bosnie-et-Herzégovine, Croatie, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Monténégro et Serbie) et 5 États de la CEAC (Arménie, Moldova, Monaco, Turquie et Ukraine).

²⁰ Nommé par les États membres comme l'exige l'ESARR 2.

500 événements liés à la GTA, alors que 10 des 24 États ayant notifié des événements liés à la GTA (soit 42 %) ont déclaré moins de 10 événements par an.

Le rapport annuel de la SRC d'EUROCONTROL a souligné ce point, qui met en évidence une importante fluctuation entre les cultures de notification des organisations et des autorités et insiste sur la nécessité d'une normalisation plus efficace au niveau européen.

Le rapport relève également que l'édition 1.0 de l'exigence réglementaire de sécurité 2²¹ d'EUROCONTROL (ESARR) sur la notification et l'analyse des événements liés à la sécurité dans le domaine de la GTA a été publiée le 12 novembre 1999, avec prise d'effet le 1^{er} janvier 2000, et que, sept ans plus tard, à peine deux tiers des États concernés transmettent des rapports à EUROCONTROL. Il s'agit d'un signe évident de la lenteur de la mise en œuvre des accords intergouvernementaux.

Les rapports présentés à EUROCONTROL en 2007 par les points focaux, sur la base des exigences imposées par l'ESARR 2 et de la directive 2003/42/CE²², font toutefois état de nouveaux progrès dans la mise en œuvre d'une culture de notification sur la sécurité au sein du personnel. Néanmoins, selon le rapport annuel susvisé de la SRC, plusieurs points méritent encore une attention, comme :

- le fait que dans plusieurs États ECAC²³, il n'existe pas un environnement de «culture juste» en ce qui concerne la notification des événements et que, bien que cette question cruciale soit abordée au niveau mondial, européen et national, les progrès sont toujours lamentablement lents;
- la persistance du manque de ressources et de personnel qualifié au niveau national consacrés à la collecte et à l'analyse de données sur la sécurité.

Le manque de ressources sera discuté plus en détail au paragraphe 2.3.3.2. La question de la «culture juste» (culture non punitive) ne sera plus examinée dans cette évaluation d'impact réglementaire, étant donné que le législateur a récemment adopté des dispositions spécifiques sur la protection de la source d'information²⁴.

2.3.1.3 Nombre total d'accidents, incidents ou événements liés aux services GTA/SNA

Les données préliminaires sur le nombre total d'accidents survenus en Europe en 2006 (pour des aéronefs d'une masse maximale certifiée au décollage (MTOM) supérieure à 2 250 kg) font apparaître une augmentation par rapport à 2005 (de 85 à 96 accidents). Moins de 10 % de ces accidents ont fait des victimes. Cependant, la contribution (directe ou indirecte) des services GTA/SNA au nombre d'accidents est restée faible, de l'ordre de 6 accidents sur 96 (soit environ 6 %), selon le rapport annuel 2007 de la SRC. En ce qui concerne les accidents, on peut supposer que le taux de notification (par rapport au nombre total estimé d'événements similaires non notifiés) est de 100 %.

Le nombre d'incidents à hauts risques liés à la GTA a légèrement reculé en 2006, mais s'élève toujours à un total d'environ 600 incidents par an. Même dans ce cas, on peut supposer, de manière optimiste, que le taux de notification est de 100 %.

Par ailleurs, EUROCONTROL estime que les 9 600 incidents liés à la GTA (y compris les incidents mineurs et n'entraînant pas de risque significatif pour la sécurité) déclarés en

²¹ http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr2_awareness_package/esarr2e20ri.pdf

²² Directive 2003/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2003 concernant les comptes rendus d'événements dans l'aviation civile (JO n° L 167 du 4.7.2003, p. 23).

²³ Conférence européenne de l'aviation civile, regroupant actuellement 42 États, dont tous les membres de l'UE 27.

²⁴ Article 16 du règlement de base (CE) n° 216/2008 du 20 février 2008, précité.

2006 ne pourraient représenter que 31 % du total réel. L'Agence a donc estimé que le nombre total d'incidents liés à la GTA à l'intérieur de la CEAC en 2006 était de l'ordre de 30 000 pour environ 10 millions de vols IFR.

EUROCONTROL rapporte également que 15 658 événements liés à la GTA²⁵ ont été notifiés en 2006. EUROCONTROL ne fournit pas d'estimation pour le taux de notification de ce type d'événements. L'Agence suppose qu'il pourrait se situer aux alentours de 30 %, comme pour les incidents.

Selon l'étude préliminaire réalisée par ECORYS en 2005, au cours de la période comprise entre 1994 et 2004, 3,9 accidents aériens mortels concernant des vols commerciaux ont eu lieu en moyenne en Europe chaque année, dans lesquels des problèmes liés aux services GTA/SNA ont été des facteurs contributifs. Si rien n'est fait pour améliorer la sécurité, en d'autres termes si le taux d'accidents reste à son niveau actuel, on atteindra un chiffre de 6 à 8 accidents aériens mortels touchant des vols commerciaux par an en 2025, dans lesquels les services GTA/SNA seront un facteur causal.

Le paragraphe 1.1 ci-dessus rappelait que le programme SESAR envisage une multiplication par trois du volume de trafic au sein de la CEAC, soit 30 millions de vols IFR par an contre 10 millions actuellement. Tous les experts s'accordent à dire que si rien n'est fait pour améliorer la sécurité, une hausse significative du trafic entraînera une augmentation des événements liés à la sécurité. D'aucuns estiment que, puisque l'augmentation du trafic aérien va entraîner une densité accrue dans le temps et dans l'espace, la hausse correspondante des événements liés à la sécurité pourrait ne pas être linéaire, mais bien exponentielle (c'est-à-dire beaucoup plus élevée). L'Agence fait toutefois observer qu'il n'existe encore aucun consensus sur la quantification de cette hausse exponentielle. En conséquence, le tableau 3 ci-dessous ne prévoit qu'une hausse linéaire très prudente des événements liés à la sécurité.

Événements liés à la sécurité avec contribution (directe ou indirecte) des services GTA/SNA	Notifiés à EUROCONTROL en 2006	Taux estimé de notification	Nombre total estimé d'événements par 10 millions de vols IFR par an	Extrapolation linéaire du nombre d'événements pour 30 millions de vols IFR par an
Accidents mortels	3,9 (notifiés par ECORYS)	100 %	N.D.	6-8 (estimés par ECORYS)
Accidents	6	100 %	6	18
Incidents à risques	600	100 %	600	1 800
Total des incidents	9 600	31 %	30 000	90 000
Événements liés à la GTA	15 658	30 %	50 000	150 000

Tableau 3: Nombre total estimé d'événements de sécurité liés aux services GTA/SNA

2.3.1.4 Accidents, incidents, événements et catégories connexes liés aux services GTA/SNA

²⁵ Il est à noter que ce chiffre inclut un grand nombre d'événements techniques mineurs, qui n'ont pas d'effet sur la sécurité en raison de l'existence de mesures de secours adéquates pour la réduction des risques, comme les redondances et la reconfiguration automatique.

Dans le rapport annuel 2007 sur la sécurité, la SRC d'EUROCONTROL a également analysé les catégories les plus pertinentes d'accidents/incidents. La commission a notamment conclu que la catégorie «**collision au sol**» était la plus significative en termes d'accidents et représentait 11 % de l'ensemble des accidents en 2006. Dans cette catégorie, les événements les plus dangereux sont les «**incursions sur piste**», dont 667 cas ont été rapportés en 2006 au sein de la CEAC, soit près de 2 incursions sur piste par jour. Ce total montre une hausse de 6 % en 2006 par rapport à 2005. Bien que la tendance générale soit à la baisse en ce qui concerne les incursions les plus graves, ce type d'événement requerra une attention et des efforts permanents, surtout à la lumière de la hausse continue escomptée du débit des aéroports.

La catégorie «**impact sans perte de contrôle**» (CFIT) a connu une hausse en 2006 par rapport à 2005, passant de 5 à 7 cas. Le CFIT demeure la deuxième catégorie par ordre d'importance. Il est à noter qu'un impact sans perte de contrôle peut également survenir sur un petit aérodrome et concerner la circulation aérienne générale IFR, où il n'est pas rare actuellement qu'il n'existe pas de signaux de radionavigation verticaux. Le nombre total d'incidents relevant de la catégorie «**quasi-impact avec le sol sans perte de contrôle**» (Quasi-accident CFIT) a baissé (21 en 2006 contre 31 en 2005). Cependant, les incidents à risque se situent pratiquement au même niveau élevé qu'en 2005 (3 de gravité A en 2006 contre 4 en 2005 et 6 de gravité B en 2005 et 2006). En outre, le pourcentage de quasi-impact sans perte de contrôle comportant un risque est très élevé.

Le nombre total d'incidents dans la catégorie «**non-respect des distances minimales de séparation**» a enregistré un léger recul de moins de 2 % (en chiffres absolus) et de 6 % en chiffres normalisés par rapport à 2005. Ce recul s'est également reflété dans les cas à haut risque de non-respect des distances minimales de séparation. Au total, cette catégorie représente encore une centaine d'événements par million d'heures de vol par an.

Après une hausse significative (30 %) du nombre total d'événements dans la catégorie «**entrée non autorisée dans l'espace aérien**» en 2005, les données préliminaires pour 2006 font apparaître une augmentation moins marquée de 4 %, ce qui correspond à un total de près de 1 500 incidents notifiés. Le nombre d'événements non notifiés pourrait être sensiblement supérieur.

La catégorie «**aéronef s'écartant d'une autorisation de l'ATC**» rassemble toutes les formes d'écart par rapport aux autorisations données, en ce compris les écarts par rapport au niveau attribué, au trajet attribué, à l'heure attribuée et aux altitudes minimales de sécurité, le cas échéant. L'agrégation de tous ces événements explique l'importance du total des incidents recensés dans cette catégorie, qui a augmenté de 5 % en 2006, en proportion de la croissance du trafic aérien. Le nombre d'événements notifiés dans cette catégorie était de l'ordre de 140 par million d'heures de vol.

Par ailleurs, EUROCONTROL a examiné une catégorie «fourre-tout», baptisée «**aéronef s'écartant du règlement GTA applicable**». Il est à souligner que certains cas d'aéronefs s'écartant du règlement GTA applicable sont également enregistrés dans d'autres catégories lorsque les circonstances de l'événement le permettent (par exemple, entrée non autorisée dans un espace aérien). Cette catégorie a néanmoins enregistré une hausse à la fois du nombre total d'événements notifiés en 2006 (2 370 événements) et du nombre d'incidents à risque (43).

2.3.1.5 Accidents mortels auxquels les services GTA/SNA ont contribué

La stratégie de la CEAC relative à la «GTA 2000+» définit un objectif de sécurité ambitieux: «.... **améliorer les niveaux de sécurité en faisant en sorte que le nombre d'accidents induits par la GTA et d'incidents graves ou à risque n'augmente pas et, si possible, diminue**». Le nombre d'accidents signalés par EUROCONTROL varie d'année en année, comme on peut s'y attendre, mais la tendance générale n'est pas à la hausse pour l'instant, en dépit de l'augmentation du trafic. Par conséquent, l'objectif de

sécurité de la CEAC est actuellement atteint en ce qui concerne les accidents mortels. **En particulier, aucun décès n'a été enregistré en 2006 à la suite d'un accident lié aux services GTA/SNA.**

Toutefois, au cours de la période comprise entre 1997 et 2006, au moins neuf accidents mortels survenus dans l'UE 27+4 impliquaient une contribution directe ou indirecte de la GTA, voire de la SNA (comme, par exemple, des services de navigation insuffisants ou l'absence d'informations AIS aisément compréhensibles ou compréhensibles en temps utile).

- 30 juillet 1997, ATR-42, Air Littoral, Italie, 1 victime
L'aéronef a atterri trop vite et trop long et a de ce fait dépassé l'extrémité de la piste 23 de Florence, longue de 1 650 m. Le seuil de piste avait été déplacé, avec pour conséquence une distance d'atterrissage restante de 1 030 m.
- 17 décembre 1997, Yakovlev 42, Aerosweet, Grèce, 70 victimes
Après une approche ILS ratée, l'aéronef a été enjoint de grimper et de se diriger vers le nord pour une deuxième tentative. L'aéronef a dévié vers l'ouest sud-ouest et a heurté une montagne à 3 300 pieds, distante de 71,8 km de l'aéroport.
- 30 juillet 1998, Beech 1900, Proteus Air, France, 14 victimes
L'aéronef est entré en collision avec un Cessna 177 à une altitude de 2 000 pieds. L'aéronef avait demandé la permission de modifier son plan de vol et de descendre sous les 3 000 pieds dans un espace aérien non contrôlé pour survoler le navire de croisière «Norway». L'aéronef n'utilisait pas la même fréquence et l'équipage de conduite avait probablement reporté son attention sur le navire de croisière.
- 25 février 1999, Dornier 328, Minerva Airlines, Italie, 4 victimes
Lors de l'atterrissage sur la piste 29 de l'aéroport de Gênes, l'aéronef aurait touché la piste trop loin et trop vite avec un vent arrière. À la fin de l'approche de la piste, le pilote a apparemment tenté de dégager la piste, mais sans succès. L'aéronef a donc dépassé l'extrémité de la piste et est tombé dans les eaux du golfe de Gênes.
- 11 décembre 1999, British Aerospace ATP, SATA Air Açores, Portugal (Açores), 35 victimes
La météo en route a rencontré un système frontal chargé de cumulonimbus épars, de fortes averses, de turbulences et de vents violents venant du secteur sud-ouest, de sorte que l'équipage a décidé de modifier le plan de vol et a choisi une route impliquant une descente au-dessus du canal reliant les îles Pico et Sao Jorge afin de rejoindre le radial VOR d'Horta à 250 degrés. La tour d'Horta a, dans un premier temps, autorisé l'aéronef à descendre à FL 100. L'équipage a ensuite demandé à descendre à 5 000 pieds et y a été autorisé, avec instruction de maintenir un contact visuel avec l'île de Pico. Au cours de la descente, de fortes pluies et des turbulences ont été signalées. Sept minutes après le début de la descente, l'aéronef est entré en collision avec le versant nord du Pico da Esperança, sur l'île de Sao Jorge, en IMC. Le GPWS a alerté l'équipage 17 secondes avant l'impact.
- 25 mai 2000 - Collision sur la piste de l'aéroport Charles De Gaulle (France)²⁶, 1 victime
Les causes probables étaient, tout d'abord, une perception incorrecte par le contrôleur de la position d'un aéronef, erreur qui a été renforcée par le contexte et les méthodes de travail, qui l'ont conduit à autoriser un aéronef Shorts à s'aligner et, ensuite, l'inadéquation des procédures de vérification systématique de l'ATC, qui a rendu impossible la correction de l'erreur.
- 8 octobre 2001 - Collision sur la piste de l'aéroport de Linate (Italie)²⁷, 114 victimes

²⁶ <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=20000525-0>

L'enquête a conclu que l'on pouvait supposer que la cause directe de l'accident avait été l'incursion d'un Cessna sur la piste en service. Une constatation évidente est que la réaction de l'équipage du Cessna liée au facteur humain – dans des conditions de faible visibilité – doit être vue à la lumière du contexte qui a permis l'enchaînement des événements ayant conduit à la collision fatale. De même, on peut dire que le système mis en place à l'aéroport de Milan Linate n'était pas conçu pour repérer les erreurs, sans parler de l'inadéquation des procédures et d'erreurs humaines flagrantes, entre autres choses.

- 24 novembre 2001, British Aerospace 146, Crossair, Suisse, 24 victimes
Le 24 novembre 2001 à 20h01 UTC, le vol régulier a décollé de l'aéroport de Berlin-Tegel à destination de Zurich. À 20h58 UTC, après un vol sans histoire, l'aéronef a reçu l'autorisation pour une approche standard VOR/DME sur la piste 28 à l'aéroport de Zurich. Avant l'aéronef impliqué dans l'accident, un Embraer EMB 145, vol CRX 3891, a atterri sur la piste 28 de l'aéroport de Zurich. L'équipage a informé la tour de contrôle que la météo était proche du minimum sur cette piste. À 21h00 UTC, le vol CRX 3597 a utilisé la fréquence de contrôle d'aérodrome. Lorsque l'aéronef a atteint l'altitude minimum de descente (MDA) de 2 390 pieds à 21h06, le commandant a indiqué que le copilote avait un contact visuel avec le sol et continuait la descente. Peu après, l'aéronef a heurté la cime des arbres et s'est écrasé au sol.
- 1^{er} juillet 2002 - collision en vol (au-dessus d'Überlingen)²⁸, 71 victimes. Les causes suivantes ont notamment été identifiées:
 - l'ATC n'a pas remarqué à temps le non-respect imminent de l'espacement. L'instruction de descendre a été donnée au TU154M à un moment où l'espacement avec le B757-200 ne pouvait plus être assuré;
 - l'équipage du TU154M a suivi l'instruction de l'ATC de descendre et de poursuivre la descente même après que le TCAS lui a conseillé de reprendre de l'altitude. Cette manœuvre a été réalisée contrairement à l'avis de résolution (RA) généré par le TCAS (système de surveillance du trafic et d'évitement des collisions);
 - l'intégration de l'ACAS/TCAS II dans le système aéronautique complet n'était pas suffisante et ne correspondait pas parfaitement à la philosophie du système;
 - la réglementation concernant l'ACAS/TCAS publiée par l'OACI et les réglementations ultérieures des autorités nationales de l'aviation, les instructions opérationnelles et les procédures du fabricant du TCAS et des exploitants n'étaient pas harmonisées, étaient incomplètes et partiellement contradictoires;
 - la gestion et l'assurance qualité du prestataire de services de trafic aérien ne prévoyaient pas que tous les postes de travail ouverts la nuit soient en permanence occupés par des contrôleurs;
 - la gestion et l'assurance qualité du prestataire de services de trafic aérien ont toléré pendant des années que, durant les périodes de faibles courants de circulation la nuit, un seul contrôleur travaille pendant que l'autre se repose.

Cinq des sept accidents CFIT survenus en 2006 ont fait des victimes. Bien que la GTA n'ait pas été un facteur causal direct ou indirect, aucune donnée fournie par EUROCONTROL ne permet de conclure que l'existence de services adéquats de navigation aérienne aurait contribué à éviter ces accidents.

2.3.1.6 Principaux secteurs de risque

En résumé, le rapport annuel 2007 sur la sécurité de la SRC d'EUROCONTROL dresse une liste des principaux secteurs de risque:

- **collisions au sol** et, en particulier, **incursions sur piste**;

²⁷ <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=20011008-0>

²⁸ <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=20020701-1>

- **entrée non autorisée dans un espace aérien;**
- **impact avec le sol sans perte de contrôle (CFIT) ou «quasi-impact»**, pour lesquels la proportion d'incidents à risque (gravité A et gravité B) sur le nombre total de CFIT est très élevée (43 % en 2006 contre 32 % en 2005) et ne cesse d'augmenter. À titre de comparaison, la proportion d'incidents à risque concernant le non-respect des distances minimales de séparation avoisine les 20 % et est de 10 % pour les incursions sur piste;
- **aéronef s'écartant d'une autorisation de l'ATC;**
- **erreurs de niveau;**
- **niveau des services de trafic aérien dans les aérodromes.**

Dans ce dernier cas, en particulier à proximité d'aérodromes secondaires, la SRC s'était inquiétée, en 2005 déjà, des différences existant entre les États membres en ce qui concerne la classification de l'espace aérien et le niveau variable des ATS fournis. Dans le rapport 2007 susvisé, EUROCONTROL concluait qu'il n'existe pas d'approche standard pour la fourniture des services ATS et la création d'un espace aérien contrôlé pour les vols commerciaux. En conséquence, selon la SRC, des mesures réglementaires s'imposent pour ce secteur de risque particulier.

De ce qui précède, l'Agence peut dès lors conclure que:

- une approche globale du système est nécessaire pour améliorer la sécurité des services GTA/SNA;
- les services de navigation aérienne et de gestion du trafic aérien méritent une attention;
- le nombre total d'accidents (ou d'accidents mortels) est tellement faible que pour évaluer les indicateurs de sécurité de manière crédible, les systèmes de comptes rendus des incidents doivent être améliorés et une analyse centralisée doit être mise en place dans le cadre d'une approche globale du système.

2.3.1.7. Coût des événements liés à la sécurité

Le pire accident lié à la GTA peut être une collision à grande vitesse entre deux très grands avions entraînant la perte de coque des deux et la mort de plus de 500 personnes²⁹.

La valeur d'une vie humaine est une notion très contestable, si elle est considérée sous l'angle de la morale. Cependant, aux fins de l'assurance, dans le présent document et sur la base de la littérature³⁰, une vie humaine est estimée aux alentours de 1 million d'euros. Un accident lié aux services GTA/SNA, impliquant au moins un gros avion commercial, pourrait coûter la vie à 50 personnes. De sorte que l'on peut estimer le coût total de ces victimes à 50 millions d'euros.

Le 30 mars 2008, plusieurs avions de seconde main ont été mis en vente sur l'internet. Des avions commerciaux modernes et relativement gros ont été proposés à la vente à des prix compris entre 15 et 34 millions de dollars américains³¹; en d'autres termes, la valeur résiduelle d'un avion commercial peut en moyenne être estimée aux alentours de 20 millions d'euros. La valeur résiduelle d'un gros avion commercial de ligne peut donc être évaluée à au moins 100 millions d'euros (deux fois plus pour les très gros avions comme un B-747).

En conséquence, un accident impliquant deux B-747 représentera une perte de coque de 200 + 200 = 400 millions d'euros, auxquels s'ajoutent 500 x 1 million d'euros = 500 millions d'euros pour les pertes humaines. Le coût total pourrait donc avoisiner les 900 millions d'euros, en supposant qu'il n'y ait pas de dommages supplémentaires causés

²⁹ <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=19770327-0>

³⁰ http://www.law.harvard.edu/programs/olin_center/papers/pdf/422.pdf

³¹ <http://www.aviationbusinessindex.net/listings.asp?airframe=F&make=GULFSTREAM>

à des tiers au sol. Cependant, la probabilité de ce type d'accident (un seul dans l'histoire de l'aviation) est extrêmement réduite et il ne serait donc pas adéquat d'envisager un coût aussi énorme dans la suite de cette évaluation d'impact réglementaire.

Un accident (impliquant directement ou indirectement la gestion du trafic aérien ou les services de navigation aérienne) entraînerait en moyenne la perte de coque d'un avion de ligne (valeur résiduelle de 100 millions d'euros environ) et la perte de 50 vies humaines, pour un coût total de quelque 150 millions d'euros. Il est supposé qu'un accident lié aux services GTA/SNA sur cinq (soit 20 %) pourrait entrer dans cette catégorie.

S'agissant des 80 % d'accidents restants, on peut remarquer que, au sein de l'UE 27+4, les événements les plus fréquents liés à la sécurité durant la phase de roulage sont des collisions avec des objets fixes ou avec des équipements terrestres. LA GTA peut être un facteur contributif.

Lorsque ces événements surviennent sur des aérodromes, bien qu'ils n'entraînent généralement pas de pertes en vies humaines ou des pertes de coque, ils ont néanmoins un coût très élevé. Selon des données fournies par le programme de prévention des accidents au sol (GAP), lancé en 2003 par la Flight Safety Foundation³² (FSF – une organisation internationale indépendante à but non lucratif), même un incident mineur pourrait entraîner des réparations coûteuses à un aéronef et être encore plus coûteux en termes d'interruption du service et de temps d'immobilisation au sol de l'aéronef pour réparation, de l'ordre de 10 millions de dollars américains par an dans le monde, soit un coût moyen de 370 000 dollars par accident ou incident. Les accidents liés à la GTA englobent des événements survenant durant le roulage sur les voies de circulation. Les estimations de la FSF incluent également les dommages mineurs (et donc moins chers et plus rapides à réparer) touchant des aéronefs stationnés sur l'aire de trafic. L'utilisation des estimations de la FSF dans la présente évaluation d'impact réglementaire pourrait donc aboutir à une sous-estimation et non à une surestimation des coûts. En partant d'un taux de conversion de 1 euro = 1,35 dollars américains (en 2006), le **coût moyen d'un seul de ces événements pourrait s'élever à quelque 270 000 euros. Le postulat adopté ici est que ces événements représentent 80 % des accidents liés aux services GTA/SNA.**

Le coût moyen d'un seul accident lié aux services GTA/SNA peut être estimé à environ:
 $(1 \times 150 \text{ millions d'euros}) \times 20 \% + (4 \times 270 \text{ 000 euros}) \times 80 \% = 37 \text{ 770 000 euros.}$

Au paragraphe 2.3.1.3 ci-dessus, le nombre annuel d'accidents liés aux services GTA/SNA a été estimé à 18 pour l'avenir, si rien n'est fait pour renforcer la sécurité.

On peut dès lors conclure qu'au cours des vingt prochaines années, le coût des accidents liés aux services GTA/SNA en Europe pourrait s'élever en moyenne à $18 \times 37,77 = 680$ millions d'euros par an.

2.3.2 Le cadre réglementaire

2.3.2.1 Le cadre réglementaire international: OACI

S'agissant du cadre de l'OACI, les considérations formulées dans l'évaluation d'impact réglementaire jointe à l'avis n° 03/2007³³ de l'Agence s'appliquent. En résumé, le système fondé sur les annexes de l'OACI et leur transposition dans le droit national présente les lacunes suivantes:

- il n'existe aucune règle juridiquement contraignante au plan international;

³² http://www.flightsafety.org/gap_home

³³ http://www.easa.eu.int/ws_prod/r/doc/opinions/Translations/03_2007/EASA-2007-0012-01-00-ENFR.pdf

- souvent, les règles ne précisent que le «quoi», mais ni le «par qui» (c'est-à-dire une organisation) ni le «comment» (par exemple, la certification et la surveillance par des autorités compétentes);
- des processus de transposition parallèles sont nécessaires dans chaque État contractant, avec l'hétérogénéité, les différences de calendrier et la duplication du travail que cela implique.

2.3.2.2 Élaboration de règles et normalisation en Europe

Selon le résultat D1 (*Deliverable 1*) du programme SESAR³⁴, bien qu'une réglementation européenne sur la sécurité et un mécanisme de notification des performances aient été élaborés, leur mise en œuvre est chaotique et très lente. Cette situation est inacceptable et doit être rendue transparente afin que les utilisateurs finals en prennent conscience. L'approche actuelle de la gestion et de l'application des règles ne permet pas de contraindre les États à mettre en œuvre cette réglementation. Cela doit changer et un cadre institutionnel unique doit être mis en place, avec une structure organisationnelle et de gestion capable de fonctionner de manière cohérente et efficace. Si le niveau de performance de la sécurité ne peut augmenter, la capacité ne peut s'accroître.

Le rapport annuel 2007 sur la sécurité, élaboré par la SRC d'EUROCONTROL, précisait que le niveau de la prestation de services de circulation à proximité des aéroports secondaires avait déjà été mentionné parmi les préoccupations de la SRC en 2005, et soulignait leur utilisation accrue par les transporteurs commerciaux et les différences existant entre les États membres en ce qui concerne les classifications de l'espace aérien et le niveau des services de trafic aérien fournis.

La SRC a mis au point un questionnaire destiné à obtenir des informations pertinentes et axé sur la classification de l'espace aérien et les types de services de trafic aérien fournis aux services aériens commerciaux. Les résultats du questionnaire ont révélé que :

*... il n'existe **pas d'approche normalisée pour la fourniture de services de trafic aérien et la création d'un espace aérien contrôlé pour les vols commerciaux** ...*

En conséquence, outre les actions à mettre en œuvre au niveau national, la SRC a recommandé d'harmoniser l'application du service AFIS en Europe.

Grâce, notamment, au programme de suivi et d'appui à la mise en œuvre des ESARR (ESIMS), EUROCONTROL a remarqué (rapport annuel 2007 sur la sécurité) que certaines constatations à caractère «général» se retrouvaient dans un nombre significatif de cas à l'intérieur du continent. Ces «constatations générales» indiquent l'existence de problèmes paneuropéens nécessitant une action au niveau européen. Il s'agit notamment :

- de l'absence de mécanismes de surveillance de la sécurité de l'ATFM et de l'ASM;
- du défaut de mise en œuvre de certaines dispositions des ESARR;
- de la non-formalisation des mécanismes de surveillance de la sécurité en ce qui concerne les situations transfrontalières;
- du contrôle médiocre de la sécurité des changements apportés aux systèmes;
- de l'absence de mécanismes pour la réception et le contrôle par les autorités de surveillance nationales des déclarations CE de vérification des systèmes fabriqués par des prestataires de services de navigation aérienne, comme l'impose le règlement (CE) n° 552/2004;
- de l'absence de mesures répressives sanctionnant les infractions à la réglementation sur le ciel unique européen commises par des prestataires certifiés;
- d'une mauvaise mise en œuvre du concept des «directives sécurité» (inspiré de la directive sur la navigabilité) largement utilisé dans d'autres domaines de l'aviation;
- de la nécessité de préciser la portée et l'applicabilité des règles de certification du ciel unique européen dans le cas de petites organisations fournissant des

³⁴ <http://www.sesar-consortium.aero/deliv1.php>

informations aux aéronefs, notamment d'examiner les différents degrés de complexité du service à l'intérieur de la catégorie FIS.

D'autres considérations sur le cadre réglementaire régissant la sécurité en Europe ont déjà été formulées par l'Agence dans l'évaluation d'impact réglementaire jointe à l'avis n° 3/2007, dans lequel elle avait conclu qu'aucune règle, norme ou exigence adoptée et publiée par l'une des organisations aéronautiques intergouvernementales existantes n'est immédiatement applicable, à moins qu'elle ne soit transposée en droit national, et que ces organisations n'ont aucune autorité pour délivrer des certificats ou faire appliquer leurs normes par leurs membres.

2.3.2.3 Un cadre réglementaire fragmenté

La plupart des parties prenantes consultées par ECORYS au cours de l'évaluation d'impact préliminaire étaient généralement d'accord ou partiellement d'accord avec les problèmes identifiés aux paragraphes 2.3.2.1 et 2.3.2.2. Bien que toutes les parties n'aient pas accepté que les règles de l'OACI ne soient pas contraignantes dans tous les cas, elles ont convenu qu'il existe une marge d'interprétation importante et que la transposition en droit national est lente.

Ainsi que l'a observé ECORYS en 2005, le point de vue des parties prenantes est également partagé par le projet SESAR qui, au paragraphe 5.2.4.1 de son résultat «*Deliverable 3*» (DLM-0612-001-01-00) publié en juillet 2007, indiquait que la législation européenne sur l'aviation civile nécessite un cadre réglementaire paneuropéen sur la sécurité afin de gérer les changements, qui fixe des procédures stables et mette en place des processus participatifs.

Aux fins de soutenir l'élaboration de ce cadre et d'assurer la mise en œuvre réussie des changements, trois grandes recommandations ont été énoncées par le projet SESAR:

- l'Union européenne et les États membres doivent désigner une autorité réglementaire chargée de la sécurité au niveau européen qui serve également d'interface réglementaire pour la gestion des changements et interagisse avec l'entreprise commune SESAR qui devrait voir le jour au plus tard à la fin de la phase de définition de SESAR;
- l'autorité réglementaire européenne chargée de la sécurité doit instaurer une procédure (de révision) pour la gestion des changements et, le cas échéant, proposer des modifications à la législation européenne sur l'aviation civile et aux exigences et dispositions réglementaires de sécurité existantes.

Dans le même sens, le groupe de haut niveau (HLG), institué par le vice-président Jacques Barrot à la fin de 2006, a indiqué, dans la recommandation n° 1 de son rapport final, rendu public en juillet 2007, que la fragmentation constitue un goulot d'étranglement majeur pour l'amélioration des performances du système aéronautique européen. Étant donné que ce problème ne peut être réglé qu'au niveau européen, le HLG a recommandé de renforcer le rôle de la Communauté européenne et la procédure communautaire comme voie unique pour fixer le calendrier d'élaboration d'une réglementation pour l'aviation européenne. Cette voie devrait également supprimer les chevauchements entre les processus réglementaires de l'UE et d'autres instances, tout en garantissant des structures indépendantes pour la réglementation et la prestation de services et en veillant à ce que les activités de réglementation de la sécurité soient menées indépendamment des autres formes de réglementation (économique ou financière, par exemple). Dans sa recommandation n° 6, le HLG a suggéré encore plus explicitement qu'EUROCONTROL devait se centrer sur les nécessaires fonctions paneuropéennes, sur la conception des réseaux GTA et sur le soutien à la réglementation, à la demande de la Commission européenne et des États membres, tout en transférant la responsabilité des activités de réglementation de la sécurité à l'Agence. Enfin, dans sa recommandation n° 8, le HLG a invité la Commission à faire de l'Agence le seul instrument européen pour la réglementation de la sécurité aérienne, en ce compris les aéroports et la GTA.

La Commission européenne a avalisé les conclusions du HLG et a annoncé un paquet de propositions législatives concernant l'aviation, qui sera rendu public en 2008, afin de résoudre notamment le problème de la fragmentation du cadre réglementaire relatif à la sécurité au niveau européen³⁵.

En conclusion, les parties prenantes, le projet SESAR et le HLG considèrent que les problèmes qui découlent du cadre réglementaire actuellement fragmenté et des lacunes juridiques de l'approche intergouvernementale nécessitent des mesures urgentes. L'absence d'homogénéité des règles sur la GTA en Europe est également considérée par la SRC d'EUROCONTROL comme un facteur affectant les performances économiques et de sécurité globales du système GTA/SNA européen. La Commission a donc d'ores et déjà annoncé son intention de prendre l'initiative d'étudier et de résoudre ces questions.

2.3.3 Processus nationaux

2.3.3.1 Le «Top 10» des règles non respectées identifiées par l'ESIMS

Toujours selon le rapport de la SRC, le «Top 10» des règles non respectées identifiées par les audits menés par l'ESIMS jusqu'en 2006 se présente comme suit:

Identification	Non-conformité	% d'États NE respectant PAS les règles
RLMK0240	Règles d'analyse et de réduction des risques	90
ESIM0030	Vérification de la mise en œuvre du SMS par les prestataires de services de navigation aérienne	90
ESIM0020	Vérification de la mise en œuvre de l'ESARR 2	90
PERS0340	Règles de sécurité applicables au personnel technique dans le domaine des services GTA/SNA	90
FRAM0430	Indicateurs de sécurité au niveau national	80
ESIM0050	Vérification de la mise en œuvre de l'ESARR 5 pour le personnel technique	80
RES0160	Recommandations ou mesures de sécurité	80
PERS0350	Contrôle de sécurité du personnel technique	80
PERS0360	Contrôle des sous-traitants (par exemple, organisations d'entretien)	70
PERS0280	Audit des procédures d'évaluation des compétences des ATCO	70
ESIM0040	Vérification de la mise en œuvre de l'ESARR 5 pour les ATCO	70
ESIM0010	Vérification de la mise en œuvre de l'ESARR 1	70
RLMK0220	Notification des événements liés à la GTA	70

Tableau 4: Nombre total estimé d'événements de sécurité liés à la GTA/SNA

2.3.3.2 Efforts actuellement consentis pour le contrôle de la sécurité des services GTA/SNA

Par ailleurs, la SRC a relevé qu'il y a pénurie de personnel adéquatement qualifié pour remplir des fonctions réglementaires de sécurité dans plusieurs États. Cette pénurie touche davantage les autorités compétentes que les prestataires de services de navigation aérienne, nombre d'entre elles devant se battre pour obtenir les budgets nécessaires leur

³⁵ COM (2007) 845 final du 20 décembre 2007: Premier rapport relatif à la mise en œuvre de la législation sur le ciel unique: bilan et perspectives.

permettant d'offrir une rémunération attrayante et des perspectives de carrière aux candidats potentiels. Ce problème pourrait peut-être être résolu par une action plus marquée des États en vue de mettre en place des autorités nationales de surveillance/de l'aviation solides et crédibles. D'autre part, l'Agence remarque que le regroupement des ressources au niveau de l'UE ou au niveau subrégional pourrait constituer une réponse plus logique pour une utilisation optimale des faibles ressources disponibles, compte tenu également de la complexité croissante des services GTA/SNA.

Aux fins de la présente évaluation d'impact réglementaire, il est toutefois supposé que, puisque le ciel unique européen a déjà centralisé le processus réglementaire, il n'est pas utile d'évaluer l'impact de ce transfert de responsabilités, qui a déjà eu lieu.

De même, étant donné que l'Agence ne proposera pas de lui transférer une grande part des tâches de certification, il n'est pas nécessaire d'estimer en détail le nombre d'ETP utilisés au niveau national pour la certification et le contrôle des services GTA/SNA, étant donné que la situation restera inchangée.

2.3.4 Défis posés par le développement

L'effet combiné de la hausse du trafic et de l'introduction de nouvelles technologies et concepts soulèvera un certain nombre de défis potentiellement importants en termes de sécurité durant la vie du projet SESAR. En voici une liste non exhaustive:

- augmentation du trafic en provenance et à destination des nouveaux États membres (UE 10+2), ce qui implique des circuits d'aérodromes plus complexes, en raison du croisement des routes traditionnelles nord-sud par les routes est-ouest;
- hausse consécutive du pourcentage de vols intracommunautaires;
- application étendue de la navigation de surface dans l'espace aérien supérieur, entraînant des circuits d'aérodrome plus complexes;
- saturation des grands aéroports-pivots («hubs») et émergence de terminaux de "super-grande densité" autour de ceux-ci;
- développement d'aérodromes régionaux, ce qui accroît la complexité du trafic à moyenne/basse altitude;
- croissance constante de l'aviation générale et émergence d'avions ultralégers (VLJ), ce qui renforcera la complexité et la densité du trafic à basse altitude;
- recours accru aux liaisons de données air/sol;
- mise en service des procédures de vol aux instruments pour les approches fondées sur l'EGNOS, ce qui renforcera également la possibilité d'utiliser des petits aérodromes;
- procédures de vol aux instruments pour les hélicoptères;
- intégration de systèmes aériens sans équipage (UAS) dans des espaces aériens sans ségrégation.

2.3.5 Conclusions et justification de l'intervention communautaire

En conclusion, les problèmes identifiés et analysés justifient l'intervention de l'UE pour atteindre les objectifs suivants:

- améliorer la sécurité de la GTA et des ANS, qui sont susceptibles de provoquer environ 18 accidents par an (dont un tiers d'accidents mortels);
- réduire le coût des accidents et des incidents liés aux services GTA/SNA dans l'UE, que l'on peut estimer à quelque 680 millions d'euros (2006) par an;
- avancer dans la voie d'un cadre réglementaire cohérent et non fragmenté de la sécurité, qui soit clairement distinct de la prestation de services et d'autres formes de réglementation ou d'intervention publique;
- mettre en place un cadre réglementaire solide offrant une approche globale du système pour la réglementation de la sécurité de l'aviation civile;

- soutenir le projet SESAR en identifiant une autorité réglementaire unique de la sécurité, capable de faciliter la mise en œuvre rapide et sans heurt de la réglementation en anticipant la validation de la sécurité et la certification de ses résultats;
- améliorer le compte rendu et l'analyse des incidents et des événements liés à la GTA dans l'UE.

2.4 Objectifs et indicateurs

2.4.1 Objectifs

L'extension prévue du système AESA aux services GTA/SNA a pour objectif de régler les problèmes associés à l'organisation actuelle de la réglementation de la sécurité et à l'absence de normalisation du contrôle de la sécurité et de notification adéquate par les autorités compétentes.

Les objectifs identifiés peuvent être classés selon les trois niveaux généralement utilisés par les services de la Commission aux fins d'une évaluation d'impact, à savoir:

- les **objectifs généraux**, qui représentent les objectifs politiques au sens large;
- les **objectifs spécifiques**, qui sont les objectifs les plus immédiats de l'initiative législative prévue contribuant à atteindre les objectifs généraux. Les objectifs généraux et spécifiques sont influencés par des facteurs qui échappent au contrôle direct de la Commission ou de l'Agence et sont donc parfois difficiles à mesurer;
- les **objectifs opérationnels**, qui sont associés aux résultats précis de la proposition et peuvent donc être évalués, voire mesurés, par des indicateurs appropriés.

Les objectifs et les indicateurs relatifs à l'extension du système AESA aux services GTA/SNA sont décrits aux paragraphes 2.4.2 à 2.4.5.

2.4.2 Objectifs généraux

Les objectifs sociétaux généraux de la Commission européenne, décrits dans le programme de travail et dans la stratégie politique annuelle de la Commission³⁶, s'inspirent eux-mêmes dans une large mesure de la «stratégie de Lisbonne», à savoir:

- mettre l'Europe sur la voie de la *prospérité*, ce qui, outre la réalisation d'un marché intérieur sur la base d'une concurrence loyale, comprend également une plus grande efficacité et efficacité du système de transport;
- renforcer l'engagement de l'Europe en matière de *solidarité*, ce qui inclut d'offrir aux citoyens le même niveau de protection dans tout le territoire de l'UE 27+4;
- renforcer la *protection des citoyens* en termes de sécurité et de *sûreté des transports*.
- projeter et promouvoir ces objectifs hors des frontières de l'UE en *parlant d'une voix plus forte dans le monde*.

2.4.3 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont liés aux objectifs spécifiques du transport aérien, qui sont aussi soutenus par d'autres initiatives, comme la création d'un ciel unique européen et du système AESA. Ces objectifs spécifiques peuvent être identifiés de manière plus détaillée en examinant les dix recommandations contenues dans le rapport du HLG et sont décrits dans le tableau 5 ci-dessous.

³⁶ Voir http://ec.europa.eu/atwork/programmes/index_fr.htm

Extrait des recommandations du HLG			Objectifs spécifiques correspondants
N°	Intitulé	Texte	
1	L'UE en tant que force motrice de la réglementation aérienne en Europe	La fragmentation est un important obstacle aux performances du système aéronautique européen. Étant donné que cette question ne peut être résolue qu'au niveau européen, le rôle de la Communauté doit être renforcé et la méthode communautaire doit devenir le seul moyen de réglementer l'aviation européenne en supprimant les chevauchements entre les processus réglementaires de l'UE et d'autres organisations, en garantissant l'indépendance des structures chargées de la réglementation et de la prestation de services et en veillant à ce que les activités de réglementation de la sécurité soient menées indépendamment d'autres formes de réglementation.	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer les chevauchements entre les processus de réglementation de la sécurité Garantir l'indépendance des structures de réglementation de la sécurité par rapport à d'autres formes de réglementation ou d'intervention des pouvoirs publics
2	Plus de responsabilités pour l'industrie	Donner plus de responsabilités à l'industrie, conformément à la libéralisation du marché intérieur. Impliquer plus systématiquement l'industrie dans le processus d'élaboration des règles applicables à l'aviation	Impliquer plus systématiquement l'industrie dans le processus d'élaboration des règles
3	Mieux légiférer	Appliquer les principes du «Mieux légiférer», éviter de sur-réglementer et réaliser des évaluations d'impact et des consultations complètes.	Inclure des évaluations d'impact et des consultations complètes dans les processus d'élaboration des règles
4	Améliorer les performances	En ce qui concerne la GTA, adapter le cadre réglementaire et les structures de gouvernance en vue d'inciter la direction à fournir de meilleures performances. Dans la mesure du possible, faciliter l'application des principes du marché par le dégroupage et la libéralisation des services des prestataires de services de navigation aérienne.	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter l'émergence de prestataires paneuropéens de services dégroupés Faciliter la prestation de services d'AFIS et de services de gestion de l'aire de trafic par des PME
5	Réaliser le ciel unique européen	Accélérer la réalisation du ciel unique européen et du projet SESAR grâce à une gestion proactive et à un rapport annuel de suivi et d'avancement de la Commission européenne.	Éliminer les chevauchements entre les processus de réglementation de la sécurité
6	Habiliter EUROCONTROL et centrer ses activités	Donner à EUROCONTROL les moyens de jouer un rôle majeur dans la réalisation des objectifs du ciel unique européen et de SESAR dans le cadre stratégique et réglementaire établi par l'UE. Axer ses activités sur d'excellentes fonctions paneuropéennes et la conception d'un réseau d'GTA, et soutenir la réglementation comme le demandent la Commission européenne et les États membres. Transférer à l'AESA la responsabilité des activités de réglementation de la sécurité.	Éliminer les chevauchements entre les processus de réglementation de la sécurité
7	Aborder la question de la capacité des aéroports	Intégrer de manière plus systématique les aéroports dans l'approche globale du système.	Harmoniser la gestion pour les exploitants/prestataires de différents services
8	Améliorer en	Donner à l'AESA les moyens de devenir le seul	Créer un cadre

	permanence la sécurité	instrument européen de réglementation de la sécurité aérienne, en ce compris les aéroports et la GTA, et veiller à ce que l'AESA dispose des fonds et des ressources nécessaires à cette fin. Se préparer au défi du SESAR par des processus de certification en temps utile. Veiller à ce que le contrôle de la sécurité des États soit harmonisé et à ce que la coopération entre les autorités nationales soit encouragée afin d'atteindre des niveaux supérieurs de performance globale.	réglementaire unique et cohérent pour l'ensemble du système de l'aviation <ul style="list-style-type: none"> • Normaliser le contrôle de la sécurité entre les États membres afin d'atteindre un niveau de sécurité élevé et uniforme
9	Produire des effets positifs sur l'environnement	Prendre appui sur les trois piliers d'une GTA porte-à-porte améliorée, d'aéronefs plus propres et plus silencieux et de solutions tournées vers le marché, demander à la Commission européenne d'élaborer une stratégie environnementale intégrée	<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer les chevauchements entre les processus de réglementation de la sécurité
10	Imposer une obligation de résultats aux États membres	Exiger des États membres une mise en œuvre plus systématique de leurs engagements, en particulier la défragmentation recherchée par l'initiative concernant le ciel unique européen. Les États doivent résoudre le problème de l'incohérence des lignes directrices imposées aux prestataires de services de navigation aérienne et des défaillances dans le contrôle.	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter l'utilisation rationnelle des ressources de contrôle de la sécurité au niveau européen • Normaliser le contrôle de la sécurité dans les États membres afin d'atteindre un niveau élevé et uniforme de sécurité

Tableau 5: Objectifs spécifiques liés aux recommandations du HLG

Les dix objectifs spécifiques énoncés dans la dernière colonne du tableau 5 ci-dessus seront utilisés dans les paragraphes suivants de cette évaluation d'impact réglementaire.

2.4.4 Objectifs opérationnels

Bien évidemment, les objectifs poursuivis par l'extension du système AESA sont étroitement liés aux problèmes analysés au paragraphe 2.3. En fait, la politique choisie a pour ambition de résoudre ou d'atténuer les problèmes existants et d'aboutir à des améliorations.

Les objectifs opérationnels sont donc liés aux actions concrètes prévues par l'intervention communautaire proposée. Leurs résultats sont donc observables, voire mesurables, et peuvent être directement attribués à l'action menée. Pour commencer, ces objectifs opérationnels observables/mesurables sont les suivants:

- modifications du règlement de base (CE) n° 216/2008 par le législateur européen;
- publication de règles communes de mise en œuvre pour la sécurité des services GTA et SNA et pour les organisations, le personnel, les systèmes et les composants intervenant dans leur fourniture;
- création d'une organisation de travail;
- suivi permanent de la sécurité des services GTA/SNA;
- mise en place d'une relation étroite avec d'autres acteurs, en particulier EUROCONTROL et SESAR;
- émergence sur le marché de prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne;
- création et mise en œuvre de moyens adéquats d'application des règles dans le domaine de la GTA/SNA.

2.4.5 Indicateurs

Trois niveaux différents d'indicateurs peuvent être identifiés:

- *Indicateurs d'impact (outcome indicators)*: exprimés en termes de l'impact final souhaité sur la société. Ils sont généralement mesurés par des indicateurs globaux et peuvent être influencés par de nombreux autres indicateurs ou politiques; dans certains cas, il sera difficile, voire impossible, d'établir un lien entre ces résultats et l'extension des compétences du système AESA;
- *Indicateurs de résultat (result indicators)*: c'est-à-dire les objectifs immédiats de la politique proposée qui doivent être atteints pour réaliser l'objectif général. Ils sont exprimés en effets directs et à court terme des mesures envisagées dans les options politiques et peuvent également être influencés par d'autres politiques;
- *Indicateurs de produit (output indicators)*: c'est-à-dire les actions précises ou les effets directs que la politique proposée par l'avis de l'Agence sur le sujet devrait produire. La réalisation relève directement du contrôle de la Commission et peut être aisément vérifiée.

Les indicateurs permettent de surveiller si et dans quelle mesure les objectifs sont atteints. Leur définition préalable est importante, étant donné qu'elle permettra d'évaluer les effets produits par l'action politique proposée. Les indicateurs relatifs aux objectifs spécifiques et généraux sont étroitement liés aux problèmes et aux effets escomptés, tandis que les objectifs opérationnels donnent lieu à des indicateurs plus simples et plus observables en rapport avec l'exécution des actions.

Les indicateurs d'impact, associés aux objectifs généraux, sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Problèmes identifiés	Objectifs généraux	Indicateurs d'impact
Améliorer la sécurité des services GTA/SNA	<i>Protection</i> des citoyens: sécurité des transports et de l'aviation.	Sécurité des services GTA/SNA relevant du système AESA
Réduire le coût des accidents d'aviation causés au moins en partie par des facteurs liés aux services GTA/SNA	<i>Prospérité</i> : réduire les coûts des accidents causés au moins en partie par des facteurs liés aux services GTA/SNA.	Coûts des dommages causés par des accidents/incidents directement ou indirectement liés à des facteurs GTA/SNA
Défragmenter le cadre réglementaire de la sécurité	<i>Une voix plus forte dans le monde</i>	Influencer les SARP de l'OACI sur les services GTA/SNA
	<i>Étendre</i> le système AESA en dehors de l'UE.	Conclure de nouveaux accords d'association ou étendre la portée géographique de l'espace aérien européen commun (EAEC)
Créer un cadre réglementaire solide offrant une approche systémique globale à la réglementation de la sécurité de l'aviation civile	<i>Prospérité</i> : réaliser le marché intérieur et promouvoir la mobilité de la main-d'œuvre.	Émergence de prestataires paneuropéens
	<i>Solidarité</i> : offrir aux citoyens le même niveau de prospérité dans toute l'UE 27.	Création de régimes communs de compétences pour le personnel technique dans le domaine GTA/SNA
Soutenir le projet SESAR en désignant une instance	<i>Prospérité</i> : réduire les coûts liés à la	Mise en œuvre uniforme des règles de sécurité communes
		Créer des mécanismes adéquats afin d'évaluer,

réglementaire unique de la sécurité afin de faciliter une mise en œuvre rapide et sans heurt en anticipant la validation de la sécurité et la certification de ses résultats	réglementation de la sécurité.	valider et certifier les produits critiques en matière de sécurité
--	--------------------------------	--

Tableau 6: Problèmes identifiés, objectifs généraux et indicateurs d'impact

Les objectifs spécifiques associés aux problèmes analysés au paragraphe 2.3 et les indicateurs de suivi de leur réalisation sont présentés au tableau 7 ci-dessous.

Problèmes identifiés	Objectifs spécifiques	Indicateurs de résultat
Améliorer la sécurité de la GTA/SNA et réduire le coût des accidents et des incidents	Créer des structures indépendantes pour les activités de réglementation de la sécurité par rapport à d'autres formes de réglementation ou d'intervention des pouvoirs publics	Séparation claire des compétences de l'AESA par rapport aux autres formes de réglementation ou d'intervention des pouvoirs publics
	Impliquer systématiquement l'industrie dans le processus d'élaboration des règles	Application constante de la procédure AESA pour l'élaboration de règles
	Normaliser le contrôle de la sécurité dans les États membres	Extension des inspections de normalisation de l'AESA aux services GTA/SNA
Défragmenter le cadre réglementaire de la sécurité	Créer un cadre réglementaire unique et cohérent pour l'ensemble du système de l'aviation	Intégration de la réglementation des services GTA/SNA dans le règlement de base
	Harmoniser les règles de gestion pour les exploitants/prestataires de services différents	Adoption de règles de mise en œuvre «horizontales» pour le système de gestion des exploitants et des prestataires
Créer un cadre réglementaire solide offrant une approche systémique globale à la réglementation de la sécurité de l'aviation civile	Maintenir une distinction claire entre le rôle des autorités et celui des exploitants/prestataires	Séparation claire des rôles entre les autorités et les exploitants/prestataires, en particulier pour l'adoption de concepts d'exploitation
	Faciliter l'émergence de prestataires paneuropéens de services dégroupés	Création d'un système de certification spécifique pour les prestataires de services dans 4 États ou plus
	Faciliter la fourniture de services AFIS et de services de gestion des aires de trafic par des PME	Simplification des règles pour les exploitants d'aérodrome organisant directement l'AFIS et/ou la gestion des aires de trafic
	Inclure des évaluations d'impact et des consultations complètes dans les processus d'élaboration des règles	Évaluations d'impact réglementaire jointes aux propositions de règles de mise en œuvre
Soutenir le projet SESAR en désignant une instance réglementaire unique de la sécurité afin de faciliter une mise en	Éliminer les chevauchements entre les processus de réglementation de la sécurité	Formalisation d'une interface réglementaire entre la sécurité et d'autres formes de réglementation

œuvre rapide et sans heurt en anticipant la validation de la sécurité et la certification de ses résultats		
Nécessité de rationaliser les efforts en vue de la réglementer la sécurité de la GTA /SNA	Faciliter l'utilisation rationnelle des ressources de contrôle de la sécurité au niveau de l'UE	Accords de contrôle entre autorités compétentes
		Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions du centre de contrôle régional (ACC)

Tableau 7: Problèmes identifiés, objectifs spécifiques et indicateurs de résultat

Les objectifs opérationnels peuvent être mis en rapport avec une série d'indicateurs de produit observables ou mesurables, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Objectifs opérationnels	Indicateurs de produit
Modifications du règlement de base (CE) n° 216/2008	Avis de l'Agence transmis à la Commission
	Proposition législative adoptée par la Commission
	Première lecture au Parlement européen
	Position du Conseil
	Seconde lecture au Parlement européen
	Adoption des modifications
Publication de règles communes de mise en œuvre pour la sécurité des services GTA/SNA et pour les organisations et le personnel connexes	Publication du NPA sur les règles de mise en œuvre pour les services GTA/SNA
	Publication du NPA sur les règles de mise en œuvre pour les prestataires de services GTA/SNA
	Publication du CRD sur les règles de mise en œuvre pour les services GTA/SNA
	Publication du CRD sur les règles de mise en œuvre pour les prestataires de services GTA/SNA
	Présentation d'un avis sur les règles de mise en œuvre pour les services GTA/SNA
	Présentation d'un avis sur les règles de mise en œuvre pour les prestataires de services GTA/SNA
Création des fonctions nécessaires au sein de l'AESA	Recrutement de personnel pour l'élaboration de règles sur la GTA et les aéroports
	Recrutement de personnel pour l'analyse de sécurité des événements liés aux services GTA/SNA
	Recrutement de personnel pour les inspections de normalisation dans le domaine des services GTA/SNA
	Désignation des auditeurs externes capables de participer aux inspections de normalisation dans le domaine des services GTA/SNA
	Inclusion d'une communauté GTA/SNA dans le SSCC
Contrôle permanent de la sécurité des services GTA/SNA	Inclusion de l'analyse de sécurité des services GTA/SNA dans l'examen annuel de sécurité
Établissement de contacts étroits avec SESAR	Un processus stable d'évaluation de la sécurité des résultats de SESAR sur la sécurité est mis en place et opérationnel
Émergence sur le marché de prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne	Un processus de certification spécifique est mis en place et opérationnel pour la certification des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne

Mise en œuvre uniforme des règles relatives aux services GTA/SNA dans l'UE	Mise en place de procédures pour les inspections de normalisation dans le domaine des services GTA/SNA
	Planification de la première série d'inspections de normalisation couvrant également le domaine des services GTA/SNA
	Exécution de la première inspection de normalisation dans le domaine des services GTA/SNA

Tableau 8: Problèmes identifiés, objectifs opérationnels et indicateurs de produit

2.5 Options possibles

2.5.1 Options pour l'évaluation d'impact préliminaire

Dans l'évaluation d'impact préliminaire susvisée, cinq options avaient été considérées:

- A) «ne rien faire» (c'est-à-dire ne pas modifier la situation escomptée après la première extension du système AESA, l'Agence étant chargée de la navigabilité, de l'octroi de licences aux équipages de conduite et de la navigation aérienne et des autorités compétentes étant nommées au niveau national pour l'ANS, dont des prestataires de services paneuropéens, et les aéroports);
- **B) étendre progressivement le système AESA d'élaboration de règles, de certification et d'inspections de normalisation aux domaines de la GTA, de la SNA et des aéroports;**
- C) étendre le système du ciel unique européen en matière de mandats d'EUROCONTROL à la réglementation de la sécurité aérienne et confier également à EUROCONTROL des tâches dans le domaine de la certification et des inspections de normalisation;
- D) créer une agence totalement nouvelle afin de soutenir la Commission dans la réglementation de la sécurité de la GTA, de la SNA et des aéroports;
- E) confier au système AESA «étendu» (selon l'option B) la responsabilité d'exécuter des fonctions opérationnelles spécifiques de la GTA (par exemple, la gestion des courants de trafic aérien).

Cette étude a conclu que l'option B était à privilégier, sur la base de l'analyse des impacts escomptés par le consultant et de l'avis des parties prenantes consultées.

2.5.2 Options considérées dans la présente évaluation d'impact réglementaire

Les options A, C D et E susvisées, que la Commission a également analysées dans son évaluation d'impact finale sur la question, ne requièrent donc pas une nouvelle évaluation. Par ailleurs, d'autres questions importantes seront abordées afin de véritablement mettre en œuvre l'option B.

Le NPA n° 2007-16 contenait 10 questions et partait du postulat que l'objectif ultime était la mise en œuvre de l'option B décrite au paragraphe 2.5.1 ci-dessus, déjà motivé et retenue (par la Commission³⁷).

Toutefois, parmi ces dix questions, la question 3 contenait en fait deux points distincts: la nature et la nécessité d'une réglementation sur la gestion de l'espace aérien (ASM) et la nature et la nécessité d'une réglementation sur la gestion des courants de trafic aérien (ATFM). Le nombre total de questions posées dans le NPA s'élevait donc à 11. Parmi celles-ci, la question 6 ne requiert pas, de l'avis de l'Agence, une analyse plus approfondie en termes d'évaluation d'impact.

³⁷ COM (2005) 845 final du 20 décembre 2007.

Le tableau ci-dessous dresse la liste de ces questions ainsi que la raison pour laquelle une analyse d'impact supplémentaire n'est pas jugée nécessaire.

Questions contenues dans le NPA n° 2007-16		Raison de ne pas envisager d'autres options
N°	Intitulé	
2	<i>L'Agence voudrait savoir si les parties prenantes considèrent que les exigences essentielles jointes constituent une bonne base pour réglementer la sécurité et l'interopérabilité des services GTA/SNA. Elle attend également toute suggestion visant à l'amélioration de ces exigences essentielles.</i>	Jugement qualitatif sur les exigences essentielles. Pas d'options pertinentes identifiées.
4	<i>L'Agence voudrait savoir si les parties prenantes considèrent que la définition des systèmes et des composants utilisés dans le cadre du réseau européen de gestion du trafic aérien les décrit adéquatement et quels sont ceux qui doivent être couverts par le règlement de base étendu.</i>	La grande majorité des parties prenantes juge qu'il n'est pas nécessaire de modifier les définitions. L'Agence a conclu qu'elle ne proposera pas de changements aux définitions de l'OACI ou du ciel unique et qu'elle coordonnera ses règles de mise en œuvre avec les instances chargées de la performance et d'autres aspects de l'interopérabilité. Aucune évaluation d'impact supplémentaire n'est nécessaire.
5	<i>L'Agence voudrait savoir si les parties prenantes considèrent que l'organisme de réglementation de la conception, la production et l'entretien des systèmes et composants critiques pour la sécurité et ceux intervenant dans la vérification de la conformité devraient être tenus de démontrer leurs capacités de manière à atténuer la responsabilité des exploitants.</i>	Déjà introduit dans le système AESA. Soutenu par les parties prenantes qui ont répondu au NPA n° 2007-16. L'Agence a conclu que cette possibilité serait étudiée au cas par cas et que des évaluations d'impact réglementaire adéquates seront réalisées pour appuyer les règles de mise en œuvre correspondantes. Aucune évaluation approfondie n'est nécessaire à ce stade.
7	<i>L'Agence voudrait savoir quel est le point de vue des parties prenantes sur la possibilité d'autoriser les prestataires de services GTA/SNA à exploiter plusieurs services et/ou unités opérationnelles avec un seul certificat.</i>	Les parties prenantes interprètent la réglementation actuelle sur le ciel unique européen en ce sens qu'elle permet une telle possibilité. Aucune évaluation d'impact supplémentaire n'est nécessaire.
9	<i>L'Agence voudrait savoir si les parties prenantes considèrent que la certification de certains prestataires de services participant à des services moins sensibles pourrait être réalisée par des organismes d'évaluation. Dans ce cas, l'Agence devrait-elle également être habilitée à accréditer lesdits organismes?</i>	Cette possibilité a déjà été examinée pour les aérodromes. En principe, l'impact sera influencé par des facteurs similaires dans le cas des services GTA/SNA.
10	<i>L'Agence voudrait savoir si les parties prenantes considèrent qu'il est approprié de mettre en œuvre des régimes de certification distincts pour certains systèmes et composants critiques pour la sécurité. Dans l'affirmative, quels seraient ces systèmes et</i>	Les points de vue exprimés par les parties prenantes n'ont pas permis d'identifier des cas nécessitant un tel processus à ce stade. L'Agence a conclu que cette possibilité serait étudiée au cas par cas et que des évaluations d'impact réglementaire

	<i>composants?</i>	adéquates seront réalisées pour appuyer les règles de mise en œuvre correspondantes. Aucune évaluation approfondie n'est nécessaire à ce stade.
--	--------------------	--

Tableau 9: Questions posées dans le NPA n° 2007-16, dont l'impact ne doit pas être analysé en détail

Pour les cinq autres questions soulevées dans le NPA n° 2007-16, en revanche, d'autres solutions pourraient être envisagées. Celles-ci sont énumérées au tableau 10 ci-dessous et leur impact sera analysé en détail aux paragraphes 2.7 à 2.11.

Questions posées dans le NPA n° 16/2007		Options possibles	
N°	Intitulé		
1	<i>Les parties prenantes considèrent-elles que prendre une décision sur les concepts d'exploitation est une fonction gouvernementale ou une fonction incombant aux prestataires de services de contrôle de la circulation aérienne?</i>	1A	Concept général d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) et décisions concernant un espace aérien spécifique ayant un caractère gouvernemental et soumis à des dispositions du règlement de base.
		1B	Concept général d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) et décisions concernant un espace aérien spécifique, deux activités réglementées effectuées par des prestataires de services sur la base d'exigences essentielles.
		1C	Concept général d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) ne relevant pas du règlement de base de l'AESA. En revanche, les décisions concernant un espace aérien spécifique ont un caractère gouvernemental et sont soumises à la législation.
		1D	Concept général d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) ne relevant pas du règlement de base de l'AESA. En revanche, les décisions concernant un espace aérien spécifique sont une prestation de service et sont exécutées sur la base d'exigences essentielles.
3 (FM)	<i>Les parties prenantes considèrent-elles l'ATFM comme une fonction réglementaire ou une prestation de service?</i>	3A	L'ATFM a un caractère réglementaire/gouvernemental.
		3B	En tant que service ou fonction opérationnelle, l'ATFM est une activité réglementée.
		3C	Au niveau européen, l'ATFM est une fonction réglementaire. L'ATFM local (ou régional) est une activité réglementée.
3 (SM)	<i>Les parties prenantes considèrent-elles l'ASM comme une fonction réglementaire ou une prestation de service?</i>	3D	L'ASM a un caractère réglementaire/gouvernemental (en ce compris la sécurité, la capacité et l'efficience).
		3E	En tant que service ou fonction opérationnelle, l'ASM est une activité réglementée.
		3F	Au niveau européen, l'ASM est une fonction réglementaire. L'ATFM local est une activité réglementée.
6	<i>La fourniture de certains services ne devrait-elle pas être soumise à une certification?</i>	6A	Autoriser des variantes/dérogations nationales pour les PME.
		6B	Établir des règles communes proportionnées pour les PME, y compris une «autodéclaration».
		6C	Règles communes proportionnées pour les PME, y compris la certification.
8	<i>L'Agence doit-elle certifier les prestataires paneuropéens de services GTA/SNA? Dans ce cas, quels devraient être les critères pour définir le caractère</i>	8A	«Ne rien faire»: tous les prestataires de services de navigation aérienne sont contrôlés par les autorités de surveillance nationales comme dans le «ciel unique».
		8B	Sous le contrôle de l'Agence si des services sont fournis à deux États ou plus (l'aspect «transfrontalier» relèvera du contrôle de l'Agence).
		8C	Comme pour 8B, si fourniture de services à 4 États ou plus (à l'exclusion de la prestation de services transfrontaliers et de l'ATS dans un bloc d'espace

	<i>paneuropéen du service concerné?</i>		fonctionnel s'ils sont fournis par différents prestataires de services de trafic aérien).
--	---	--	---

Tableau 10: Questions posées dans le NPA n° 2007-16 ouvrant d'autres options

Enfin et surtout, dans leurs réponses au NPA n° 2007-16, de nombreuses parties prenantes ont fait valoir qu'il existe deux manières de conférer à l'Agence des compétences en matière de services GTA/SNA. La première consiste à modifier le règlement de base, mais l'alternative est d'inclure le rôle de l'Agence dans le cadre juridique du ciel unique européen. L'Agence a jugé que cette proposition méritait d'être étudiée et, bien qu'elle n'ait pas été abordée dans les questions posées par le NPA, l'Agence a décidé de l'inclure dans la présente évaluation d'impact réglementaire en envisageant les trois options suivantes:

- 0A): ne conférer à l'Agence aucun rôle dans le domaine des services GTA/SNA; ou
- 0B): étendre le règlement de base pour inclure les services GTA/SNA; ou
- 0C): modifier la réglementation sur le ciel unique européen pour y inclure le rôle de l'Agence dans le domaine des services GTA/SNA.

Les impacts de ces options sont analysés en détail et comparés dans la section suivante.

2.6 Meilleure option pour l'extension des compétences de l'AESA à la réglementation de la sécurité dans le domaine des services GTA/SNA

2.6.1 Options possibles

Les options possibles concernant l'extension des compétences de l'AESA à la réglementation de la sécurité des services GTA/SNA sont les suivantes:

- 0A: ne conférer à l'Agence aucun rôle dans le domaine des services GTA/SNA («ne rien faire»);
- 0B: étendre le règlement de base pour inclure les services GTA/SNA;
- 0C: modifier la réglementation du ciel unique européen pour y inclure le rôle de l'Agence dans le domaine des services GTA/SNA.

L'option 0A ne nécessite pas d'évaluation, étant donné qu'elle a déjà été analysée et que l'évaluation d'impact préliminaire d'ECORYS ne l'avait pas recommandée. Elle est toutefois nécessaire pour servir de base de référence commune afin de comparer les deux autres options 0B et 0C.

2.6.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

2.6.2.1 Autorités compétentes

Avant le «ciel unique», les autorités nationales de l'aviation compétentes exécutaient les deux principales tâches associées à la sécurité des services GTA/SNA:

- l'élaboration des règles (c'est-à-dire la transposition et l'intégration des dispositions de l'OACI dans l'ordre juridique national);
- le contrôle général des services GTA/SNA, étant donné qu'il n'existe pas de normes spécifiques de l'OACI en la matière.

Le ciel unique européen a déjà fondamentalement modifié la situation étant donné que des règles communes pour les services GTA/SNA sont aujourd'hui en cours d'élaboration sur

cette base au niveau européen³⁸, tandis que les États doivent désigner ou créer des autorités de surveillance nationales (NSA)³⁹ afin d'appliquer formellement les mécanismes de certification et de contrôle des prestataires de services, sur la base des règles communes. Les dispositions relatives au ciel unique imposent également aux autorités de surveillance nationales de se soumettre à un audit dans le cadre d'une «évaluation par les pairs»⁴⁰.

Dès lors, la base actuelle de référence (c'est-à-dire l'option 0A) est la suivante:

- des règles communes pour les services GTA/SNA (y compris la sécurité) continuent à être élaborées en suivant les mécanismes prévus par le ciel unique européen;
- les autorités de surveillance nationales continuent à certifier et à contrôler les prestataires de services de navigation aérienne dans les limites de leur compétence géographique respective;
- les autorités de surveillance nationales font l'objet d'audits réguliers dans le cadre du programme ESIMS d'EUROCONTROL.

Le transfert à l'Agence de la compétence **d'élaborer les règles** sur la sécurité (la première des tâches énumérées plus haut) ne changera en principe rien à ce qui précède. En d'autres termes, les autorités nationales compétentes ne seront pas affectées par les options 0A, 0B ou 0C. **En revanche, dans les options 0B ou 0C, l'Agence sera affectée, tout comme EUROCONTROL**, qui, à l'heure actuelle, reçoit normalement des «mandats» pour élaborer les règles de mise en œuvre nécessaires.

S'agissant de la seconde tâche (à savoir la certification et le contrôle des prestataires de services GTA/SNA), il est à souligner qu'actuellement, 30 États⁴¹ participent au ciel unique européen. Rien ne changera fondamentalement pour ces États si l'option 0B ou 0C est retenue, étant donné que, en tout état de cause, leurs autorités compétentes respectives demeureront responsables de la certification et du contrôle des principaux prestataires nationaux de services de navigation aérienne pour des raisons de proximité.

Enfin, quelle que soit l'option retenue, les autorités de surveillance nationales feront l'objet d'un audit. Dans le cas de l'option 0B ou 0C, l'Agence sera affectée, tout comme 30 autorités nationales et EUROCONTROL, ce dernier assumant actuellement le programme ESIMS (suivi et appui à la mise en œuvre des ESARR).

En conséquence, le nombre total d'autorités de surveillance nationales impliquées dans l'option 0B ou 0C s'élèvera à 30. EUROCONTROL et l'AESA seront également affectés par les options 0B et 0C.

2.6.2.2 Prestataires de services GTA/SNA

Fondamentalement, les prestataires de services de navigation aérienne sont déjà soumis à une certification⁴². Pour la plupart d'entre eux, rien ne va véritablement changer si le rôle de l'Agence est inséré dans un autre acte législatif, dans la mesure où ils correspondent à la notion traditionnelle de prestataires de services de navigation aérienne civile, à savoir une entité publique unique fournissant des services de navigation aérienne à la circulation aérienne générale à l'intérieur de l'espace aérien d'un État. Toutefois, cette situation évolue, notamment en raison de la législation sur le ciel unique européen.

³⁸ Article 8 du règlement cadre (CE) n° 549/2004.

³⁹ Article 4, *ibidem*.

⁴⁰ Article 9 du règlement (CE) n° 2096/2005 de la Commission du 20 décembre 2005 établissant les exigences communes pour la fourniture de services de navigation aérienne (*JO n° L 335 du 21.12.2005, p. 13*).

⁴¹ Le Liechtenstein est associé à la Communauté, mais a historiquement délégué à ses voisins les questions relatives aux services GTA/SNA.

⁴² Article 7 du règlement (CE) n° 550/2004 sur la fourniture de services.

En fait, dans certains cas, les grands prestataires de services de navigation aérienne civile, en plus d'être des prestataires de services de trafic aérien sont souvent des prestataires de services de navigation, d'informations sur les aéroports, de surveillance ou de communication. En revanche, les fournisseurs de services météorologiques (MET) sont extrêmement spécialisés et il n'existe donc pas d'exemples significatifs de l'un d'eux intervenant également dans d'autres types de services. Les fournisseurs de services météorologiques et les prestataires militaires ne seront donc pas pris en compte dans ce qui suit.

La plupart, mais pas l'ensemble des principales entités civiles susvisées de services GTA/SNA fournissent des services d'entretien critiques par l'intermédiaire de leur personnel.

Toutefois, il est intéressant de relever que plusieurs d'entre elles sont également des opérateurs commerciaux de travail aérien offrant des services d'inspection des vols et d'étalonnage des signaux de radionavigation. En fait, **six de ces entités** (ATSA-Bulgaria, Avinor, LFV, DSNA, ENAV et HCAA) ont été reprises sur le site web (en date du 4 avril 2008) de l'International Committee for Airspace Standards and Calibration (ICASC)⁴³ en tant que **prestataires de services d'étalonnage en vol**. Ces services sont déjà couverts par le champ d'application du système AESA. Par conséquent, une fragmentation du cadre réglementaire pourrait affecter ces exploitants aériens/prestataires de services de trafic aérien.

Les «*Local Convergence and Implementation Plans*»⁴⁴ (LCIP ou plans locaux de mise en œuvre et de convergence) d'EUROCONTROL identifient également plusieurs grands prestataires de services de trafic aérien comme des exploitants de grands aéroports dans leur pays et/ou d'un nombre important d'aérodromes dans plusieurs pays. Ces informations sont résumées dans le tableau ci-dessous.

N°	État	Grand ATSP civil (dont l'activité principale est la GTA)	Services opérationnels fournis en plus des services GTA/SNA
1	Autriche	Austrocontrol	Non
2	Belgique	Belgocontrol	Non
3	Bulgarie	ATSA	Travail aérien
4	Chypre	Département de l'aviation civile - ANS	Non
5	République tchèque	SNA – République tchèque	Non
6	Danemark	Naviair	Non
7	Estonie	EANS	Non
8	Finlande	Finavia	Exploitant d'aérodromes (25)
9	France	DSNA	Travail aérien
10	Allemagne	DFS	Non
11	Grèce	HCAA	Travail aérien + Exploitant d'aérodromes (43)
12	Hongrie	HungarControl Pte. Ltd. Co	Non
13	Irlande	IAA Operations Directorate	Non
14	Italie	ENAV	Travail aérien
15	Lettonie	LGS	Aucun
16	Lituanie	ORO NAVIGACIJA	Aucun
17	Luxembourg	None	N.D.
18	Malte	MATS	Aucun
19	Pays-Bas	LVNL	Aucun

⁴³ http://avnwww.iccabi.gov/icasf/service_providers.html

⁴⁴ http://www.eurocontrol.int/lcip/public/subsite_homepage/homepage.html

20	Pologne	PANSA	Aucun
21	Portugal	NAV Portugal	Aucun
22	Roumanie	ROMATSA	Aucun
23	République slovaque	LPS SR	Aucun
24	Slovénie	Slovenia Control	Aucun
25	Espagne	AENA	Exploitant d'aérodromes (47)
26	Suède	LFV	Travail aérien + Exploitant d'aérodromes (16)
27	Royaume-Uni	NATS	Aucun
28	Islande*	Isavia (Flugstoðir)	Exploitation d'aérodromes
29	Liechtenstein*	Pas de services ATS	Pas d'application
30	Norvège	Avinor	Travail aérien + Exploitant d'aérodromes (46)
31	Suisse	Skyguide	Aucun

*Aucun LCIP n'a été préparé pour ces pays.

Tableau 11: Principaux ATSP civils fournissant également des services autres que les services GTA/SNA

Le tableau ci-dessus montre que six prestataires de services de trafic aérien effectuent du travail aérien et que trois sont aussi des **exploitants d'aérodrome**.

Il convient dès lors de se concentrer sur les 9 exploitants/prestataires susvisés dans le cadre de l'option OB ou OC, étant donné que le fait d'être soumis à un ou plusieurs axes législatifs pourrait les affecter.

2.6.2.3 Autres prestataires de services multiples

Selon les informations dont dispose l'Agence, il existe dans chaque pays plusieurs autres entreprises/entités, différentes du principal prestataire civil de services de trafic aérien qui fournissent également des services GTA/SNA. Ces informations sont résumées dans le tableau qui suit.

Bien que la manière dont les compétences de l'Agence sont définies n'aura probablement pas d'impact sur Tower Company GmbH, puisque cette société ne propose que des services GTA, et sur le département RCAA AIS roumain, qui fait partie de l'autorité locale de l'aviation civile, il peut en aller différemment de tous les autres prestataires, qui sont essentiellement des exploitants d'aérodrome.

Nombre d'entités	État	Autres ANSP civils connus	Activité de base
1	République tchèque	Autorité aéroportuaire de Prague	Exploitation d'aérodrome
1	Estonie	Tallin Airport Ltd	Exploitation d'aérodrome
3	Finlande	Aéroport de la communauté de Mikkeli Aéroport de la communauté de Seinäjoki Aéroport de la communauté de Sodankylä	Exploitation d'aérodrome
66	France	66 exploitants privés d'AFIS	Exploitation d'aérodrome
5 - 1	Allemagne	Tower Company GmbH	ATC (uniquement services de tour de contrôle)
		Fraport*	Exploitation d'aérodrome

		Munchen Flughafen* 2 aéroports régionaux (Lahr et Mannheim) fournissant directement les services de tour de contrôle d'aérodrome	
8	Hongrie	Aéroport de Budapest (CNS) FlyBalaton LHSM (CNS) Debrecen LHDC (CNS) LHPP Pécs-Pogány(CNS et AFIS) Békéscsaba (CNS et AFIS) Győr-Pér (CNS et AFIS) Nyíregyháza (CNS et AFIS) Szeged (CNS et AFIS)	Exploitation d'aérodrome
8	Irlande	Waterford Airport Kerry Airport PLC Galway Airport Ireland West Airport Knock Sligo Airport Co LTD Donegal Airport Weston Airport	Exploitation d'aérodrome
10	Italie	Prestataires d'AFIS indépendants	Exploitation d'aérodrome
1	Luxembourg	Adm. de l'Aéroport de Luxembourg	Exploitation d'aérodrome
0	Roumanie	Département RCAA AIS	Département de l'autorité nationale de l'aviation
10	Slovénie	Prestataires locaux d'AFIS (10)	Exploitation d'aérodrome
40	Suède	Prestataires locaux d'AFIS sur 40 aérodromes environ	Exploitation d'aérodrome
1	Royaume-Uni	SERCO Aviation	Gestion des services
153	TOTAL		

*Service de gestion des aires de trafic

Tableau 12: Petits ATSP civils dont l'exploitation d'aérodrome est l'activité de base

Par ailleurs, dans le cadre du présent avis, les exploitants d'aérodrome pourraient proposer les services locaux les plus simples que sont l'AFIS et/ou le service de gestion des aires de trafic, sans pour autant devoir devenir des prestataires à part entière de services de navigation aérienne et employer des officiers de contrôle de la circulation aérienne (ATCO) détenteurs d'une licence. S'ils choisissent de devenir des prestataires de services de contrôle de la circulation aérienne TWR, alors ils seront bien évidemment couverts, tout comme le personnel qui y est affecté, par les exigences essentielles applicables à la fourniture de services de navigation aérienne. L'éventuelle simplification des exigences pour l'AFIS ou la gestion des aires de trafic est discutée plus avant au paragraphe 2.10, mais, **aux fins de la présente évaluation d'impact, le nombre de prestataires de services d'aérodrome susceptibles d'être affectés par l'option OB ou OC peut être estimé à 150.**

2.6.2.4 Organisations participant à la conception, à la fabrication et à l'entretien

Les organisations participant à la conception, à la fabrication et à l'entretien des aéronefs, des moteurs et de leurs pièces, y compris l'avionique pour la navigation et la communication, sont déjà réglementées dans le système AESA. Dans le cadre du ciel unique européen, la responsabilité des concepteurs et des fabricants est également déjà

définie et prend la forme d'une obligation de signer une déclaration de conformité des composants⁴⁵.

Or, dans le contexte du ciel unique européen, les organisations s'occupant de l'entretien lié à la sécurité⁴⁶, si elles sont différentes des prestataires certifiés de services de navigation aérienne, sont soumises à un contrôle dudit prestataire sur la base des «exigences communes»⁴⁷. Dans le cas de l'option 0A, cette situation demeurera inchangée et le nombre d'organisations d'entretien concernées sera égal à zéro.

De même, dans le cas de l'option 0C (à savoir donner à l'AESA un rôle tout en maintenant le système du ciel unique européen en son état actuel), le nombre d'organisations d'entretien sera égal à zéro.

Dans le cas de l'option 0B, en revanche, les organisations s'occupant d'entretien pourraient être réglementées au cas par cas et de manière séparée des prestataires de services de navigation aérienne. À l'heure actuelle, seules trois entreprises ou entités importantes sont connues dans l'UE pour fournir les services d'entretien liés à la sécurité susvisés, à savoir la Cyprus Telecommunications Agency (CYTA), Eltel Networks⁴⁸ et Techno Sky⁴⁹. Ces trois entités seront affectées par les règles de l'Agence, si elles sont soumises à une obligation de certification.

Trois entités de conception et de fabrication fournissent aussi des services GTA/CNS, comme le montre le tableau ci-dessous.

État	Autres ANSP civils connus	Activité de base
Allemagne	Airbus Deutschland GmbH (ATS à Hamburg-Finkenwerder)	Conception et fabrication de gros avions
	BAN 2000 GmbH THALES GTA Navigation GmbH (services CNS)	Solutions clé-en-main pour l'équipement CNS + Conception et fabrication de systèmes GTA/CNS
Irlande	IAA Technology Directorate (CNS)	Implantation, achat et exploitation de CNS

Tableau 13: Organismes techniques offrant également des services GTA/SNA

Dans les options 0B ou 0C, 3 organisations (offrant des services GTA/SNA) + 3 organisations de conception, de fabrication ou d'entretien pourraient être affectées.

2.6.2.5 Organismes de formation et médecins-conseils

Selon les informations dont disposent l'Agence, **quatre entités fournissent une formation aux officiers de contrôle de la circulation aérienne (ATCO) sans être en même temps des prestataires de services GTA/SNA**, comme l'illustre le tableau suivant.

⁴⁵ Article 5 du règlement (CE) n° 552/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 concernant l'interopérabilité du réseau européen de gestion du trafic aérien («règlement sur l'interopérabilité») (*JO n° L 96 du 31.3.2004, p. 26*).

⁴⁶ C'est-à-dire celles dont le personnel surveille et reconfigure les systèmes critiques pour la sécurité en temps réel et autorise la mise en service après un entretien prévu ou de correction sur le site.

⁴⁷ Article 8 du règlement (CE) n° 2096/2005 de la Commission du 20 décembre 2005 établissant les exigences communes pour la fourniture de services de navigation aérienne (*JO n° L 335 du 21.12.2005, p. 13*).

⁴⁸ <http://www.eltelnetworks.com/main.aspx?ID=B2B538BF-3D54-4640-984A-D3DE847ED006>

⁴⁹ <http://www.technosky.it/Lang1/>

État	Autres ANSP civils connus	Activité de base dans le domaine des services aériens réglementés
Lettonie	Centre de formation ANS	Formation des ATCO
Lituanie	Université technique Gediminas de Vilnius	Formation des ATCO
Luxembourg	Institute of Air Navigation Services (IANS)	Formation des ATCO
Suède	EPN (Entry Point North)	Formation des ATCO

Tableau 14: Organismes de formation des officiers de contrôle de la circulation aérienne

Les médecins-conseils⁵⁰ et les prestataires de formation aux ATCO⁵¹ sont, toutefois, déjà soumis à un processus d'agrément/certification des autorités de surveillance nationales dans le cadre du ciel unique européen. Par conséquent, **aucun d'entre eux ne sera affecté**, quelle que soit l'option retenue (0A, 0B ou 0C).

2.6.2.6 Résumé des entités concernées

En conclusion, sur la base des informations contenues aux paragraphes 2.6.2.1, 2.6.2.2, 2.6.2.3, 2.6.2.4 et 2.6.2.5, le nombre d'entités concernées est estimé dans le tableau 15 ci-dessous.

OPTION		Nombre estimé				
N°	Description	Autorités	ANSP	Exploitants d'aérodrome	Organisations de conception, de fabrication ou d'entretien	Organismes de formation des ATCO ou médecins-conseils
0A	«Ne rien faire»	0	0	0	0	0
0B	Étendre le champ d'application du règlement de base	30 + 2*	9	150	3 (ANSP aussi) + 3 (entretien)	0
0C	Couler le rôle de l'AESA dans le ciel unique européen	30 + 2*	9	150	3 + 3	0

*EUROCONTROL et AESA.

Tableau 15: Nombre d'entités concernées pour les différents types d'extension des compétences de l'Agence

Aux fins de la comparaison entre l'option 0B et l'option 0C, il sera donc capital d'évaluer l'impact sur les exploitants d'aérodrome.

⁵⁰ Article 12, paragraphe 1, de la directive 2006/23/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 concernant une licence communautaire de contrôleur de la circulation aérienne (JO n° L 114 du 27.4.2006, p. 22).

⁵¹ Article 13, paragraphe 1, ibidem.

2.6.3 Impact sur la sécurité

Dans l'option 0A, ni les dispositions de base sur le ciel unique européen⁵² ni le règlement de base ne seront modifiés.

Dans le cas de l'option 0C, quelques articles décriront le rôle de l'Agence, mais la philosophie générale et le libellé des dispositions relatives au ciel unique demeureront inchangés. Ce postulat vaut même pour la proposition législation relative au «second paquet» du ciel unique européen, étant donné que celle-ci concernera essentiellement la suivi des performances et l'amélioration de l'efficacité et non la réglementation de la sécurité. Par conséquent, au plan de la sécurité, les options 0A et 0C sont équivalentes, puisque toutes deux reposeront sur les dispositions relatives à la sécurité qui existent déjà dans le cadre du ciel unique européen.

Dans l'option 0B, un peu plus d'articles portant spécifiquement sur les services GTA/SNA seront introduits dans le règlement de base. Ce dernier comporte aujourd'hui 70 articles déjà adoptés par le législateur. La présente évaluation d'impact réglementaire suppose que ni la philosophie ni même le libellé de ces articles ne changeront, de sorte que le système AESA pourra s'appliquer en l'état au domaine GTA/SNA.

Aux fins de la comparaison entre l'option 0B et les deux autres options en termes d'impact sur la sécurité, quelques caractéristiques générales sont reprises dans le tableau suivant.

Sujet	Cadre du ciel unique européen (options 0A et 0C)		Règlement de base de l'AESA (option 0B)		Impact comparatif sur la sécurité	
	Art.	Disposition	Art.	Disposition	SES	AESA
Séparation entre les dispositions relatives à la conception, la fabrication et l'entretien et les dispositions sur les services	5 (552)	Uniquement une évaluation de conformité lors de l'achat. Pas de participation du fabricant aux changements ultérieurs.	1.1(a)	Très clair	☹	☺
Approche systémique globale de la sécurité de l'aviation civile	N.D.	Par définition, le ciel unique est limité aux services GTA/SNA, ce qui ne permettra pas une approche harmonisée de la sécurité aérienne.	4	Déjà présent dans le système AESA	☹	☺
Approche systémique globale des services GTA/SNA	N.D.	Le cadre du ciel unique permettra de suivre une approche harmonisée dans le domaine de la GTA, mais en utilisant plusieurs entités qui devront coordonner leurs actions, ce qui pourrait entraîner des lacunes ou des chevauchements.	N.D.	Par définition, le système AESA est limité aux questions de sécurité, ce qui pourrait aboutir à des lacunes	☹	☹
Aptitude à l'emploi de l'avionique (exploitants de l'UE)	5 (552)	Couvre également les composants embarqués	8 + 1.c.2 Ann. I & 5.a Ann. IV	Comprend la navigabilité et l'aptitude à	☺	☺

⁵² Règlements 549, 550, 551 et 552/2004 du Parlement européen et du Conseil.

				l'emploi		
Aptitude à l'emploi de l'avionique (exploitants hors UE)	5 (552)	Couvre également les composants embarqués	9 + 1.c.2 Ann. I & 5.a Ann. IV	Comprend la navigabilité et l'aptitude à l'emploi	☺	☺
Contrôle collectif	2.4 (550)	Décisions à prendre au cas par cas : risque d'absence d'exhaustivité ou d'uniformité	10.2	Immédiatement applicable dans l'UE	☹	☺
Échange d'informations (constatations)	2.4 (550)	Décisions à prendre au cas par cas	10.4	Immédiatement applicable dans l'UE	☹	☺
Contrôle de conformité des certificats par la CE	18.1	Limité	11.2	Possible	☹	☺
Mesures de sécurité	9 & 13 (549)	Limité aux sanctions et à la sécurité; pas de mention des directives sur la sécurité dans les dispositions de base	14.1	Réaction immédiate possible	☹	☺
Flexibilité des règles de mise en oeuvre	8 (549)	Texte limité à l'élaboration des règles. Pas de mention de leur flexibilité.	14.6	Hiérarchie claire des règles et procédures claires pour atteindre un niveau de sécurité équivalent par des moyens autres que les règles de mise en oeuvre	☹	☺
Réseau d'informations (sur la sécurité)	18 (552)	Accent mis sur la confidentialité et non sur l'échange d'informations sur la sécurité: ceci est contraire aux principes de sécurité contenus dans la directive 2003/42/CE	15.1	Échange d'informations de sécurité entre les États, la CE, l'AESA et les AIB, obligatoire et conforme à la directive 2003/42/CE	☹	☺
Rapport annuel sur la sécurité	11.1d (549)	Analyse des performances limitée à la GTA ; pas de vision globale du système	15.4	Toute l'UE + dans tous les domaines	☹	☺
Protection des déclarants volontaires	N.D.	Non mentionné	16.1	Explicite	☹	☺
Protection contre le harcèlement professionnel	N.D.	Non mentionné	16.3	Explicite	☹	☺
Règles non contraignantes (spécifications de certification)	4 (549)	Processus lourd	18 (c)	Processus plus simple (c'est-à-dire plus rapide pour réagir à des besoins de sécurité émergents)	☹	☺
Autorisation des aéronefs de pays tiers	5 (549)	Limité à l'avionique avant l'installation à bord	23.1b	Processus d'autorisation formelle	☹	☺
Inspections de normalisation	9 (2096)	Uniquement au niveau des règles de mise en oeuvre. Pas d'inspection possible des	24.1	L'inspection des États membres est obligatoire et comprend une inspection des	☹	☺

		entreprises. Pas d'exigences relatives à la compétence des inspecteurs.		entreprises réglementées.		
Sanctions pour les prestataires paneuropéens	9 (549)	Procédures vagues, si l'infraction se produit dans un autre État que celui de certification.	25.1	Amendes administratives infligées par la Commission à la demande de l'AESA	☹	☺
Pas de responsabilité contractuelle	N.D.	Pas de dispositions sur la responsabilité d'EUROCONTROL ou des inspecteurs participant aux «évaluations par les pairs».	31.3	En droit, l'AESA et son personnel sont pleinement responsables de leurs actes.	☹	☺
Coopération entre les autorités de surveillance nationales	2.3 (550)	Réglé dans des accords bilatéraux ou multilatéraux, ce qui pourrait aboutir à une absence d'uniformité	38.3(c)	Processus simple	☹	☺
Processus de consultation et réponses écrites	8.1 (549)	Par l'intermédiaire d'accords avec EUROCONTROL qui ne sont pas nécessairement publics.	52.1(c)	Participation de l'industrie et consultation publique ouverte imposées par la loi	☹	☺
Soutien à la CE en cas d'infractions	9 (2096)	Pas de lien clair avec l'obligation faite à la CE de surveiller l'application du droit communautaire.	54.1	Instruction claire pour la notification des constatations d'inspection à la CE	☹	☺
Règles applicables aux ATCO	5 (550)	Directive 23/2006 = temps nécessaire à la transposition + risque d'absence d'uniformité	Règles de mise en oeuvre	Applicabilité uniforme immédiate	☹	☺
Règles «horizontales» pour les autorités	N.D.	Champ d'application du ciel unique limité aux services GTA/SNA	Sections B des règles de mise en œuvre de l'AESA	Spécifié pour tous les domaines de l'aviation aux fins de la reconnaissance mutuelle	☹	☺
Règles «horizontales» pour le système de gestion	N.D.	Il peut exister des règles différentes selon les domaines, ce qui rend le système de gestion moins clair ou plus onéreux	Règles de mise en œuvre en cours d'élaborati on	Corpus unique de règles applicables à tous les domaines afin de réduire la charge réglementaire et de parvenir à des processus de certification unique pour les différents types d'activités	☹	☺

Tableau 16: Comparaison des options OA, OB et OC au plan de la sécurité

À la lecture de ce tableau, il apparaît que le règlement de base contient un ensemble exhaustif de dispositions «horizontales» sur la sécurité aérienne. L'inclusion des services GTA/SNA dans ce cadre permettra, en particulier, de parvenir à une approche systémique globale de la sécurité de l'aviation civile et d'identifier et de réduire les risques liés aux interfaces entre les différents acteurs, de telle sorte que la sécurité ne puisse être atteinte

que par la somme des actions individuelles aveugles de chacun de ceux-ci. Il est également escompté que le regroupement de tous les processus réglementaires liés à la sécurité en un seul système permettra de simplifier le processus de certification pour les opérateurs intervenant dans de multiples domaines de l'aviation.

En revanche, le cadre du ciel unique européen, qui a été conçu pour renforcer la capacité et l'efficacité des services GTA/SNA, est moins développé au plan de la réglementation de la sécurité. En outre, l'introduction du rôle de l'Agence dans ce cadre contraindra les opérateurs qui interviennent dans des domaines multiples à se conformer à des axes législatifs distincts, c'est-à-dire détourner une partie des efforts nécessaire au système de gestion vers des tâches essentielles non liées à la sécurité.

En conclusion, conformément à la méthodologie présentée au paragraphe 2.1 (avec un facteur de pondération de 3 pour les impacts sur la sécurité) et après avoir sélectionné les indicateurs de résultat applicables liés aux objectifs spécifiques identifiés au paragraphe 2.4.5, il est possible d'attribuer des notes pour l'impact sur la sécurité des trois options, comme le montre le tableau qui suit.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options		
	OA	OB	OC
Rôle de l'AESA couvert par	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	0	3	1
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	- 3	3	3
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	1	3	2
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	- 3	3	1
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	- 3	3	- 1
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Pas de rapport direct avec un instrument juridique		
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	- 3	3	2
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Couvert au paragraphe 2.10		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	1	3	2
Interface avec les autres formes de réglementation	- 1	3	2
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	- 2	3	3
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Pas de rapport direct avec un instrument juridique		
TOTAL	- 13	27	15
NOTE MOYENNE (/9 paramètres quantifiés)	- 1,44	3	1,67
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 3 pour la sécurité)	- 4,32	9	5,01

Tableau 17: Notation de l'impact sur la sécurité découlant de l'extension du champ d'application de la législation communautaire

2.6.4 Impact économique

Dans cette section, les coûts de l'Agence sont évalués comme suit. En 2008, le coût total du personnel de l'Agence (salaires + administration, hors déplacement) s'élève à quelque 43,8 millions d'euros pour 338 personnes en moyenne. En conséquence, **1 équivalent temps plein (ETP) de l'AESA** coûte environ 130 000 euros par an, si l'on tient compte également des agents temporaires de grade B, des agents contractuels et des auxiliaires. Toutefois, le personnel pertinent aux fins de la présente évaluation d'impact réglementaire se compose essentiellement d'agents temporaires de grade A. Pour eux, un coût de 15 % supérieur est estimé, soit **150 000 euros par an**. En un an (365 jours), on compte 52 samedis et un nombre égal de dimanches. En outre, il faut tenir compte d'environ 30 jours de congés et de 16 jours fériés. Le nombre restant de jours ouvrables est donc: $365 - 104 - 30 - 16 = 215$ jours. En supposant 5 jours de congé maladie et autres absences, il reste un nombre net de **210 jours par an**. En comptant 7,5 heures de travail par jour, cela donne **1 575 heures de travail par an**. L'hypothèse de travail est que **20 % environ de ces heures sont consacrés à des tâches de routine**, de planification, de rapport et autres tâches administratives, de sorte que **le nombre d'heures «facturables» avoisine 1 260 heures**. Le **coût d'une heure facturable** s'élève alors ($150\,000 : 1\,260$) à environ **120 euros** pour le personnel de l'Agence. On estime à environ **25 euros de l'heure les frais de déplacement**, étant donné que les inspections de normalisation doivent couvrir l'ensemble du continent, y compris sa périphérie. **Dans le cadre de la présente évaluation, le coût total d'une heure facturable est donc estimé à quelque 145 euros (déplacement compris) pour le personnel de l'Agence.**

En conclusion, dans cette section et tout au long de l'évaluation d'impact réglementaire, **1 ETP de l'Agence est supposé représenter:**

- un coût moyen de 150 000 euros par an;
- **210 jours de travail** et 1 260 heures facturables à un taux horaire de 120 euros;
- les frais de déplacement sont estimés à 25 euros de l'heure.

2.6.4.1 Inspections de normalisation réalisées par l'Agence

L'extension aux services GTA et SNA des inspections de normalisation menées par l'AESA suivra le plan général actuel des audits périodiques, à savoir une visite tous les deux SNA (fréquence = $1 : 2 = 0,5$ visite par an). En outre, des inspections ad hoc seront réalisées dans des circonstances particulières. La fréquence devrait donc être de 10 % supérieure à ce chiffre, soit 0,55 visite par an.

Ces visites durent normalement cinq jours et sont effectuées par une équipe de trois auditeurs spécialisés dans le domaine GTA/SNA et travaillant pour l'Agence ou pour les autorités de surveillance nationales⁵³. L'effort moyen par visite d'inspection est alors de 5 jours x 8 heures x 3 personnes = 120 heures de travail.

Étant donné que la fréquence annuelle des visites est estimée à 0,55 visite, cela signifie que, en moyenne, **environ 66 heures de travail (120 x 0,55) sont nécessaires chaque année pour que l'Agence effectue une inspection de normalisation auprès d'une seule autorité compétente au cours de la période de planification de deux ans.**

⁵³ En application de l'article 6, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 736/2006 de la Commission du 16 mai 2006 relatif aux méthodes de travail de l'EASA pour l'exécution d'inspections de normalisation, l'équipe de l'Agence doit se composer d'au moins 3 membres. Les États membres peuvent mandater un ou deux membres. Cette disposition pourrait aisément être modifiée par la procédure de comitologie afin de permettre la participation du personnel d'EUROCONTROL, antérieurement chargé du programme ESIMS.

Cependant, en application du règlement (CE) n° 736/2006, les auditeurs mandatés par l'Agence contribuent à l'élaboration et à la modification des protocoles d'inspection et des questionnaires d'inspection. En outre, ils sont chargés de préparer les pISNA d'inspection, de coordonner les visites, de les préparer, de faire rapport sur le résultat de l'inspection et d'assurer le suivi de tout plan concernant d'éventuelles mesures correctives. Le nombre d'heures de travail annuelles nécessaires que l'Agence doit consacrer à normaliser une autorité compétente dans le domaine très complexe des services GTA/SNA est estimé, en moyenne à au moins cinq fois les 66 heures susvisées (c'est-à-dire une semaine pour la visite plus quatre semaines pour le travail administratif connexe).

De ce fait, **l'Agence consacre en moyenne chaque année (66 x 5) 330 heures à la normalisation d'une autorité compétente dans le domaine des services GTA/SNA**, ce qui comprend la visite proprement dite et le travail administratif connexe préalable et postérieur à la visite d'inspection.

Au paragraphe 2.6.2.1, le nombre d'autorités concernées a été estimé à 30. En conséquence, pour l'Agence, la charge annuelle totale des inspections de normalisation sera la suivante:

- 330 heures x 30 autorités = quelque 9 900 heures facturables par an;
- ce nombre divisé par 1 260 représente **environ 8 ETP pour les activités de normalisation**;
- ce nombre d'inspecteurs nécessitera **en outre 1 responsable de section et 1 assistant, de sorte que le nombre total d'ETP sera de 10**, conformément au tableau des effectifs adopté pour l'Agence;
- à 150 000 euros par ETP, dans le scénario le plus coûteux qui ne fait intervenir que du personnel de l'Agence, cela représente **un coût total estimé de 1 500 000 euros par an pour l'Agence**.

Les inspections de normalisation demandent également des efforts aux autorités qui en font l'objet. On suppose que:

- les autorités sont déjà soumises à des «évaluations par les pairs» en application de l'article 9 du règlement (CE) n° 2096/2005 de la Commission («exigences communes»). En conséquence, étant donné que les inspections de l'Agence remplaceront naturellement ces «évaluations par les pairs», les options OB et OC **n'impliqueront pas de charge économique supplémentaire pour les autorités qui font l'objet des inspections**;
- **les autorités fourniront des auditeurs qui aideront la CE à conduire les «évaluations par les pairs**», à hauteur d'environ 6 930 heures par an, ce qui, multiplié par 110 euros de l'heure, entraîne des **économies de l'ordre de 762 300 euros par an pour ces autorités**;
- les visites d'EUROCONTROL dans le cadre du système ESIMS représentent plus ou moins le même effort que celui estimé pour l'Agence et se déroulent en parallèle des «évaluations par les pairs». En supposant le même coût salarial que pour l'AESA et sur la base des mêmes hypothèses de travail, cela représente un coût pour EUROCONTROL de l'ordre de **1 500 000 euros par an**, qui pourrait être économisé lorsque les inspections de normalisation seront réalisées par l'Agence.

En conclusion, le coût différentiel (par rapport à l'option OA) de l'extension des inspections de normalisation de l'AESA au domaine des services GTA/SNA, que ce soit dans le cadre de l'option OB ou OC, peut être estimé comme le montre le tableau 17 ci-dessous, compte tenu du fait que les prestataires de services peuvent ne pas participer directement à cette activité.

Paramètre	Pour l'Agence	Au total, pour 30 autorités compétentes	Pour EUROCONTROL	TOTAL
ETP	10	- 8	- 10	- 8
Milliers d'euros	1 500	- 762	- 1 500	- 762

Tableau 18: Coût estimé des inspections de normalisation dans le domaine des services GTA/SNA

2.6.4.2 Réglementation «horizontale» du système de gestion de la qualité et de la sécurité

Le paragraphe 2.6.2.6 indique qu'il est **estimé à 162 le nombre d'entités fournissant des services dans des domaines divers de l'aviation** (comme des prestataires de services de navigation aérienne qui effectuent également du travail aérien ou des exploitants d'aérodrome qui fournissent certains services GTA ou SNA, ou encore des entités techniques qui proposent aussi des services GTA/SNA). Certaines de ces entités sont des petites ou moyennes entreprises (PME). Toutefois, dans l'option 0A, en raison de la fragmentation du cadre, ces entités doivent:

- se familiariser avec deux types distincts de réglementation de la sécurité aérienne;
- former les membres de leur personnel qui s'occupent de gestion de la sécurité aux deux types de réglementation;
- éventuellement adapter leurs systèmes de gestion à des exigences diverses (et potentiellement contradictoires) ou créer un système distinct de gestion de la sécurité pour chaque activité.

En moyenne, il est supposé que la fragmentation susvisée pourrait entraîner le **gaspillage d'au moins 0,5 ETP par entité et par an**. Cette estimation très prudente repose sur le fait que, comme cela a été dit plus haut, un nombre important de ces entités sont des PME. Par ailleurs, pour une PME, même 0,5 ETP représente une dépense significative.

En moyenne, il est supposé que le coût salarial pour ces entités est le même que pour les autorités; en d'autres termes, **1 ETP leur coûte (1 260 heures facturables x 110 euros de l'heure) = 138 600 euros**.

Dans l'option 0A, le coût «gaspillé» de 0,5 ETP par entité ne sera pas évité. Au total, cela représente un effort «gaspillé» de $0,5 \times 162 = 81$ ETP. En termes monétaires, cela représente $81 \times 138\,600$ euros = **11 227 000 euros par an**.

Dans l'option 0B, des règles de mise en œuvre «horizontales» pour les systèmes de gestion intégrés sont en cours d'élaboration. Même si parmi elles, certaines parties seront spécifiques à un domaine, de manière générale, il n'y aura qu'un acte législatif sous-tendu par la même philosophie. En d'autres termes, le **«coût gaspillé» susvisé sera complètement évité par rapport à la situation actuelle**.

Enfin, dans l'option 0C, certaines économies pourraient encore être réalisées, mais, en dernière analyse, il est très probable que des règles différentes s'appliqueront à la gestion de la sécurité des services GTA/SNA par rapport aux autres domaines de l'aviation. Il est donc supposé que, dans ce cas, l'ordre de grandeur de l'économie pourrait être réduit de moitié pour atteindre **5 613 000 euros par an**.

En conclusion, les prestataires de services GTA/SNA ne supporteront pas de coûts supplémentaires découlant de l'extension des compétences de l'Agence à leur domaine d'activité, mais ils pourront réaliser des économies, qui peuvent être estimées comme indiqué au tableau 19 ci-dessous.

Paramètre	OPTION		
	OA	OB	OC
	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
ETP	0	- 81	- 40,5
Milliers d'euros	0	- 11 227	- 5 613

Tableau 19: Économies estimées pour les prestataires de services de navigation aérienne

2.6.4.3 Contrôle des organisations d'entretien

Le paragraphe 2.6.2.4 a identifié trois organisations d'entretien critiques pour la sécurité dans le domaine des services GTA/SNA. Selon le cadre réglementaire du ciel unique européen, à l'heure actuelle, ces organisations ne sont pas contrôlées par les autorités compétentes, mais bien par le prestataire de services certifié qui les emploie.

Dans les options 0A et 0C, cette situation aboutira toujours à :

- des processus de contrôle de la sécurité moins formels, qui, du point de vue administratif, représentent une charge moindre, mais pourraient se détériorer, sous l'angle de la sécurité juridique et de la possibilité d'estimer l'effort requis;
- la nécessité de conclure des accords entre deux prestataires de services de navigation aérienne ou plus, s'ils devaient décider d'engager les mêmes organisations d'entretien afin d'éviter les doubles audits;
- le point qui précède pourrait constituer un obstacle à la réalisation du marché intérieur.

De nombreuses autres considérations pourraient être énumérées; toutefois, en règle générale, le sentiment est qu'il est très difficile de fournir une estimation objective de l'impact économique de cet élément spécifique et que ce serait disproportionné eu égard au nombre très réduit (au plus 3 organisations certifiées) d'entités concernées. Certains facteurs pourraient induire des économies, mais d'autres sont susceptibles d'entraîner une augmentation des coûts, comme la multiplication des activités de contrôle lorsque l'organisation chargée de l'entretien a plusieurs clients. Ceci vaut pour les options 0A et 0C. En conséquence, l'option 0B serait la moins onéreuse, bien que son impact économique ne soit pas analysé en détail dans la présente évaluation d'impact réglementaire.

2.6.4.4 Vérification de la conformité de l'avionique sur des aéronefs de pays tiers

Conformément à l'article 12 du règlement de base, l'Agence peut reconnaître des certificats délivrés par les autorités aéronautiques de pays tiers, en application des accords conclus entre la Communauté avec le pays tiers en question. Ceci s'applique à l'avionique, mais aussi à son transport, compte tenu des règlements relatifs à la circulation aérienne et des règles de l'air. Cela couvre, en outre, l'aptitude à l'emploi dans toute condition d'exploitation prévisible. En l'absence de ces accords de reconnaissance mutuelle, l'Agence analysera tout aspect pertinent avant de délivrer l'autorisation dont ont besoin les exploitants de pays tiers pour pénétrer dans l'espace aérien de l'Union européenne.

Si le rôle de l'Agence devait être coulé dans le cadre juridique du ciel unique européen pour les services GTA/SNA, les dispositions suivantes seraient applicables:

- l'article 7 du règlement (CE) n° 549/2004, qui offre aux États tiers la possibilité de conclure des accords sur des questions liées au ciel unique, mais cet article n'a pas été conçu pour traiter des exigences relatives aux équipages et n'offre pas une

base juridique adéquate pour alléger les exigences de certification contenues dans le règlement de base;

- l'article 5 du règlement (CE) n° 552/2004, qui impose aux fabricants de signer une déclaration de conformité pour les «composants» embarqués, ce qui couvre l'avionique, mais ni sa sécurité ni ses performances une fois installée à bord.

L'impact sur la sécurité de la situation décrite dans cette section a déjà été analysé au paragraphe 2.6.3. Du point de vue économique, il est à relever que le cadre du ciel unique européen pourrait manquer de clarté et connaître quelques lacunes. Des efforts devront être déployés pour combler ces lacunes et préciser les choses. Cependant, il est impossible de quantifier ces efforts en se fondant sur des hypothèses réalistes. **L'impact économique des options OA et OC ne peut donc qu'être considéré comme négatif.** À l'inverse, l'option OB n'entraîne pas de coût supplémentaire.

2.6.4.5 Coût des dommages

À l'heure actuelle, il n'existe aucun instrument fiable pour évaluer avec précision l'impact quantitatif sur la sécurité de nouvelles mesures législatives. Il est dès lors extrêmement difficile d'élaborer des estimations économiques précises.

Or, le paragraphe 2.6.3 a conclu que, bien que l'option OA ait un impact négatif sur la sécurité au vu des défis futurs, les deux autres options ont, quant à elles, un impact positif, l'impact de l'option OB étant deux fois supérieur à celui de l'option OC. En outre, le paragraphe 2.3.1.8 a conclu que le coût des accidents et des incidents aériens directement voire indirectement liés à des facteurs GTA/SNA dans l'UE 27+4 s'élève à 680 millions d'euros par an.

On peut alors supposer que **l'option OA** ne produise aucun bénéfice pour la sécurité compte tenu des défis futurs, soit **aucune économie en termes monétaires**. Par ailleurs, bien que l'option OB obtienne une note plus élevée que l'option OC dans l'évaluation de la sécurité, une estimation très prudente de seulement 1 % de bénéfice estimé pour les **options OB et OC** aboutit à un bénéfice **d'au plus 6 800 000 euros par an en termes de dommages évités**.

2.6.4.6 Analyse de la sécurité et élaboration des règles par l'Agence

Le cadre du ciel unique européen ayant établi la compétence communautaire, il est supposé qu'aucune option n'entraînera de changements affectant les autorités compétentes ou les parties prenantes de la branche en ce qui concerne l'élaboration des règles et l'analyse de la sécurité.

Le postulat suivant est que le nombre **d'ETP dont l'Agence aura besoin aux fins de l'élaboration des règles** dans le domaine des services GTA/SNA s'élèvera à **9 (1 responsable + 7 administrateurs + 1 assistant)**. **Deux ETP supplémentaires seront nécessaires pour soutenir le processus d'élaboration des règles en produisant des analyses suffisantes des données sur la sécurité et en menant des recherches sur la sécurité.**

On évalue à 11 ETP, soit 1 650 000 euros par an, les ressources supplémentaires dont l'Agence aura besoin pour les options OB et OC, hors missions, groupes et études.

Il est donc supposé que, dans le cas des options OB et OC, EUROCONTROL continuera à épauler la Commission en ce qui concerne les aspects du ciel unique européen n'ayant pas de rapport avec la réglementation de la sécurité. Par conséquent, EUROCONTROL ne pourra économiser aucun ETP, bien que certaines unités aujourd'hui chargées des activités d'élaboration des règles par la SRU puissent être affectées à d'autres tâches.

2.6.4.7 Résumé de l'impact économique

Si l'option OB ou OC est retenue, le **budget de l'Agence** devra couvrir plus ou moins **21 ETP supplémentaires** (10 pour les inspections de normalisation + 9 pour l'élaboration des règles + 2 pour l'analyse de la sécurité). En supposant un coût de 150 000 euros par ETP, cela représente **un coût direct annuel de 3 150 000 euros pour l'Agence**, hors frais de missions, de groupes et d'études, étant donné qu'ils existent déjà dans le système actuel.

Si l'on examine l'impact économique sur les parties prenantes, compte tenu des conclusions tirées dans les sections précédentes, le tableau récapitulatif suivant compare l'impact économique des trois options.

Coût estimé en fonction du cadre juridique	milliers d'euros/an		
	OA	OB	OC
	Pas étendu aux GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Inspections de normalisation réalisées par l'AESA	0	- 762	- 762
Règles «horizontales» pour les systèmes de gestion	0	- 11 227	- 5 613
Contrôle des organisations d'entretien	0	0	0
Conformité de l'avionique embarquée dans les aéronefs de pays tiers	Négatif, mais non quantifiable	0	Négatif, mais non quantifiable
Dommmages évités	0	- 6 800	- 6 800
Règles communes	0	1 650	1 650
TOTAL	0	- 17 139	- 11 525

Tableau 20: Résumé de l'impact économique selon la solution juridique retenue

Ce tableau fait apparaître que **les deux options OB et OC, bien qu'impliquant des coûts supérieurs pour l'Agence, produisent des bénéfices économiques pour l'ensemble de la communauté, de l'ordre de 11 millions d'euros par an dans le cas de l'option OC et de 17 millions d'euros par an pour l'option OB.**

Le tableau ci-dessous traduit en notes les données monétaires du tableau 20.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options		
	OA	OB	OC
Rôle de l'AESA couvert par	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'économie		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	0	- 2	- 2
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	- 2	2	2
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	- 3	3	2
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	0	3	2
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Non pertinent pour l'économie		

Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Analysé au paragraphe 2.11		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Analysé au paragraphe 2.10		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	0	0	0
Interface avec les autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'économie		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Analysé au paragraphe 2.11		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
TOTAL	- 5	6	4
NOTE MOYENNE (/5 paramètres quantifiés)	- 1	1,2	0,8
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 2 pour l'économie)	- 2	2,4	1,6

Tableau 21: Notation de l'impact économique des options 0A, 0B et 0C

2.6.5 Impact environnemental

La proposition législative envisagée ne vise nullement à construire de nouvelles infrastructures ou à assouplir les règles environnementales. L'effet des trois options envisagées doit donc être considéré comme neutre au plan de l'environnement.

2.6.6 Impact social

2.6.6.1 Autorités compétentes

Les principaux effets suivants peuvent être envisagés, en se fondant sur les mêmes chiffres que pour l'évaluation économique décrite au paragraphe 2.6.4:

- au total, 8 ETP seront économisés par les 30 autorités compétentes qui ne fourniront pas davantage d'auditeurs pour les évaluations par les pairs;
- cela donne en moyenne moins de 0,3 ETP par autorité;
- compte tenu du fait que de nombreux experts sont d'accord pour dire que les efforts consentis par les autorités pour la certification et le contrôle dans le domaine des GTA/SNA sont à peine suffisants, pour ne pas dire insuffisants, les ETP ainsi libérés pourraient être réaffectés à des tâches similaires au sein de la même organisation.

En conclusion, l'impact social sur les autorités sera négligeable, quelle que soit l'option retenue.

2.6.6.2 Branche

Il a été estimé au paragraphe 2.6.4.2 que l'option 0B permet à chacune des 162 entités concernées d'économiser 0,5 ETP. En termes sociaux, 0,5 ETP par entreprise peut être aisément absorbé, de sorte que, même pour les entreprises, l'impact social est marginal.

Dans le cas de l'option 0C, l'impact social est réduit de moitié.

2.6.6.3 EUROCONTROL et l'Agence

Dans le domaine de la sécurité aérienne, les autorités compétentes dans le domaine des GTA/SNA sont potentiellement soumises à trois types d'audits, sans compter les visites de l'USOAP de l'OACI, à savoir:

- l'ESIMS d'EUROCONTROL;
- «les évaluations par les pairs» dans le cadre du ciel unique européen;
- les inspections de normalisation de l'AESA dans le domaine des GTA/SNA.

Manifestement, cette prolifération d'audits plus ou moins identiques n'est ni nécessaire ni souhaitable. Il a donc été estimé au paragraphe 2.6.4.1 que, pour éliminer les doublons, il sera mis un terme au programme ESIMS d'EUROCONTROL pour l'UE 27+4. **Ceci entraînera la perte de 10 ETP**, essentiellement au niveau de l'entreprise commune SESAR.

Or, au cours de la période de transition, en assumant de nouvelles compétences, l'Agence ne disposera pas d'un nombre suffisant de professionnels qualifiés. Ces 10 ETP pourraient aisément être affectés aux inspections de normalisation de l'Agence, ce qui pourrait réduire l'impact social sur EUROCONTROL.

Le paragraphe 2.6.4.7 précisait également que quelque 21 nouveaux emplois seront progressivement créés au sein de l'Agence.

2.6.6.4 Résumé de l'impact social

Le tableau ci-dessous traduit les considérations qui précèdent en notes correspondant aux indicateurs de résultat applicables.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options		
	OA	OB	OC
Rôle de l'AESA couvert par	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	0	0	0
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	0	2	3
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Interface avec les autres formes de réglementation	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Pas de rapport direct avec l'acte législatif		
TOTAL	0	2	3
NOTE MOYENNE (/2 paramètres quantifiés)	0	1	1,5
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 2 pour l'impact social)	0	2	3

Tableau 22: Notation de l'impact social des options OA, OB et OC*2.6.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA**2.6.7.1 «Nouvelle approche»*

La «nouvelle approche» suivie pour la normalisation et la sécurité des produits industriels a été engagée par une résolution du Conseil⁵⁴ datant de 1985. Elle s'appuie sur quatre principes fondamentaux:

- l'intervention législative doit être limitée aux exigences essentielles;
- l'adoption des règles techniques doit être confiée à des organisations possédant une expertise et des compétences suffisantes;
- les spécifications communautaires (ou de certification) ne sont pas juridiquement contraignantes;
- il doit exister des moyens acceptables de mise en conformité (AMC) alternatifs.

Le «système» AESA n'est pas parfaitement conforme à la «nouvelle approche» en ce qui concerne les produits, mais il en applique les principes aux éléments critiques pour la sécurité.

En revanche, dans le ciel unique européen, il n'existe pas d'exigences essentielles pour les services (uniquement pour les systèmes, comme ceux joints au règlement (CE) n° 552/2004), alors que les détails techniques sont parfois énoncés dans des règles contraignantes de mise en œuvre.

Par ailleurs, la «nouvelle approche» contient dix éléments essentiels. Le premier d'entre eux consiste à éviter la prolifération de dispositions législatives émanant de sources différentes. Bien évidemment, les options OA et OC ne sont pas conformes à ce principe, alors que l'option OB s'y conforme parfaitement.

2.6.7.2 Licences des transporteurs aériens

L'article 9 du règlement (CEE) n° 2407/92 du Conseil⁵⁵ dispose clairement que la délivrance et la validité d'une licence d'exploitation sont subordonnées à la détention d'un certificat de transporteur aérien en cours de validité spécifiant les activités couvertes par la licence d'exploitation et conforme aux critères de sécurité applicables. Les critères de sécurité sont aujourd'hui énoncés dans le règlement de base, alors que le règlement du Conseil susvisé contient tous les autres aspects commerciaux (plan d'exploitation, stabilité financière, assurance, etc.).

Dans les options OA et OC, les principes du ciel unique européen seront maintenus et bien que les procédures de «certification» et de «désignation» y soient différentes, la première inclut les aspects économiques/commerciaux mentionnés, tandis que la seconde n'est pas définie au niveau communautaire.

L'option OB aboutira à une séparation plus nette des deux aspects, conformément aux recommandations du groupe de haut niveau et à l'approche déjà suivie pour d'autres domaines de l'aviation.

⁵⁴ Résolution du Conseil du 7 mai 1985 concernant une nouvelle approche en matière d'harmonisation technique et de normalisation (JO n° C 136 du 4.6.1985, p. 1).

⁵⁵ Règlement (CEE) n° 2407/92 du Conseil, du 23 juillet 1992, concernant les licences des transporteurs aériens (JO n° L 240 du 24.08.1992 p. 1).

2.6.7.3 Résumé de l'impact sur d'autres exigences communautaires

Le tableau suivant traduit les considérations qui précèdent en notes correspondant aux indicateurs de résultats applicables.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options		
	OA	OB	OC
Rôle de l'AESA couvert par	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent à cet égard		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent à cet égard		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent à cet égard		
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent à cet égard		
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	-3	3	-2
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Non pertinent à cet égard		
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent à cet égard		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent à cet égard		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent à cet égard		
Interface avec les autres formes de réglementation	- 3	3	1
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Non pertinent à cet égard		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent à cet égard		
TOTAL	- 6	6	- 1
NOTE MOYENNE (/2 paramètres quantifiés)	- 3	3	- 0,5
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 1 pour le rapport avec d'autres actes législatifs)	- 3	3	- 0,5

Tableau 23: Comparaison des options OA, OB et OC par rapport à d'autres législations communautaires

2.6.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options sont présentées dans la matrice MCA suivante.

Note pondérée des options d'extension du cadre juridique		OA	OB	OC
Élément d'impact	Pondération	Pas étendu aux services GTA/SNA	Règlement de base de l'AESA	AESA dans le ciel unique
Sécurité	3	- 4,32	9	5,01
Économie	2	- 2	2,4	1,6
Environnement	3	0	0	0
Social	2	0	2	3
Sur d'autres réglementations communautaires	1	- 3	3	- 0,5

TOTAL PONDÉRÉ	- 9,32	16,4	9,11
----------------------	---------------	-------------	-------------

Tableau 24: Analyse multi-critères du cadre juridique

À la lecture de ce tableau, il apparaît que l'option OB obtient une note deux fois supérieure à l'option OC, tandis que l'option OA a un impact globalement négatif. En particulier, l'option OB:

- obtient une note deux fois supérieure à l'option OC en termes de sécurité;
- est la moins chère, avec un coût pour la CE d'environ 3,15 millions d'euros pour 21 personnes supplémentaires dans l'Agence, mais avec une économie annuelle d'environ 17 millions d'euros au niveau des parties prenantes du secteur de l'aviation;
- n'a pas d'impact social significatif;
- est parfaitement conforme à la «nouvelle approche» et au principe de séparation entre la sécurité et les autres formes de réglementation ou d'intervention publique.

2.7 Concept d'exploitation

2.7.1 Options possibles

L'expression «concept d'exploitation» (ou concept opérationnel de GTA) peut être interprétée de diverses manières, dont les principales sont les suivantes:

- a) développement de modèles conceptuels abstraits sans rapport avec un volume d'espace aérien spécifique et dans des types d'espace aérien génériques où certaines technologies sont utilisées, certaines règles sont appliquées et différents acteurs (comme les usagers de l'espace aérien et les prestataires de services ATS) jouent des rôles différents;
- b) identification et promulgation de règles d'accès et de services dans un volume d'espace aérien donné, destinées à des entités juridiques déterminées (par exemple, les usagers de l'espace aérien et les prestataires de services de navigation aérienne).

Au cours des dernières décennies, en Europe, le travail d'EUROCONTROL s'est souvent concentré sur la première définition, comme ce fut le cas durant les années 1990, lors de l'élaboration d'un concept «général» d'exploitation pour l'introduction de la navigation de surface de base, ou au début de cette décennie lors de l'élaboration d'un concept similaire pour le minimum de séparation verticale réduit (RVSM). Aujourd'hui, la définition de concepts généraux d'exploitation pour différents types d'espace aérien (et à des moments différents) est l'une des principales tâches du projet SESAR. On pourrait considérer cette tâche comme une activité gouvernementale ou comme une prestation de service, voire, dans une large mesure, comme une activité de développement. Dans ce dernier cas, elle ne relèverait pas du champ d'application du règlement de base, bien qu'il serait extrêmement souhaitable que des évaluations de la sécurité et un dialogue avec les autorités réglementaires soient établis de manière précoce et volontaire.

La seconde définition conduit à des décisions concrètes sur le volume précis, la forme et les limites d'un espace aérien donné dans une zone géographique définie (par exemple, la zone de contrôle, c'est-à-dire l'espace aérien contrôlé autour d'un aéroport), sur la classification de cet espace aérien (par exemple, classe A de l'OACI, ce qui signifie que normalement seul le trafic IFR est autorisé à y pénétrer), les exigences connexes pour l'avionique applicables aux usagers de l'espace aérien et la formation des pilotes, les routes standard approuvées pour les décollages aux instruments, les approches aux instruments et l'atterrissage; les services ATC à fournir, etc. Ces activités, qui sont susceptibles de bénéficier des dispositions générales élaborées dans le cadre de l'activité décrite plus haut comme la première interprétation possible, impose également des

obligations et confère des droits spécifiques aux différentes parties prenantes de l'aviation, comme les usagers de l'espace aérien et les prestataires de services de navigation aérienne, mais aussi les exploitants d'aérodrome dans le cas de certaines opérations à basse altitude. Cette seconde définition du concept d'exploitation pourrait être considérée comme une activité gouvernementale ou comme une prestation de service.

Sur la base des réponses des parties prenantes à la question 1 (énoncée dans le NPA n° 007-16) sur les points résumés ci-dessus, les options suivantes ont été identifiées au paragraphe 2.5.2 pour le concept d'exploitation:

- 1A): concepts généraux d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) et décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique ayant un caractère gouvernemental et soumis à des dispositions du règlement de base;
- 1B): concepts généraux d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) et décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique, deux activités réglementées effectuées par des prestataires de services sur la base d'exigences essentielles du règlement de base;
- 1C): concepts généraux d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) ne relevant pas du champ d'application du règlement de base, mais décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique ayant un caractère gouvernemental et soumis à des dispositions législatives;
- 1D): concepts généraux d'exploitation (par exemple, développement de SESAR) ne relevant pas du champ d'application du règlement de base, mais décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique ayant un caractère de prestation de services et mis en œuvre sur la base des exigences essentielles du règlement de base.

2.7.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

2.7.2.1 Rôles différents

Sur la base des quatre alternatives possibles identifiées ci-dessus pour préciser la nature des concepts d'exploitation, différentes entités auront des rôles différents à jouer, comme l'illustre le tableau 24 ci-dessous. Dans ce tableau, l'expression «développeurs de concepts» sert à désigner les entités liées au projet SESAR, qui participent effectivement à l'élaboration de concepts **généraux** d'exploitation pour différents types de volumes de l'espace aérien européen.

Option	Agence*	Développeurs de concepts (généraux)	Autorités compétentes	ATSP	Autres parties prenantes
1A	Interagit avec le projet SESAR sur la base de règles de mise en œuvre à élaborer	Soumis aux règles de l'AESA	Décident des concepts spécifiques dans leurs espaces aériens respectifs	Se conforment aux règles et décisions (p.ex. pour la mise en service des équipements terrestres)	Se conforment aux règles et décisions (p.ex. pour le transport obligatoire de l'avionique)
1B	Comme pour 1A + contrôle les entités liées au projet SESAR	Activité réglementée	Responsable de la certification et du contrôle des ANSP	Décident des concepts spécifiques dans leurs espaces aériens respectifs	Voir ci-dessus
1C	Pas de règles formelles applicables	Hors du champ	Décident des concepts	Se conforment aux règles et	Voir ci-dessus

	à un concept général	d'application du règlement de base de l'AESA	spécifiques dans leurs espaces aériens respectifs	décisions (p. ex. installation d'équipements terrestres)	
1D	Pas de règles formelles applicables à un concept général	Hors du champ d'application du règlement de base de l'AESA	Responsable de la certification et du contrôle des ANSP	Décident des concepts spécifiques dans leurs espaces aériens respectifs	Voir ci-dessus

* en plus des inspections de normalisation déjà visées au paragraphe 2.6.

Tableau 25: Rôles des différentes entités

À la lecture de ce tableau, on peut observer que les parties prenantes du secteur de l'aviation et d'autres parties intéressées devront de toute manière se conformer aux règles et décisions correspondantes, que ces dernières soient prises par l'autorité compétente ou par le prestataire de services de trafic aérien compétent. En d'autres termes, leur rôle ne changera pas en fonction de l'une des quatre options envisagées. Il n'est dès lors pas nécessaire de procéder à une évaluation détaillée du nombre d'entités affectées dans cette catégorie. En outre, les entités qui n'interviennent pas directement dans les opérations aériennes, comme les organisations participant à la conception, à la fabrication et à l'entretien, ne seront affectées par aucune de ces options.

En conséquence, dans les paragraphes suivants (2.7.2.2, 2.7.2.3 et 2.7.2.4), seul sera estimé le nombre d'autorités, de prestataires de services de trafic aérien et de développeurs de concepts (généraux).

2.7.2.2 Autorités compétentes

Les 30 autorités compétentes (voir estimation au paragraphe 2.6.2.1) **et l'Agence** seront affectées **par l'une des quatre options possibles**. Les activités de réglementation de la sécurité d'EUROCONTROL ont quant à elles été analysées au paragraphe 2.6.

2.7.2.3 Développeurs de concepts

La direction des stratégies GTA d'EUROCONTROL, qui est responsable du développement de nouveaux concepts généraux d'exploitation, pourrait être affectée par les options 1A et 1B. Inversement, elle ne sera nullement affectée par les options 1C et 1D, étant donné que, dans ce cas, le concept général d'exploitation ne relèvera pas du champ d'application du règlement de base.

Il en va de même de l'entreprise commune SESAR et du consortium SESAR.

En conséquence, on peut supposer que, en ce qui concerne les options 1A et 1B, le nombre d'entités affectées sera de 3, mais que, pour les deux autres options, aucun développeur de concepts ne sera affecté.

2.7.2.4 Prestataires de services de trafic aérien

La communauté des prestataires de services de navigation aérienne est très étendue et comprend également des entités comme les prestataires de services de navigation par satellite, les services d'informations aéronautiques, les réseaux de surveillance, les services météorologiques et les réseaux de communication. En règle générale, ces entités

couvrent de larges zones de l'espace aérien, mais il ne leur appartient pas de se prononcer sur les concepts d'exploitation généraux ou spécifiques. Par conséquent, elles ne sont affectées par aucune des quatre options envisagées ici.

À l'inverse, les prestataires de services simples de circulation aérienne opérant dans une zone géographique très limitée (comme l'AFIS) n'ont aucun rôle à jouer dans la définition ou la détermination des concepts d'exploitation. Par conséquent, cette catégorie d'entités est également considérée comme n'étant pas affectée.

Toutefois, les prestataires civils de services de trafic aérien fournissant des services consultatifs en route ou dans les zones des terminaux importants seront affectés par chacune des quatre options considérées, étant donné que leur rôle peut être différent. À l'heure actuelle, il existe au moins un de ces prestataires de services dans chacun des États membres de l'UE ou dans chacun des États associés à l'AESA (à l'exception du Liechtenstein). **Par conséquent, le nombre de prestataires de services de trafic aérien affectés par l'une des quatre options envisagées peut être estimé à 30.**

2.7.2.5 Résumé des entités concernées

En conclusion, sur la base des informations présentées aux paragraphes 2.7.2.1 à 2.7.2.4, le nombre d'entités concernées est estimée dans le tableau 26 ci-dessous.

OPTION		Nombre estimé			
N°	Description	Autorités	Développeurs de concepts	ATSP	Autres parties prenantes
1A	Concepts généraux d'exploitation et décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique ayant un caractère gouvernemental et soumis à des dispositions du règlement de base	30 + Agence	3	30	0
1B	Concepts généraux d'exploitation et décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique, deux activités réglementées effectuées par des prestataires de services		3	30	0
1C	Concepts généraux d'exploitation ne relevant pas du champ d'application de l'AESA. Décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique ayant un caractère gouvernemental		0	30	0
1D	Concepts généraux d'exploitation ne relevant pas du champ d'application de l'AESA. Décisions concernant les concepts d'exploitation utilisés dans un espace aérien spécifique et mises en œuvre par des prestataires de services		0	30	0

Tableau 26: Nombre d'entités concernées par les concepts d'exploitation

2.7.3 Impact sur la sécurité

Dans l'option 1C, l'élaboration et la validation des concepts généraux d'exploitation (par exemple, pour l'espace aérien supérieur, pour toute région terminale à densité de trafic élevée ou pour tout autre scénario similaire) seraient une activité ne relevant pas du règlement de base, comme c'est le cas aujourd'hui. Cependant, cela n'empêcherait pas les développeurs de concepts de procéder, dans les plus brefs délais, à leurs évaluations (générales) de la sécurité, d'échanger, comme c'est recommandable, des informations avec les autorités de réglementation de la sécurité et de leur demander des inspections. De ce fait, dans l'option 1C, l'autorité compétente responsable d'un certain volume spécifique d'espace aérien déciderait des règles de l'air à appliquer dans ce volume, des limites entre les zones de responsabilité des différentes unités des services de trafic aérien, de l'approbation des routes disponibles pour les vols aux instruments, de l'exigence du transport obligatoire d'équipements embarqués, etc. Aucun outil précis n'est disponible pour quantifier l'impact qu'aurait cette option sur la sécurité. Cependant, rien ne prouve que ne pas intégrer l'élaboration de concepts généraux d'exploitation dans les règles de sécurité a posé des problèmes de sécurité. Dans tous les cas, les autorités publiques disposent de suffisamment de pouvoirs pour imposer toute règle ou décision aux prestataires de services de navigation aérienne et de circulation aérienne, mais aussi aux autres parties prenantes, en ce compris les exploitants aériens et les exploitants d'aérodrome.

À l'issue de l'évaluation qualitative ci-dessus, l'option 1C est donc jugée très positive au plan de la sécurité.

S'agissant des concepts généraux d'exploitation, la situation dans le cas de l'option 1D n'est pas différente. Cependant, dans ce scénario, les décisions relatives aux obligations à remplir, même par les exploitants aériens et les exploitants d'aérodrome, seront prises par les grands prestataires civils de services de trafic aérien désignés (et soumis au contrôle de sécurité de l'autorité compétente) par l'État ou les États concernés (dans le cas de blocs d'espace fonctionnels multinationaux).

Aucun élément ne permet d'affirmer que cette option ne serait pas suffisamment sûre. Cependant, étant donné que les prestataires de services de trafic aérien n'ont pas de pouvoir répressif sur les autres parties prenantes, leurs décisions devront être communiquées à l'autorité compétente en vue de leur promulgation et de leur mise en œuvre. En d'autres termes, les processus décisionnels et de mise en œuvre liés aux questions de sécurité seront inévitablement plus lents. Par conséquent, de l'avis de l'Agence, **l'option 1D est légèrement moins bonne que l'option 1C en termes de sécurité.**

Aux fins d'évaluer l'avantage supplémentaire potentiel pour la sécurité des options 1A ou 1B, il convient de relever que, lors de la constitution de l'entreprise commune SESAR⁵⁶, le Conseil a déclaré au considérant 2 du règlement qu'il convenait de développer le volet technologique du ciel unique européen afin de **permettre un développement du transport aérien sûr et respectueux de l'environnement**. Dans le même instrument, le Conseil a invité l'entreprise commune à :

- assurer la participation (article 1^{er}, paragraphe 5, troisième tiret) des fournisseurs de services de navigation aérienne, des exploitants aériens, des organisations professionnelles, des aéroports et des industriels, ainsi que de la communauté scientifique, c'est-à-dire un segment de la société ayant une forte culture de la sécurité aérienne;
- organiser (ibidem, quatrième tiret), notamment, le travail de validation, que l'Agence comprend comme étant l'évaluation précoce de la sécurité.

⁵⁶ Règlement (CE) n° 219/2007 du Conseil du 27 février 2007 relatif à la constitution d'une entreprise commune pour la réalisation du système européen de nouvelle génération pour la gestion du trafic aérien (SESAR) (JO n° L 64 du 2.3.2007, p. 1).

Les dispositions légales existent donc déjà pour veiller à ce que les concepts (généraux) de SESAR soient validés en tenant également compte d'une évaluation de la sécurité. Par conséquent, du point de vue de la sécurité, **l'option 1A ne serait pas meilleure que l'option 1C et l'option 1B que l'option 1D.**

En conclusion, conformément à la méthodologie présentée au paragraphe 2.1.2 (avec un facteur de pondération de 3 pour les impacts sur la sécurité) et après avoir sélectionné les indicateurs de résultat applicable liés aux objectifs spécifiques identifiés au paragraphe 2.4.5, il est possible d'attribuer des notes pour l'impact sur la sécurité des quatre options relatives aux concepts d'exploitation, comme le montre le tableau qui suit.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options			
	1A	1B	1C	1D
Nature et réglementation des concepts d'exploitation	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques en tant que prestation de service	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques en tant que prestation de service
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	- 1	3	3	2
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	- 1	- 1	3	3
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent dans ce contexte			
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent dans ce contexte			
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent dans ce contexte			
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	3	- 3	3	- 3
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent dans ce contexte			
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent dans ce contexte			
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent dans ce contexte			
Interface avec les autres formes de réglementation	- 1	1	3	3
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	- 1	- 2	2	2
Processus cohérent de	Non pertinent dans ce contexte			

contrôle de toutes les fonctions ACC				
TOTAL	- 1	- 3	14	7
NOTE MOYENNE (/5 paramètres quantifiés)	- 0,2	- 0,6	2,8	1,4
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 3 pour la sécurité)	- 0,6	- 1,8	7,4	4,2

Tableau 27: Notation de l'impact sur la sécurité des options relatives aux concepts d'exploitation

2.7.4 Impact économique

L'option 1C, c'est-à-dire pas de règles supplémentaires pour le développement du SESAR et le maintien du rôle traditionnel des autorités de l'aviation dans la prise de décisions concernant l'utilisation et les services à l'intérieur de l'espace aérien dont elles ont la responsabilité, est considérée comme le reflet de la situation actuelle. Couler cette option dans la législation n'entraînera pas de coût supplémentaire et l'impact économique de la mise en place d'inspections de normalisation par l'AESA a déjà été évalué au paragraphe 2.6.4.1. Cette option n'induirait donc **ni coûts supplémentaires ni économies**.

L'option 1D, qui délègue aux prestataires de services de trafic aérien la responsabilité de prendre des décisions qui doivent, ensuite, être nécessairement promulguées et appliquées par les autorités, implique une charge de travail supplémentaire et a donc un impact économique légèrement moins bon, bien que l'importance de cet **effort supplémentaire** soit difficilement quantifiable avec une précision suffisante. Par conséquent, une hypothèse très prudente est faite aux fins de la présente évaluation d'impact: un seul ETP supplémentaire serait nécessaire, par rapport à l'option 1C, ce qui équivaut à **138 600 euros par an**.

Dans **l'option 1A**, les trois **développeurs de concepts de SESAR et l'Agence** devraient établir des interfaces et des relations formelles. Le coût de 1 ETP pour ces entités est estimé à 150 000 euros environ. On estime à environ 1 ETP par entité le personnel à fournir pour cette coordination formelle, soit 4 ETP au total et un montant de **600 000 euros par an**.

Enfin, **dans l'option 1B**, l'Agence devrait exercer un contrôle sur les trois développeurs de concepts de SESAR. Au paragraphe 2.6.4.1, il a été estimé que l'Agence a besoin, pour la normalisation d'une autorité de l'aviation, d'environ **330 heures par an en moyenne**, ce temps incluant la visite d'inspection proprement dite et le travail administratif connexe antérieur et postérieur à la visite.

Dans ce scénario, les entités faisant l'objet d'un audit seront au nombre de 3, mais le travail effectif nécessaire serait beaucoup plus complexe que ce n'est le cas dans l'estimation standard utilisée au paragraphe 2.6.4.1. Il est estimé ici que trois fois plus d'efforts seront nécessaires. En conséquence, l'effort consenti par l'Agence équivaudrait à 330 heures x 3 = 990 heures par an. S'agissant des trois entités concernées, cela équivaudrait à 2,35 ETP (2 970/1 260) et cela représenterait en termes monétaires un coût de **352 500 euros par an** (1 ETP = 150 000 euros).

Les inspections de normalisation requièrent néanmoins aussi des efforts des entités qui en font l'objet. Il est supposé qu'en moyenne, elles déploieront autant d'efforts que l'Agence, avec le même coût salarial. Par conséquent, le **coût total pour les trois développeurs de concepts serait aussi de 352 500 euros par an**.

Dans le cas de l'option 1B, l'impact économique sur les prestataires de services de trafic aérien sera le même que dans l'option 1D.

Les estimations susvisées sont résumées dans le tableau 28 ci-dessous.

Coût estimé du concept d'exploitation	en milliers d'euros par an			
	1A	1B	1C	1D
	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques en tant que prestation de service	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques en tant que prestation de service
AESA	150	352,5	0	0
Autorités nationales	0	0	0	0
ATSP	0	138,6	0	138,6
Développeurs de SESAR	450	352,5	0	0
TOTAL	600	843,6	0	138,6

Tableau 28: Résumé du coût de la réglementation du concept d'exploitation

Toutes les estimations susvisées de l'impact économique sont traduites en notes dans le tableau 29 ci-dessous.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options			
	1A	1B	1C	1D
Nature et réglementation des concepts d'exploitation	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques en tant que prestation de service	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques en tant que prestation de service
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	0	- 3	0	0
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			

Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	0	- 1	0	- 1
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Interface avec les autres formes de réglementation	- 2	- 3	0	0
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent pour l'impact économique du concept d'exploitation			
TOTAL	- 2	- 7	0	- 1
NOTE MOYENNE (/3 paramètres quantifiés)	- 0,67	- 2,33	0	- 0,33
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 2 pour l'économie)	- 1,34	- 4,66	0	- 0,66

Tableau 29: Notation de l'impact économique des options relatives aux concepts d'exploitation

2.7.5 Impact environnemental

Comme l'indiquait le paragraphe 2.7.3, le Conseil de l'UE a déjà chargé SESAR d'élaborer des concepts d'exploitation «respectueux de l'environnement». Par conséquent, chacune des quatre options doit être considérée comme neutre au plan de l'environnement.

2.7.6 Impact social

Comme l'indiquait le paragraphe 2.7.4, le nombre d'ETP concernés est tellement minime qu'aucun impact social significatif ne peut être identifié pour aucune des quatre options considérées.

2.7.7 Impact sur les autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA

L'option 1C n'aurait d'impact ni sur le règlement susvisé du Conseil concernant la constitution de l'entreprise commune SESAR ni sur les dispositions du règlement (CE) n° 551/2004 du Conseil en ce qui concerne la responsabilité des États dans les décisions sur l'utilisation de leurs espaces aériens respectifs. L'application des responsabilités dans le sens de cette option n'empêcherait pas de conclure, dans les limites des compétences et des ressources respectives, des accords volontaires entre l'entreprise commune SESAR et l'Agence.

En revanche, les options 1B et 1D affecteraient la répartition actuelle des rôles entre les autorités et les prestataires de services de trafic aérien et nécessiteraient des modifications majeures du règlement (CE) n° 551/2004.

Par ailleurs, les options 1A et 1B auraient également un impact sur le règlement (CE) n° 219/2007 du Conseil en créant la nécessité de règles formelles pour la validation du développement de concepts d'exploitation généraux par rapport aux dispositions pertinentes en matière de sécurité.

Le tableau 30 traduit en notes les observations qui précèdent.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Notation des options			
	1A	1B	1C	1D
Nature et réglementation des concepts d'exploitation	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques en tant que prestation de service	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques en tant que prestation de service
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	- 1	3	2	2
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	0	- 2	0	- 2
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
Interface avec les autres formes de réglementation	- 2	- 3	2	2
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			

rationnelle des ressources				
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent pour l'impact sur d'autres législations communautaires			
TOTAL	- 3	- 2	4	2
NOTE MOYENNE (/3 paramètres quantifiés)	- 1	- 0,66	1,33	0,66
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 1 pour l'impact sur d'autres législations)	- 1	- 0,66	1,33	0,66

Tableau 30: Impact du concept d'exploitation sur d'autres législations communautaires

2.7.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options aux paragraphes 2.7.3 à 2.7.7 sont présentées dans la matrice MCA suivante.

Note pondérée des options pour le concept d'exploitation		Options			
		1A	1B	1C	1D
Élément d'impact	Pondération	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux et spécifiques en tant que prestation de service	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques à caractère gouvernemental	Concepts d'exploitation généraux ne relevant pas de l'AESA. Concepts d'exploitation spécifiques en tant que prestation de service
Sécurité	3	- 0,6	- 0,8	7,4	4,2
Économie	2	- 1,34	- 4,66	0	- 0,66
Environnement	3	0	0	0	0
Social	2	0	0	0	0
Sur d'autres réglementations communautaires	1	- 1	- 0,66	1,33	0,66
TOTAL PONDÉRÉ		- 2,94	- 6,12	8,73	4,2

Tableau 31: Analyse multi-critères du concept d'exploitation

À la lecture du tableau ci-dessus, on peut observer que les options 1A et 1B obtiennent une note pondérée totale négative. Par conséquent, il est recommandé de ne pas inclure les dispositions relatives à la réglementation de la sécurité des concepts d'exploitation «généraux» dans le règlement de base. Cependant, cela n'empêchera pas l'entreprise commune SESAR et l'Agence de conclure des accords volontaires mutuels afin de contribuer à la validation des résultats du SESAR au plan réglementaire. Parmi les options restantes, l'option 1C obtient une note deux fois supérieure à l'option 1D. En particulier, l'option 1C:

- obtient une note deux fois supérieure à celle de l'option 1D en termes de sécurité;
- n'implique pas de coût supplémentaire;

- minimise l'impact sur d'autres législations relatives à l'aviation qui ne relèvent pas des compétences de l'AESA, tout en étant neutre au plan social et environnemental.

2.8 Gestion des courants de trafic aérien (ATFM)

2.8.1 Options possibles

Les options suivantes ont été identifiées pour l'ATFM au paragraphe 2.5.2 ci-dessus:

- 3A): l'ATFM a un caractère réglementaire/gouvernemental;
- 3B): en tant que service ou fonction opérationnelle, l'ATFM est une activité réglementée;
- 3C): au niveau européen, l'ATFM est une fonction réglementaire. L'ATFM local (ou régional) est une activité réglementée.

2.8.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

2.8.2.1 Autorités compétentes

Les 30 autorités compétentes (dont le nombre a été estimé au paragraphe 2.6.2.1 ci-dessus) **et l'Agence seront affectées par les trois options envisagées.**

Les activités d'EUROCONTROL en matière de réglementation de la sécurité ont été examinées au paragraphe 2.6. Elles ne seront pas affectées.

2.8.2.2 Prestataires de services ATFM

À l'heure actuelle, le pilier central de l'ATFM en Europe est la «Central Flow Management Unit» (CFMU, unité centrale de gestion des courants de trafic) dirigée par EUROCONTROL et située près de Bruxelles. Cette unité sera affectée, quelle que soit l'option retenue.

En outre, il existe virtuellement des postes de gestion des courants dans tous les centres de contrôle régionaux européens (ACC), à l'exception de l'Islande, dont la circulation aérienne est gérée dans le contexte de la région de l'Atlantique Nord. Les centres de contrôle régionaux des autres États membres de l'UE et des États associés à l'AESA sont, à leur tour, gérés par 28 prestataires de services de trafic aérien désignés pour traiter la circulation en route dans l'espace aérien relevant de leur responsabilité, mais aucun prestataire de services de ce type n'existe ni au Liechtenstein ni au Luxembourg.

À l'avenir, des postes «régionaux» de gestion des courants (FMP) pourraient peut-être être créés (par exemple, un par bloc d'espace aérien fonctionnel plutôt qu'un par centre de contrôle régional). Cela ne modifiera pas la nature de leur fonction. Ainsi, les postes locaux et régionaux de gestion des courants peuvent être considérés comme similaires en ce qui concerne la nature de leur activité. En termes quantitatifs, cette tendance, si elle devait se concrétiser, réduirait le nombre de postes de gestion des courants. Étant donné que l'impact éventuel est le produit de deux facteurs (à savoir l'impact sur une entité multiplié par le nombre d'entités) et qu'aucune estimation suffisamment précise ne peut être faite aujourd'hui de la consolidation éventuelle des FMP au niveau régional, aux fins de la présente évaluation d'impact réglementaire, le nombre maximum de FMP est estimé sur la base de chaque prestataire de services de trafic aérien disposant d'un poste de gestion des courants dans son centre de contrôle régional. Aux fins de la présente évaluation, c'est l'hypothèse la plus pessimiste. En fait, si le nombre devait baisser, l'impact global baisserait également.

Par conséquent, on peut supposer que, quelle que soit l'option retenue, le nombre de **prestataires de services de gestion des courants de trafic aérien affectés**

(chacun gérant un ou plusieurs postes de gestion des courants) s'élèvera à 28 + la CFMU, soit un total de 29.

2.8.2.3 Autres parties prenantes participant aux opérations aériennes

Les exploitants aériens seront soumis à des restrictions en matière d'ATFM dans tous les cas, quels que soient les principes de réglementation de la sécurité qui seront retenus. Le choix de l'une ou l'autre option n'affecte pas les usagers de l'espace aérien aux fins de la présente évaluation d'impact.

De la même façon, le rôle des exploitants d'aérodromes et des prestataires de services de trafic aérien ne participant pas directement à l'ATFM (comme l'unité d'approche et la tour de contrôle de l'aéroport de Luxembourg) ne changera pas, quelle que soit l'option retenue.

2.8.2.4 Autres parties prenantes du secteur de l'aviation

Comme cela a été dit plus haut, le choix de l'une des options considérées n'affecte pas les autres entités aéronautiques, telles que les organisations participant à la conception, à la fabrication ou à l'entretien et les instituts de formation, et est totalement indifférent aux fins de la présente évaluation d'impact.

2.8.2.5 Résumé des entités concernées

En conclusion, sur la base des informations présentées aux paragraphes 2.8.2.1 à 2.8.2.4, le nombre d'entités concernées est estimé au tableau 32 ci-dessous.

OPTION		Nombre estimé			
N°	Description	Autorités	Prestataires de services ATFM	Autres parties prenantes du secteur de l'aviation	
				Participant aux opérations	Organismes techniques et de formation
3A	ATFM à caractère réglementaire	30 + Agence	28 + CFMU	0	0
3B	ATFM à caractère opérationnel				
3C	CFMU réglementaire; FMP opérationnels				

Tableau 32: Nombre d'entités concernées par l'ATFM

2.8.3 Impact sur la sécurité

Le statut de l'ATFM n'est pas parfaitement clair dans les règlements relatifs au ciel unique européen. Conformément à l'article 2, paragraphe 2, du règlement cadre (CE) n° 549/2004, l'ATFM est considérée comme une fonction et non comme un service. C'est peut-être correct, mais la différence juridique entre ces deux dispositions, et le régime de contrôle qui en résulte, n'est définie nulle part dans les textes juridiques, alors qu'aucun des deux termes («fonction» ou «service») ne précise si l'ATFM a un caractère réglementaire ou opérationnel. En tout état de cause, l'article 2, paragraphe 4, du règlement cadre contient une définition des services de navigation aérienne et la gestion des courants de trafic aérien (ATFM) n'en fait clairement pas partie. Étant donné que cette définition est exhaustive, dans la version actuelle du ciel unique européen, l'ATFM n'est pas considérée comme un service.

Par conséquent, l'ATFM est exemptée de l'obligation de certification des prestataires de services de navigation aérienne imposée (uniquement) par l'article 7, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 550/2004 sur la fourniture de services dans le ciel unique européen. Néanmoins, au niveau des règles de mise en œuvre du ciel unique⁵⁷, les autorités de surveillance nationales sont chargées de contrôler l'ATFM (et l'ASM) fournie dans la zone dont elles sont responsables. La responsabilité du contrôle de l'ATFM est donc établie, en l'absence d'une base juridique claire sur la manière de démontrer la conformité de l'ATFM avec les exigences de sécurité ou toute autre spécification applicable.

Il est communément admis que, jusqu'à présent, aucun problème de sécurité urgent ou significatif ne s'est posé en ce qui concerne l'ATFM. Cependant, dans la situation actuelle, on peut observer que:

- la base sur laquelle le contrôle de l'ATFM est exercé n'est pas assez claire;
- le rôle de l'ATFM peut affecter les intérêts économiques des usagers de l'espace aérien (retards ou changements d'itinéraire, par exemple) ainsi que les intérêts économiques des prestataires de services de trafic aérien (fourniture de capacité à un moment donné); laisser l'ATFM dans une «zone grise» pourrait ne pas être la meilleure des solutions;
- à l'avenir, le rôle de l'ATFM devrait également couvrir les aéronefs en vol (par exemple, pour changer leur itinéraire ou imposer des restrictions de vitesse/d'horaire), ce qui impose une fois encore que l'intérêt de la sécurité ne soit pas faussé par des pressions économiques);
- dans des cas d'urgence, l'ATFM peut devoir détourner et modifier l'itinéraire d'aéronefs déjà en vol (cela s'est passé le 9 septembre 2001, lorsque les États-Unis ont été contraints de fermer leur espace aérien, alors que plusieurs aéronefs quittaient le continent européen à destination des États-Unis), ce qui pourrait aussi affecter l'intérêt économique des exploitants d'aérodrome (plusieurs aéronefs étant immobilisés sur les aires de trafic).

Sur la base de ce qui précède, on peut conclure que la réglementation de la sécurité de l'ATFM aujourd'hui n'est pas optimale. Pour l'avenir, de manière générale, l'option 3A ne permettrait pas de distinguer clairement les rôles de l'entité réglementée et de l'autorité de supervision au niveau local ou régional. Pour sa part, l'option 3B pourrait favoriser des compromis entre les pressions économiques et les besoins de sécurité au niveau national. Dans le cas de l'option 3C, on peut supposer que la fonction locale (ou régionale) serait couverte par le processus de certification applicable aux prestataires de services de trafic aérien et serait incluse dans le certificat, à l'instar de toute autre tâche pertinente de l'entité réglementée en question. Le tableau 33 traduit en chiffres les considérations susvisées.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	3A	3B	3C
Nature et réglementation de l'ATFM	caractère réglementaire	caractère opérationnel	CFMU réglementaire; FMP opérationnels
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'ATFM		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'ATFM		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	2	0	2

⁵⁷ Article 3, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 1315/2007 de la Commission du 8 novembre 2007 relatif à la supervision de la sécurité dans la gestion du trafic aérien et modifiant le règlement (CE) n° 2096/2005 (JO n° L 291 du 9.11.2007, p. 16).

GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent pour l'ATFM		
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'ATFM		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	3	- 3	2
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent pour ce paragraphe		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'ATFM		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'ATFM		
Interface avec les autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'ATFM		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Discuté plus en détail au paragraphe 2.11		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	- 1	3	3
TOTAL	4	0	7
NOTE MOYENNE (/3 paramètres quantifiés)	1,33	0	2,33
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 3 pour la sécurité)	4	0	7

Tableau 33: Impact sur la sécurité des options relatives à l'ATFM

2.8.4 Impact économique

Dans l'option 3A (l'ATFM a un caractère réglementaire):

- l'Agence réaliserait des inspections de normalisation des autorités de surveillance nationales, sans charge supplémentaire par rapport à celle estimée au paragraphe 2.6.4.1;
- en application de l'article 54, paragraphe 4, du règlement de base et si la Commission européenne le lui demande, l'Agence pourrait également procéder à une inspection de la CFMU. Cette activité est estimée à 126 heures de travail en moyenne par an, soit 0,1 ETP (15 000 euros); bien que cette possibilité puisse ne pas se concrétiser, elle est néanmoins examinée dans la présente évaluation d'impact réglementaire, étant donné qu'elle pourrait entraîner un coût supplémentaire;
- pour la CFMU, déjà soumise à une supervision sur la base du règlement (CE) n° 1315/2007 relatif à la mise en œuvre du ciel unique européen, rien ne changera en ce qui concerne l'effort requis pour supporter les audits;
- le même principe s'appliquerait aux prestataires de services de trafic aérien gérant des postes de gestion des courants.

Dans l'option 3B (l'ATFM a un caractère opérationnel):

- l'Agence réaliserait des inspections de normalisation des autorités de surveillance nationales, sans charge supplémentaire par rapport à celle estimée au paragraphe 2.6.4.1;
- en particulier, la CFMU faisant l'objet d'une certification et d'une supervision par une autorité compétente, aucun effort supplémentaire spécifique ne serait demandé à l'Agence pour ces inspections;
- les autorités de surveillance nationales compétentes devraient non seulement continuer à exercer leur supervision sur la base du règlement (CE) n° 1315/2007 comme aujourd'hui, mais elles devraient également convenir d'une base de certification et délivrer les certificats correspondants; la détermination d'une base de certification n'est pas une tâche récurrente, tandis que le coût marginal de la

délivrance d'un certificat à l'issue d'une supervision/d'un audit est considéré comme étant en légère augmentation;

- étant donné que le prestataire central d'ATFM exercera néanmoins des pouvoirs exécutifs délégués au niveau de l'UE, de nouvelles règles spécifiques devront être élaborées; cette activité pourrait coûter quelque 5 ETP (environ 750 000 euros);
- comme indiqué plus haut, pour la CFMU, rien ne changera en ce qui concerne l'effort requis pour supporter les audits;
- et une fois encore, le même principe s'appliquerait aux prestataires de services de trafic aérien gérant des postes de gestion des courants.

Enfin, en termes économiques, l'option 3C aurait un impact identique à l'option 3A.

En dehors de l'aspect monétaire, il convient également de prendre en compte, à tout le moins au niveau qualitatif, les incertitudes juridiques liées aux pouvoirs spéciaux de supervision d'une fonction gouvernementale (à savoir la CFMU).

En conclusion, les **coûts supplémentaires** découlant des trois options considérées ont été estimés au tableau 34 ci-dessous.

Coût estimé de l'ATFM	en milliers d'euros par an		
	3A	3B	3C
	caractère réglementaire	caractère opérationnel	CFMU réglementaire; FMP opérationnels
AESA	15	750	15
Autorités nationales	0	0	0
CFMU	0	0	0
ATSP gérant des FMP	0	0	0
TOTAL	15	750	15

Tableau 34: Coût estimé de supervision de l'ATFM

Le tableau 35 traduit en notes les estimations quantitatives et les observations qualitatives susvisées concernant l'impact économique.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	3A	3B	3C
Nature et réglementation de l'ATFM	caractère réglementaire	caractère opérationnel	CFMU réglementaire; FMP opérationnels
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	- 1	1	- 1
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		

Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	2	- 3	2
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Interface avec les autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'impact économique de l'ATFM		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Discuté au paragraphe 2.11		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	- 2	3	3
TOTAL	- 1	1	4
NOTE MOYENNE (/3 paramètres quantifiés)	- 0,67	0,33	1,33
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 2 pour l'économie)	- 1,34	0,66	2,66

Tableau 35: Notation de l'impact économique de l'ATFM

2.8.5 Impact environnemental

Les trois options présentées auraient un impact neutre sur l'environnement, étant donné qu'elles ne concernent que l'organisation de certains processus de gestion et de supervision.

2.8.6 Impact social

Le nombre d'ETP mentionné au paragraphe 2.8.4 est tellement minime que l'on peut conclure que chacune des trois options aurait un impact social négligeable.

De la même façon, l'impact social serait qualitativement négligeable, étant donné que le personnel de la CFMU et des postes de gestion des courants est déjà hautement qualifié et les options envisagées n'auraient pas d'impact sur cet aspect.

2.8.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA

Aucun impact spécifique sur les autres législations communautaires n'a été identifié pour les options 3A et 3C, qui devraient donc obtenir la note maximum, à savoir + 3. En revanche, l'option 3B, qui confère à certains acteurs économiques des pouvoirs susceptibles d'en pénaliser d'autres, pourrait se révéler extrêmement contestable du point de vue du marché intérieur et de la séparation des rôles entre les fonctions réglementaire et économique. Sa note est donc considérée comme négative (- 3).

2.8.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options aux paragraphes 2.8.3 à 2.8.7 sont présentées dans la matrice MCA suivante.

Note pondérée des options pour l'ATFM		3A	3B	3C
Élément d'impact	Pondération	Caractère réglementaire	Caractère opérationnel	CFMU réglementaire; FMP opérationnels
Sécurité	3	4	0	7
Économie	2	- 1,34	0,66	2,66
Environnement	3	0	0	0
Social	2	0	0	0
Sur d'autres réglementations communautaires	1	3	- 3	3
TOTAL PONDÉRÉ		5,66	- 2,34	12,66

Tableau 36: Analyse multi-critères de l'ATFM

Il ressort de cette analyse que l'option 3B semble avoir un impact globalement négatif, en particulier en ce qui concerne une éventuelle distorsion du marché intérieur, et qu'elle n'apporterait aucun bénéfice significatif en termes de sécurité. En revanche, les options 3A et 3C obtiennent une note positive, l'option 3C ayant un résultat deux fois supérieur à l'option 3A.

En particulier, l'option 3C produit l'impact positif maximum sur la sécurité, à le coût le plus réduit et présente une compatibilité indiscutable avec les principes et les règles de la concurrence loyale dans le marché intérieur.

L'Agence a donc inclus l'option 3C (ATFM central à caractère réglementaire et ATFM local/régional à caractère opérationnel) dans son avis.

2.9 Gestion de l'espace aérien (ASM)

2.9.1 Options possibles

Selon l'Agence, la gestion de l'espace aérien (ASM) comporte:

- une phase stratégique essentiellement liée à la détermination des limites de la responsabilité des différentes entités fournissant des services de trafic aérien à l'intérieur de la région d'information de vol (FIR) ou des régions supérieures d'information de vol (UIR), telles qu'elles ont été approuvées par le Conseil de l'OACI (décision essentiellement politique), et à la conception de ses structures d'espace aérien spécifiques (zones de ségrégation temporaire – TSA, aux fins d'exercices militaires, etc.);
- une phase pré tactique, généralement 24 heures avant les opérations, au cours de laquelle l'utilisation des TSA et d'autres volumes de l'espace aérien est planifiée en étroite coopération entre les usagers civils et militaires de l'espace aérien sur la base du concept d'utilisation souple de l'espace aérien (FUA)⁵⁸;
- une phase tactique en vue d'activer/désactiver des structures d'espace aérien spécifiques (par exemple, des itinéraires soumis à des conditions) durant la journée des opérations, ici aussi, généralement dans le cadre d'une étroite coopération entre les usagers civils et militaires de l'espace aérien.

S'agissant de la réglementation de la sécurité de la gestion de l'espace aérien, les options suivantes ont été identifiées au paragraphe 2.5.2:

- 3D): l'ASM a un caractère réglementaire/gouvernemental;
- 3E): l'ASM a un caractère de service/opérationnel et est donc une activité réglementée;
- 3F): au niveau de l'UE, l'ASM a un caractère réglementaire, tandis qu'au niveau local, elle a un caractère opérationnel.

⁵⁸ Règlement (CE) n° 2150/2005 de la Commission du 23 décembre 2005 établissant des règles communes pour la gestion souple de l'espace aérien (JO n° L 342 du 24.12.2005, p. 20).

2.9.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

On peut dès lors supposer, en suivant le raisonnement déjà présenté au paragraphe 2.8.2, que chacune des options aura un impact sur:

- 30 autorités de l'aviation civile et sur l'Agence;
- 30 autorités de l'aviation militaire;
- un maximum de 30 cellules communes civiles/militaires (CCCM), si elles ont été mises en place par les États membres en application de l'article 5, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 2150/2005 de la Commission.

Aucune partie prenante ne sera affectée par la méthode suivie pour réglementer la sécurité de la gestion de l'espace aérien. En conclusion, le nombre d'entités susceptibles d'être affectées par chacune des options est présenté au tableau 37 ci-dessous.

OPTION		Nombre estimé			
n°	Description	Autorités de l'aviation militaire	Autorités civiles	CCCM	Autres parties prenantes de l'aviation
3D	ASM à caractère réglementaire	30	30 + Agence	30	0
3E	ASM à caractère opérationnel				
3F	ASM réglementaire au niveau de l'UE et opérationnel au niveau local				

Tableau 37: Nombre d'entités concernées par la gestion de l'espace aérien

2.9.3 Impact sur la sécurité

Conformément au règlement (CE) n° 2150/2005 de la Commission, la gestion de l'espace aérien est aujourd'hui considérée comme une activité réglementaire/gouvernementale⁵⁹, implicitement tout à la fois au niveau européen et national. L'option 3D est donc déjà appliquée actuellement sur la base des règles de mise en œuvre du ciel unique européen, même si sa base juridique pourrait être plus claire dans le règlement de base. Cette situation n'a posé aucun problème spécifique et précis de sécurité. Si, lors de l'adoption du deuxième paquet sur le ciel unique européen, la Communauté créait des fonctions centralisées pour la gestion de l'espace aérien placées sous la responsabilité de la Commission européenne, cette approche ne devrait pas modifier le caractère gouvernemental de cette activité. De ce fait, les **bénéfices éventuels de l'option 3D se limiteraient à une plus grande clarté juridique**, laquelle pourrait également être considérée comme une contribution à la sécurité aérienne.

D'autre part, l'**option 3F**, qui distingue les activités européennes des activités nationales, **romprait** la continuité entre les niveaux stratégique, préactique et tactique de la gestion de l'espace aérien. En outre, elle poserait le **problème de la réglementation du personnel militaire intervenant dans les cellules communes civiles/militaires (CCCM)** ou celui de la mise en place de deux régimes différents, l'un pour le personnel civil et l'autre pour le personnel militaire.

Au niveau local, l'**option 3E** soulèverait les mêmes problèmes et, au niveau européen, ces derniers pourraient **peut-être aussi affecter les prérogatives de la Commission européenne, telles qu'elles sont définies dans la législation sur le ciel unique européen**.

⁵⁹ En fait, les États membres sont chargés de l'accomplissement de tâches stratégiques (article 4), préactiques (article 5) ou tactiques (article 6).

Le tableau 38 traduit en notes les observations qui précèdent.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	3D	3E	3F
Nature et réglementation de la gestion de l'espace aérien	Caractère réglementaire	Caractère opérationnel	réglementaire au niveau européen et opérationnel au niveau local
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	3	- 2	- 2
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'ASM		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent pour l'ASM		
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	3	- 2	- 3
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'ASM		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	2	- 1	- 2
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent pour l'ASM		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'ASM		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'ASM		
Interface avec les autres formes de réglementation	2	- 1	- 1
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Non pertinent pour l'ASM		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent pour l'ASM		
TOTAL	10	- 6	- 8
NOTE MOYENNE (/4 paramètres quantifiés)	2,5	- 1,5	- 2
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 3 pour la sécurité)	7,5	- 4,5	- 6

Tableau 38: Impact de la gestion de l'espace aérien sur la sécurité

2.9.4 Impact économique

Dans le cas de l'option 3D, l'Agence veillerait à la sécurité au niveau européen en réalisant des inspections de normalisation n'entraînant aucun coût supplémentaire par rapport à celui estimé au paragraphe 2.6.4.1.

Pour les autorités nationales (civiles et militaires), aucun changement n'interviendrait par rapport aux pratiques actuelles et, partant, aucun coût supplémentaire n'est prévu. Il en va de même des cellules communes civiles/militaires.

Dans le cas des options 3E et 3F, en raison de la nature spécifique de la gestion de l'espace aérien (certaines activités demeurant nécessairement de la compétence gouvernementale, tandis que les CCCM continueraient à inclure du personnel militaire), l'Agence devra se consacrer à des activités d'élaboration de règles spécifiques, estimées à environ 1 ETP, soit 150 000 euros par an.

Les autorités nationales de l'aviation (civile) devront certifier et superviser les activités de gestion de l'espace aérien (qui deviendraient des services réglementés) au niveau local, aussi bien dans l'option 3E que dans l'option 3F. Cependant, puisque ces services sont essentiellement fournis dans les locaux des centres de contrôle régionaux, un effort supplémentaire limité est jugé nécessaire. Il est dès lors supposé que, aux fins de la

certification et de la supervision, chaque autorité de surveillance nationale pourrait dépenser environ 0,25 ETP. Au total, cela donnerait 30 autorités x 0,25 ETP = 7,5 ETP, ce qui, avec un coût de 138 600 euros par ETP, représenterait un coût supplémentaire d'environ 1 040 000 euros par an.

Si la certification et la supervision devaient s'étendre au niveau communautaire, on estime que cela nécessiterait 1 ETP supplémentaire, soit 138 600 euros par an. Cela donnerait un total de 1 040 000 + 138 000 = 1 178 600 euros par an.

L'effort supplémentaire pour les autorités militaires est jugé négligeable dans les options 3E et 3F.

Inversement, il est supposé qu'un effort d'au moins 0,25 ETP serait consenti par chaque cellule commune civile/militaire afin de répondre aux nouvelles exigences. Au total, pour les 30 CCCM concernées, cela représenterait 0,25 x 30 = 7,5 ETP et, partant, un coût supplémentaire (en multipliant par 138 600 euros) de 1 040 000 euros par an.

Toutes ces estimations sont résumées au tableau 39 ci-dessous.

Coût estimé pour la gestion de l'espace aérien	en milliers d'euros par an		
	3D	3E	3F
	caractère réglementaire	caractère opérationnel	réglementaire au niveau européen et opérationnel au niveau local
AESA	0	150	150
Autorités nationales (civiles)	0	1 178,6	1 040
Autorités nationales (militaires)	0	0	0
CCCM	0	1 040	1 040
TOTAL	0	2 368,6	2 230

Tableau 39: Résumé de l'impact économique de la gestion de l'espace aérien

Le tableau 40 traduit en notes les estimations susvisées.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	3D	3E	3F
Nature et réglementation de la gestion de l'espace aérien	caractère réglementaire	caractère opérationnel	réglementaire au niveau européen et opérationnel au niveau local
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	0	- 3	- 2
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	2	2	- 2
Base pour la certification de prestataires offrant des	2	- 2	- 2

services dans 4 États ou plus			
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Interface avec les autres formes de réglementation	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	2	- 3	- 2
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent pour l'impact économique de l'ASM		
TOTAL	6	- 6	- 8
NOTE MOYENNE (/4 paramètres quantifiés)	1,5	- 1,5	- 2
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 2 pour l'économie)	3	- 3	- 4

Tableau 40: Notation de l'impact économique de la gestion de l'espace aérien

2.9.5 Impact environnemental

Chacune des options examinées est considérée comme neutre au plan de l'impact sur l'environnement.

2.9.6 Impact social

Le nombre d'ETP estimé au paragraphe 2.9.4 est très faible. En outre, personne ne devrait être contraint de changer d'emploi ou d'acquérir de nouvelles qualifications. Par conséquent, chacune des trois options est neutre sur le plan social.

2.9.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA

L'option 3D est parfaitement conforme au règlement (CE) n° 551/2004 sur le ciel unique européen et à ses règles de mise en œuvre (déjà mentionnées dans le règlement (CE) n° 2150/2005 de la Commission). En outre, on peut considérer qu'elle est également conforme au principe de la souveraineté nationale sur l'espace aérien. Par conséquent, elle devrait obtenir la note maximum (+ 3) en ce qui concerne l'impact sur les autres législations ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA.

En revanche, les options 3F et 3E, qui affectent non seulement les règles de mise en œuvre mais aussi des questions plus importantes, devraient obtenir la note la plus basse (- 3).

2.9.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options aux paragraphes 2.9.3 à 2.9.7 sont présentées dans la matrice MCA suivante.

Note pondérée des options pour l'ASM		3D	3E	3F
Élément d'impact	Pondération	Caractère réglementaire	Caractère opérationnel	Réglementaire au niveau européen et opérationnel au niveau local
Sécurité	3	7,5	- 4,5	- 6
Économie	2	3	- 3	- 4
Environnement	3	0	0	0
Social	2	0	0	0
Sur d'autres	1	3	- 3	- 3

réglementations communautaires				
TOTAL PONDÉRÉ		13,5	- 10,5	- 13

Tableau 41: Analyse multi-critères de la gestion de l'espace aérien

À la lecture de ce tableau, on peut observer que seule l'option 3D semble avoir un impact globalement positif.

En particulier, l'option 3D obtient une meilleure note que les deux autres au plan de la sécurité et de l'économie (pas de coût supplémentaire), tout en étant compatible avec la législation actuelle ne relevant pas des compétences de l'AESA.

L'Agence a donc inclus l'option 3D (la gestion de l'espace aérien a un caractère réglementaire/gouvernemental tant au niveau communautaire que national) dans son avis. Cependant, les États pourraient décider de déléguer la fonction de gestion locale de l'espace aérien à un prestataire certifié de services de navigation aérienne et la sécurité de cette fonction serait dès lors supervisée par l'autorité compétente.

2.10 Petites et moyennes entreprises

2.10.1 Options possibles

Dans le domaine des services GTA/SNA, il existe des petites et moyennes entreprises (PME) qui fournissent, par exemple, des signaux de radionavigation émis par des balises relativement simples et peu coûteuses ou des exploitants d'aérodrome qui fournissent eux-mêmes des services de tour de contrôle à un endroit, des services d'information de vol d'aérodrome ou des services de gestion des aires de trafic. Par conséquent, par la question 6 du NPA n° 2007-16, l'Agence a invité les parties prenantes à se prononcer sur ces points.

Dans la présente évaluation d'impact réglementaire, les options suivantes ont été identifiées au paragraphe 2.5.2 pour les PME:

- 6A): autoriser des variantes/dérogations nationales pour les PME;
- 6B): règles communes proportionnées pour les PME, y compris une «autodéclaration»;
- 6C): règles communes proportionnées pour les PME, y compris une certification.

2.10.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

Comme l'estimait le paragraphe 2.6.2.1, le nombre d'autorités concernées par les trois options s'élève à 30. L'Agence ne sera impliquée (dans l'élaboration des règles) que dans le cas des options 6B et 6C.

En outre, il a été estimé au paragraphe 2.6.2.3, qu'à l'heure actuelle, environ 150 exploitants d'aérodrome (considérés comme des PME dans le domaine des services GTA/SNA) interviennent dans la fourniture de services GTA/SNA. Si l'extension du règlement de base crée des conditions favorables, ce nombre pourrait peut-être augmenter de 10 %. On estime donc que 150 PME sont concernées par l'option 6A (situation actuelle), tandis que 165 (150 + 10 %) pourraient être intéressées par l'option 6B ou 6C.

De la même façon, à l'heure actuelle, il existe trois organisations participant à la conception et/ou à la production, comme l'indiquait le paragraphe 2.6.2.4, qui fournissent aussi des services GTA/SNA et sont des PME dans ce domaine. L'option 6A s'appliquerait à ces 3 organisations, tandis que ce chiffre pourrait passer à 6 dans le cas des options 6B et 6C.

Le tableau 42 résume ces données quantitatives.

OPTION		Nombre estimé		
N°	Description	Autorités civiles	PME	
			Exploitants d'aérodrome	Organismes techniques
6A	Variantes nationales pour les PME	30	150	3
6B	Règles communes proportionnées et autodéclaration pour les PME	30 + Agence	165	6
6C	Règles communes proportionnées et certification pour les PME		165	6

Tableau 42: Nombre d'entités concernées en tant que PME

2.10.3 Impact sur la sécurité

Conformément à l'article 4 des «exigences communes» (règlement (CE) n° 2096/2005 de la Commission), les PME intervenant dans la fourniture de services GTA/SNA peuvent choisir de demander des dérogations par rapport auxdites exigences. Certains prestataires de services de navigation aérienne peuvent choisir de ne pas recourir à la possibilité de fournir des services transfrontaliers et peuvent renoncer au droit de reconnaissance mutuelle pour autant que certains critères soient remplis. Ces dérogations sont décidées au cas par cas par les autorités de surveillance nationales, en l'absence de critères harmonisés, ce qui peut aboutir à une situation chaotique. En outre, les autorités de surveillance nationales peuvent accorder des dérogations spécifiques en ce qui concerne les exigences applicables aux organisations (par exemple, chef comptable, titulaires de poste et lignes de compte rendu), pour les responsabilités et/ou l'assurance ainsi que pour la formation et la qualification du personnel des services d'information de vol d'aérodrome. Pour rappel, une liste des défis futurs pour la sécurité a été dressée au paragraphe 2.3.4. Certains de ces défis valent également pour les PME qui fournissent des services GTA/SNA à des petits aérodromes ouverts à l'usage du public, comme:

- la poursuite du développement des aéroports régionaux en raison de l'encombrement des grands aérodromes et d'autres facteurs économiques, qui renforcera la complexité du travail à moyenne et basse altitude;
- la croissance constante de l'aviation générale et, en particulier, des avions ultralégers (VLJ), capables au plan opérationnel et économique de fournir des services de taxi aérien à de petits aérodromes, ce qui contribue à accroître la complexité et la densité du trafic à basse altitude;
- la mise en service de procédures d'approche aux instruments fondées sur EGNOS, ce qui accroîtra la possibilité d'utiliser des petits aérodromes;
- les procédures de vol aux instruments pour les hélicoptères;
- l'utilisation opérationnelle des systèmes aériens sans équipage (UAS), qui constituent une catégorie en plein essor et potentiellement importante d'utilisateurs futurs de l'espace aérien sans ségrégation.

L'option 6A équivaut essentiellement à garder l'article 4 des «exigences communes», qui autorise d'importantes variantes nationales au prix du renoncement à la reconnaissance mutuelle. Les options 6B et 6C aboutiront, quant à elles, à des règles communes. Le

moyen essentiel de vérification de leur mise en œuvre consistera en une «autodéclaration» dans le cas de l'option 6B et du processus normal de certification des prestataires de services de navigation aérienne dans le cas de l'option 6C.

Sur la base des considérations qui précèdent, le tableau 43 présente l'impact sur la sécurité des trois options considérées.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	6A	6B	6C
Réglementation de la sécurité des PME dans le domaine des services GTA/SNA	Variante nationale	Règles communes proportionnées + autodéclaration	Règles communes proportionnées + certification
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	Non pertinent pour les PME		
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	- 3	3	3
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	- 1	1	1
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	- 1	2	2
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Ne relève pas du champ d'application du présent paragraphe		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Non pertinent aux fins de cette section		
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	Non pertinent pour les PME		
Simplification (mais règles uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic	- 3	3	1
Évaluation d'impact de toute règle proposée	- 1	3	3
Interface avec les autres formes de réglementation	Non pertinent pour les PME		
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	Non pertinent pour les PME		
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent aux fins de cette section		
TOTAL	- 9	12	10
NOTE MOYENNE (/5 paramètres quantifiés)	- 1,8	2,4	2
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 3 pour la sécurité)	- 5,4	7,2	6

Tableau 43: Impact sur la sécurité des options relatives aux PME

À la lecture du tableau 43, on peut observer que l'option 6A donne des résultats négatifs en termes de sécurité, alors que les options 6B et 6C répondent de manière comparable aux besoins de sécurité.

2.10.4 Impact économique

Étant donné que l'option 6A reflète la situation actuelle, il est supposé qu'elle n'entraîne ni économies ni coûts supplémentaires. Les coûts supplémentaires des options 6B et 6C sont donc estimés par rapport à ce point de référence.

En ce qui concerne les options 6B et 6C, l'Agence n'aura pas à supporter de coûts supplémentaires ni pour la certification (pas de rôle envisagé par rapport aux PME) ni pour la normalisation (coût déjà estimé au paragraphe 2.6.4.1).

En revanche, pour ces deux options, on estime que 1 ETP sera nécessaire pour l'élaboration des règles applicables aux PME, soit un coût de 150 000 euros par an.

À l'heure actuelle, les autorités de surveillance nationales doivent se prononcer au cas par cas sur les dérogations (option 6A). Dans le cas des options 6B et 6C, en revanche, il existera des règles communes, des moyens communs acceptables de mise en conformité et du matériel d'orientation commun. Étant donné que les PME requièrent de toute manière peu d'efforts de la part des autorités de surveillance nationales, il est supposé que les options 6B et 6C leur apporteront un bénéfice réduit en termes d'effort économisé (c'est-à-dire 0,1 ETP seulement).

Par conséquent, étant donné que le nombre d'autorités concernées a été estimé à 30, l'effort économisé total sera de $30 \times 0,1 = 3$ ETP, lesquels, avec un coût unitaire de 138 600 euros, représentent une économie de $3 \times 138\,600$ euros = 415 800 euros par an.

Les 150 exploitants d'aérodrome sont déjà soumis aux dispositions liées à l'option 6A, de sorte que, dans ce cas, il n'y aura ni coût supplémentaire ni économie pour eux.

Dans le cas de l'option 6B (règles communes + autodéclaration), on estime que chacun des 165 aérodromes concernés devra dépenser en moyenne 0,2 ETP pour se familiariser avec les règles. Cependant, cet effort sera compensé par la suppression de la nécessité de négocier des dérogations avec les autorités. En d'autres termes, les deux effets peuvent être considérés comme s'annulant mutuellement et, partant, puisque l'effort requis par «l'autodéclaration» est négligeable, l'option 6B sera neutre au plan financier pour ces aérodromes.

Dans le cas de l'option 6C, en revanche, une charge supplémentaire estimée à 0,1 ETP est nécessaire pour le processus de certification de chaque PME. Par conséquent, $0,1 \times 165 = 16,5$ ETP $\times 138\,600$ euros = 2 286 900 euros par an.

Dans le même ordre d'idées, pour les 6 organismes techniques potentiellement affectés par l'option 6C, le coût peut être estimé à $0,1$ ETP $\times 6$ entités = $0,6$ ETP $\times 138\,600$ euros = 83 000 euros par an.

Coût estimé pour les PME	en milliers d'euros par an		
	6A	6B	6C
	Variantes nationales	Règles communes proportionnées + autodéclaration	Règles communes proportionnées + certification
AESA	0	150	150
Autorités nationales	0	- 415,8	- 415,8
Exploitants d'aérodrome	0	0	2 286,9
Organismes techniques	0	0	83
TOTAL	0	- 265,8	2 104,1

Tableau 44: Impact financier pour les PME

À la lecture de ce tableau, on peut aisément conclure que l'option 6A est neutre en termes de coûts, alors que la simplification du système par l'option 6B entraînera des économies marginales. En revanche, l'option 6C coûtera environ 2 millions d'euros par an, à la charge des PME.

En résumé, l'option 6A obtiendrait une note neutre (à savoir 0), l'option 6B une note légèrement positive (à savoir 1) et l'option 6C une note très négative (à savoir - 3). Ces chiffres non dimensionnés doivent être multipliés par la «pondération» 2 pour l'impact économique.

2.10.5 Impact environnemental

Sur le plan environnemental, l'option 6A doit être considérée comme neutre, étant donné qu'elle ne changera rien à la situation actuelle. En revanche, les options 6B et 6C pourraient contribuer, par des règles communes et une reconnaissance mutuelle, à un recours accru aux petits aérodromes, en réduisant ainsi le bruit et la pollution dans des zones plus habitées. Par conséquent, ces deux options auraient un impact légèrement positif sur l'environnement (+ 1), lequel doit être multiplié par la «pondération» 3.

2.10.6 Impact social

Le nombre d'ETP concernés par entité, tel qu'il a été estimé au paragraphe 2.10.4, est négligeable. Par conséquent, chacune des trois options doit être considérée comme neutre au niveau de l'impact social.

2.10.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA

L'option 6A est conforme aux règles de mise en œuvre établies par la comitologie dans le cadre du ciel unique européen. Les deux autres options requerront, en temps utile, l'abrogation de l'article 4 des «exigences communes».

Pour rappel, depuis 1985, le Conseil a lancé la «nouvelle approche»⁶⁰ en vue de garantir la sécurité des produits à l'intérieur du marché unique. Le principe même de la «nouvelle approche» consiste, d'une part, à protéger les citoyens, mais, d'autre part, à :

- garantir la reconnaissance mutuelle;
- faciliter l'entrée des PME sur le marché;
- simplifier les exigences tout en garantissant l'uniformité;
- autoriser, dans toute la mesure du possible, l'autodéclaration par l'entité qui propose le produit.

Au vu de ce qui précède, il semble clair que :

- l'option 6A s'écarte totalement de la «nouvelle approche»; sa note doit donc être négative (- 2);
- l'option 6B est pleinement conforme au principe de la «nouvelle approche» et inclut la possibilité d'une «autodéclaration» (note: + 3);
- l'option 6C suit également la «nouvelle approche», mais elle impose un processus de certification (note: + 1).

2.10.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options aux paragraphes 2.10.3 à 2.10.7 sont présentées dans la matrice MCA suivante.

⁶⁰ Résolution du Conseil du 7 Mai 1985 concernant une nouvelle approche en matière d'harmonisation technique et de normalisation (JO n° C 136 du 4.6.1985, p. 1).

Note pondérée des options concernant les PME		6A	6B	6C
Élément d'impact	Pondération	Variante	Règles communes proportionnées + autodéclaration	Règles communes proportionnées + certification
		s nationales		
Sécurité	3	- 5,4	7,2	6
Économie	2	0	2	- 6
Environnement	3	0	3	3
Social	2	0	0	0
Sur d'autres réglementations communautaires	1	- 2	3	1
TOTAL PONDÉRÉ		- 7,4	15,2	4

Tableau 45: Analyse multi-critères pour les PME

Il ressort de ce qui précède que l'option 6A produit un impact globalement négatif. Des deux options restantes, la 6B obtient une note près de quatre fois supérieure à la 6C.

En particulier, l'option 6B dépasse la 6C au plan économique et en termes de relation avec les autres législations communautaires.

L'Agence a donc inclus l'option 6B (règles communes, mais proportionnées et possibilité d'autocertification pour les PME) dans son avis.

2.11 Certification des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne (ANSP)

2.11.1 Options possibles

Les options suivantes ont été identifiées au paragraphe 2.5.2 pour la certification des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne:

- 8A): «ne rien faire», c'est-à-dire que tous les prestataires de services de navigation aérienne sont soumis à la supervision d'une autorité de surveillance nationale (NSA);
- 8B): les prestataires fournissant des services dans plus d'un État (même des services transfrontaliers limités) sont soumis à la supervision de l'Agence;
- 8C): les prestataires «uniques» fournissant des services dans quatre États ou plus sont soumis à la supervision de l'Agence.

En particulier, l'option 8C:

- exclut les services transfrontaliers limités, qui ne couvrent jamais quatre États;
- exclut la fourniture de services de trafic aérien dans un bloc d'espace fonctionnel, si elle est organisée dans le cadre d'une coopération entre plusieurs prestataires de services de trafic aérien (ATSP), qui restent indépendants, tout en ayant un projet commun;
- **inclut** le cas d'un prestataire unique de services de trafic aérien dans un bloc d'espace fonctionnel couvrant au moins quatre États: dans ce cas, le centre de contrôle régional supérieur de **Maastricht** sera placé sous la supervision de l'Agence.

2.11.2 Groupe cible et nombre d'entités concernées

Quelle que soit l'option retenue, le secteur de la fabrication et de l'entretien ne sera pas affecté, étant donné qu'il ne fournit pas de services. Les usagers de l'espace aérien ne sont pas affectés non plus, puisqu'ils sont soumis à des régimes de certification différents.

Dans l'option 8A, les 30 autorités de surveillance nationales (mais pas l'Agence) seront affectées. Les prestataires de services de navigation aérienne ne sont pas concernés, puisqu'ils sont déjà soumis à une certification.

Dans les options 8B et 8C, les 30 autorités de surveillance nationales sont affectées, tout comme l'Agence. En ce qui concerne les prestataires de services de navigation, les prestataires suivants sont susceptibles d'être affectés:

- fournisseurs de signaux de navigation par satellite comme EGNOS ou Galileo;
- prestataires de services de réseau de communication, fixes ou mobiles ou les deux;
- fournisseurs de données de surveillance dans deux États ou plus;
- fournisseurs d'informations aéronautiques (comme le groupe EAS ou le fournisseur futur potentiel SWIM) dans deux États ou plus;
- fournisseurs uniques de services de trafic aérien dans deux États ou plus.

Pour l'option 8C, leur nombre d'entités concernées est estimé à une dizaine.

Dans l'option 8B, tous les prestataires nationaux de services de trafic aérien sont affectés, étant donné qu'ils fournissent des services transfrontaliers à une échelle réduite. Dans cette option, le nombre d'entités concernées est donc estimé à $30 + 10 = 40$.

OPTION		Nombre estimé	
N°	Description	Autorités	ANSP
8A	Tous les prestataires supervisés par les autorités de surveillance nationales	30	0
8B	Tous les prestataires fournissant des services dans plus d'un État (même transfrontalier) sous la supervision de l'AESA	30 + Agence	40
8C	Uniquement les prestataires fournissant des services dans 4 États ou plus sous la supervision de l'AESA		10

Tableau 46: Prestataires paneuropéens concernés

2.11.3 Impact sur la sécurité

La plupart des prestataires concernés sont des organisations complexes, fournissant des services sophistiqués grâce à l'exploitation de vastes systèmes techniques interconnectés. Cependant, les ressources disponibles pour leur contrôle sont relativement limitées. Les enseignements tirés des projets complexes de certification en cours (certification du centre de contrôle régional de Maastricht ou de l'EGNOS) font apparaître la nécessité d'une coopération entre les autorités compétentes, quelle que soit celle qui signe le certificat en fin de compte. Cela reste valable, même si le législateur devait décider de confier une responsabilité juridique à l'Agence en matière de certification. Cette possibilité utiliserait nécessairement les ressources dont disposent actuellement les autorités de surveillance nationales.

En conséquence, il est supposé que la certification et la supervision des prestataires de services complexes feront l'objet d'un effort collectif, à tout le moins tant que l'ensemble des législateurs n'aura pas élaboré des processus réglementaires dans un domaine réglementé depuis peu. Chacune des trois options possibles doit donc être considérée comme extrêmement positive, puisqu'elle sera mise en œuvre grâce au regroupement des meilleures ressources disponibles à l'échelle du continent, ce qui facilitera la reconnaissance mutuelle et l'échange immédiat de données sur la sécurité, si le besoin s'en faisait sentir. Les options 8B et 8C pourraient toutefois présenter un avantage dans la mesure où l'Agence possède une grande expérience de la conduite de projets de certification complexes dans d'autres domaines de la sécurité aérienne, qui pourrait être

utile pour les services GTA/SNA. Cependant, il est admis que la localisation géographique de l'Agence et son personnel multinational pourraient ne pas être parfaitement adaptés à la supervision d'organisations dispersées dans tout le territoire de la Communauté. Par conséquent, l'avantage susvisé disparaîtrait dans le cas de l'option 8B. L'évolution sur une longue période aboutirait à un transfert progressif de ressources des autorités de surveillance nationales vers l'Agence. Ceci donnerait des résultats stables dans le cas de l'option 8C, alors que l'inconvénient susvisé de l'option 8B s'en trouverait renforcé.

En conclusion, il est supposé que les options 8A et 8B obtiennent la même note positive de + 2 pour la sécurité, tandis que l'option 8C obtient une note encore supérieure: + 3. Toutes les notes doivent être multipliées par un coefficient de «pondération» de 3.

2.11.4 Impact économique

Étant donné que les prestataires de services de navigation aérienne sont déjà soumis à une certification en application de l'article 7 du règlement (CE) n° 550/2004, la présente évaluation d'impact réglementaire n'analysera pas l'impact des diverses options sur le coût de la certification proprement dit, mais elle se concentrera en revanche sur les variations de ce coût selon les options.

L'article 2, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 550/2004 sur le ciel unique européen dispose que, dans le cas de prestataires multinationaux, les États doivent conclure des accords spécifiques concernant la surveillance collective au cas par cas. Ce processus de conclusion et de gestion d'accords multilatéraux peut nécessiter beaucoup d'efforts. En ce qui concerne l'option 8A, il est supposé que chaque autorité de surveillance nationale y consacrerait en moyenne 0,5 ETP, pour un coût de 0,5 ETP x 30 NSA affectées = 15 ETP x 138 600 euros = 2 079 000 euros par an.

Dans le cas des options 8B et 8C, conformément à l'article 10 du règlement de base, de longues négociations entre les autorités de surveillance nationales ne seront pas nécessaires, pas plus que des accords multilatéraux. Le coût d'environ 2 millions d'euros par an pour les autorités de surveillance nationales pourrait donc être supprimé. Même pour ces options, rien ne changera pour les prestataires de services de navigation aérienne, qui font de toute manière l'objet d'une certification.

Cependant, même si elle s'appuie sur les ressources dont disposent les autorités de surveillance nationales, l'Agence devra consentir quelques efforts pour ces projets de certification complexes. On estime donc que l'Agence devra dépenser environ 0,4 ETP en moyenne par an pour la certification et la supervision de chaque prestataire paneuropéen de services de navigation aérienne.

Dans le cas de l'option 8C, le coût est estimé à 0,4 ETP x 10 ANSP = 4 ETP x 150 000 euros = 600 000 euros par an.

Dans le cas de l'option 8B, le coût est estimé à 0,4 ETP x 40 ANSP = 16 ETP x 150 000 euros = 2 400 000 euros par an.

Coût estimé pour les ANSP	en milliers d'euros par an		
	8A Tous les ANSP supervisés par les NSA	8B Tous les ANSP transfrontaliers supervisés par l'AESA	8C ANSP opérant dans plus de 4 États supervisés par l'AESA
AESA	0	2 400	600
NSA	2 079	0	0
ANSP	0	0	0
TOTAL	2 079	2 400	600

Tableau 47: Coût estimé de la supervision des prestataires paneuropéens

L'option 8C est la moins chère et doit donc obtenir la note maximum, à savoir 3 x «pondération» 2 = 6. Inversement, les options 8A et 8B doivent être considérées comme légèrement négatives (note - 1 x 2 = - 2).

2.11.5 Impact environnemental

Chacune des options envisagées est neutre en termes d'impact sur l'environnement.

2.11.6 Impact social

Au vu du nombre limité des effectifs concernés, chacune des options envisagées est considérée comme neutre en termes d'impact social.

2.11.7 Impact sur d'autres exigences communautaires ne relevant pas des compétences actuelles de l'AESA

Les dispositions relatives au ciel unique européen ont pour objectif de ré-assembler le paysage aéronautique dans l'UE. Le rapport précité du groupe de haut niveau a souligné le même objectif. En outre, la Commission européenne a signé un accord de coopération mutuelle avec l'Agence spatiale européenne (ESA)⁶¹, qui n'a, pour l'instant, aucun pendant au niveau communautaire en ce qui concerne la réglementation de la sécurité de l'ensemble du système aérien. Il en va de même de l'autorité de surveillance du GNSS (GSA)⁶². Par ailleurs, il n'est pas exclu que le programme SESAR fasse apparaître davantage de prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne.

Compte tenu de ces facteurs, l'impact peut être estimé comme indiqué au tableau 48 ci-dessous.

Objectifs spécifiques/Indicateurs de résultat	Options		
	8A	8B	8C
Réglementation des ANSP paneuropéens	Tous les ANSP supervisés par les NSA	Tous les ANSP transfrontaliers supervisés par l'AESA	Vrais ANSP paneuropéens supervisés par l'AESA
Réglementation de la sécurité clairement séparée des autres formes de réglementation	- 2	3	3
Application de la procédure d'élaboration des règles de l'AESA (pour les services GTA/SNA)	Non pertinent pour cette section		
Inspections de normalisation pour les services GTA/SNA	Non pertinent pour cette section		
GTA/SNA dans le cadre réglementaire de la sécurité de l'AESA	- 3	3	1
Règles horizontales pour les systèmes de gestion	Non pertinent pour cette section		
Séparation claire des rôles des autorités et des prestataires de services	Non pertinent pour cette section		
Base pour la certification de prestataires offrant des services dans 4 États ou plus	- 3	3	3
Simplification (mais règles	Non pertinent pour cette section		

⁶¹ Accord-cadre entre la Communauté européenne et l'Agence spatiale européenne (JO n° L 261 du 6.8.2004, p. 64).

⁶² Instituée par le règlement (CE) n° 1321/2004 du Conseil du 12 juillet 2004 sur les structures de gestion des programmes européens de radionavigation par satellite (JO n° L 246 du 27.7.2004, p. 1).

uniformes) pour l'AFIS et la gestion des aires de trafic			
Évaluation d'impact de toute règle proposée	Non pertinent pour cette section		
Interface avec les autres formes de réglementation	- 2	3	3
Accords entre les autorités en vue d'une utilisation rationnelle des ressources	- 1	2	1
Processus cohérent de contrôle de toutes les fonctions ACC	Non pertinent pour cette section		
TOTAL	- 11	14	11
NOTE MOYENNE (/5 paramètres quantifiés)	- 2,2	2,8	2,2
MOYENNE PONDÉRÉE (note x 1)	- 2,2	2,8	2,2

Tableau 48: Impact des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne sur d'autres législations

2.11.8 Analyse multi-critères (MCA) et option recommandée

Conformément à la méthodologie décrite au paragraphe 2.1.2, les notes attribuées à chacune des options aux paragraphes précédents ont permis d'élaborer la matrice MCA suivante.

Note pondérée des options pour les ANSP paneuropéens		8A	8B	8C
Élément d'impact	Pondération	Tous les ANSP supervisés par les NSA	Tous les ANSP transfrontaliers supervisés par l'AESA	Vrais ANSP paneuropéens supervisés par l'AESA
Sécurité	3	6	6	9
Économie	2	-2	- 2	6
Environnement	3	0	0	0
Social	2	0	0	0
Sur d'autres réglementations communautaires	1	- 2,2	2,8	2,2
TOTAL PONDÉRÉ		1,8	6,8	17,2

Tableau 49: Analyse multi-critères des prestataires paneuropéens de services de navigation aérienne

L'analyse multi-critères montre qu'aucune option n'a un impact globalement négatif. Cependant, l'option 8C obtient une note nettement supérieure à celles des options 8A et 8B.

L'option 8C dépasse notamment les autres au plan de la sécurité et de l'impact économique.

L'Agence a donc inclus l'option 8C (l'Agence certifie et supervise les entités uniques fournissant des services de navigation aérienne dans 4 États ou plus) dans son avis.

3. Conclusions

Après avoir évalué l'impact de chacune des options considérées par rapport aux objectifs spécifiques de la politique proposée eu égard à la sécurité, aux aspects économiques, environnementaux et sociaux ainsi qu'à d'autres politiques, l'Agence considère que l'extension de ses compétences à la réglementation de la sécurité des services GTA/SNA est justifiée, en particulier eu égard aux bénéfices escomptés en termes économiques et de sécurité.