

# TAXONOMIE POSITIVE

## DEFINITIONS ET NOTA D'UTILISATION

Mai 2011 (1.0)

La taxinomie positive vise à mieux identifier toutes les barrières de sécurité, qu'elles soient humaines ou techniques, et à en estimer leur efficacité. En résumé, ce concept permet de considérer le facteur humain comme un facteur de sécurité, d'enregistrer dans des bases de données l'efficacité des barrières de sécurité qui ont bien fonctionné ainsi que les interventions humaines réussies.





## RECORD DE RÉVISIONS

Date	Version	Section	Revision
5/2011	1.0		Création du document

## TABLE DE TERMES

<b>DÉCISION</b>	<b>2</b>
Manœuvre de Prévention de Collision	2
Décision de Remise des Gaz	2
Décision d'Atterrissage par Précaution	2
Décision d'Atterrissage sur Piste Imprévue	2
Décision de Refus de Décollage	2
Décision de Retour au Point de Départ ou de Déroutement	3
<b>INTERVENTION EXTERNE</b>	<b>4</b>
Intervention/Assistance sur Aérodrome	4
Intervention/Assistance dans la Circulation Aérienne	4
Assistance d'un Instructeur/Superviseur	4
Intervention/Assistance de Passager	4
Intervention/Assistance d'un Tiers	4
<b>FILET DE SÉCURITÉ PAR ÉQUIPMENT</b>	<b>5</b>
<b>PROVIDENCE</b>	<b>6</b>
<b>FILET DE SÉCURITÉ SOUPLE</b>	<b>7</b>
Utilisation Précise de la Documentation	7
Communications	7
Exigences Liées à la Conception	7
Anticipation de Panne Moteur	7
Observation de l'Environnement	7
Résolution de Problème Logique	8
Utilisation d'Instructions de Formation/SOP	8
Détection/Anticipation Visuelle	8

## INTRODUCTION

L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et la Commercial Aviation Safety Team (CAST), laquelle est constituée de représentants du gouvernement et de leaders de l'industrie aéronautique, ont formé ensemble l'Équipe de taxonomie commune entre la CAST et l'OACI (ETCCO). Cette équipe a été chargée d'élaborer des taxonomies et des définitions communes pour les systèmes de compte rendu d'accidents et d'incidents. Des taxonomies et des définitions communes sont censées améliorer la capacité du milieu de l'aviation à se concentrer sur des problèmes de sécurité communs. L'ETCCO est formée d'experts de plusieurs transporteurs aériens, constructeurs d'aéronefs, motoristes, associations de pilotes, organismes de réglementation, bureaux de la sécurité des transports, de l'OACI ainsi que de membres du Canada, de l'Union européenne, de France, d'Italie, du Japon, des Pays Bas, du Royaume-Uni et des États Unis. L'ETCCO est coprésidée par un représentant de l'OACI ainsi que par la CAST.

Pour atteindre ses objectifs, l'ETCCO prévoit élaborer les taxonomies et définitions communes suivante: les phases de vol; les catégories d'accidents; des tableaux comportant la marque/le modèle/le numéro de série des aéronefs; des tableaux comportant la marque/le modèle/le numéro de série des moteurs; et une taxonomie détaillée pour les systèmes de données sur les accidents et les incidents.

Il est important de noter que l'ETCCO ne s'attend pas à ce que les gouvernements ainsi que les organismes et les corporations internationaux modifient immédiatement les systèmes de données ou les définitions qui existent déjà. Le but consiste à fournir des taxonomies et des définitions « cibles » pour que, si des organismes planifient et mettent en oeuvre de nouveaux systèmes de sécurité, ces nouvelles taxonomies et définitions soient adoptées.

La taxinomie positive permet de classer des concepts positifs dans des catégories relativement larges. Chaque concept a une définition globale puis se décline en facteurs positifs afin de décrire plus précisément ces facteurs et la façon de les codifier et analyser. Les facteurs positifs permettent d'enregistrer ce qui a bien fonctionné dans l'analyse d'une occurrence. Il est aussi possible de codifier plusieurs facteurs positifs avec une occurrence.

La taxinomie positive vise à mieux identifier toutes les barrières de sécurité, qu'elles soient humaines ou techniques, et à en estimer leur efficacité. En résumé, ce concept permet de considérer le facteur humain comme un facteur de sécurité, d'enregistrer dans des bases de données l'efficacité des barrières de sécurité qui ont bien fonctionné ainsi que les interventions humaines réussies. A terme, l'analyse globale des facteurs positifs fournira des indicateurs de sécurité qui permettront de mieux estimer l'efficacité des mesures de sécurité du passé avec l'objectif de toujours améliorer la robustesse du système aéronautique.

Les points de contact concernant tous les travaux de l'ETCCO:

[CICTT@intlaviationstandards.org](mailto:CICTT@intlaviationstandards.org)

## DÉCISION

**Facteur positif lié à la décision. Toute décision prise pour éviter un accident ou qui a contribué à en limiter les conséquences.**

---

### MANŒUVRE DE PRÉVENTION DE COLLISION

**Décision d'effectuer une manœuvre de prévention de collision au sol ou en vol après la détection visuelle ou la détection sur ACAS de la présence d'un autre aéronef. Par exemple, cette catégorie englobe également les décisions d'effectuer une sortie de piste pour éviter d'autres aéronefs.**

---

### DÉCISION DE REMISE DES GAZ

**Le reporteur a décidé de remettre les gaz et d'atterrir en toute sécurité.**

---

### DÉCISION D'ATERRISSAGE PAR PRÉCAUTION

**Ce facteur inclut les décisions d'atterrissage à titre préventif hors des limites de l'aérodrome avec ou sans plan de secours. Par exemple, interruption du vol en raison d'un environnement défavorable.**

---

### DÉCISION D'ATERRISSAGE SUR PISTE IMPRÉVUE

**Ce facteur inclut les décisions d'effectuer des atterrissages sur un terrain non prévu, par ex. une piste secondaire, une piste herbeuse ou une aire comprise dans les limites de l'aérodrome.**

---

### DÉCISION DE REFUS DE DÉCOLLAGE

**Ce facteur inclut les décisions de refus de décollage, avant ou après avoir débuté le roulage avant décollage, lorsqu'un vol est annulé, reporté ou retardé en vue de corriger une situation et d'améliorer le niveau de sécurité.**

---

## DÉCISION DE RETOUR AU POINT DE DÉPART OU DE DÉROUTEMENT

**Ce facteur inclut la décision de retourner au départ ou vers d'autres aéroports après une interruption de vol (souvent au cours de la montée initiale).**

---

## INTERVENTION EXTERNE

**Facteur positif lié à une intervention externe qui a contribué à éviter un accident ou à en limiter les conséquences.**

---

### INTERVENTION/ASSISTANCE SUR AÉRODROME

**Mise en œuvre du plan d'urgence de l'aérodrome de l'aérodrome. Informations fournies à l'équipage de conduite par le service de sauvetage et de lutte contre l'incendie de l'aérodrome (RFFS) par radio, communications verbales ou signaux visuels pour assister les occupants d'un aéronef lors d'une opération de secours au sol.**

---

### INTERVENTION/ASSISTANCE DANS LA CIRCULATION AÉRIENNE

**Informations provenant d'une unité ATS (contrôle, AFIS, etc.) obtenues par radio et présentant un gain de sécurité pour le reste du vol.**

---

### ASSISTANCE D'UN INSTRUCTEUR/SUPERVISEUR

**L'instructeur ou le superviseur assiste le stagiaire (acteur) en lui fournissant une astuce ou une solution. Cette assistance peut également être fournie par communications radio lorsque les personnes ne se trouvent pas physiquement sur le même lieu.**

---

### INTERVENTION/ASSISTANCE DE PASSAGER

**Une personne à bord qui ne fait pas partie de l'équipage de conduite, aide spontanément le pilote à agir ou à prendre une décision qui permet de poursuivre le vol en toute sécurité.**

---

### INTERVENTION/ASSISTANCE D'UN TIERS

**Une personne extérieure à l'aéronef aide spontanément le pilote à agir ou à prendre une décision qui permet de poursuivre le vol en toute sécurité.**

---

## FILET DE SÉCURITÉ PAR ÉQUIPMENT

**Activation d'un système d'avertissement embarqué ou basé au sol pour alerter l'équipage de conduite ou l'ATC d'une éventuelle atteinte à la sécurité (par ex. alarmes TAWS ou ACAS pour les aéronefs et STCA ou MSAW pour l'ATC).**

---

## PROVIDENCE

**Autre facteur positif lié à la providence.**

**Lorsqu'aucun des facteurs préalablement mentionnés ou autres moyens de défense ne semblent de nature à pouvoir stopper l'événement. C'est la providence qui a empêché une issue plus grave.**

---

Nota: les événements ayant pour seul facteur positif la providence doivent être considérés comme des incidents graves et doivent faire l'objet d'une enquête/analyse en profondeur.

## FILET DE SÉCURITÉ SOUPLE

**Facteur positif lié à un filet de sécurité souple. On peut opposer un filet de sécurité souple à un filet de sécurité rigide. Il englobe les défenses de sécurité qui ne reposent pas sur des équipements spécifiques.**

---

## UTILISATION PRÉCISE DE LA DOCUMENTATION

**La lecture et particulièrement l'interprétation des documents (tels que données opérationnelles/cartes) permettent au pilote d'améliorer sa prise de conscience de la situation.**

---

## COMMUNICATIONS

**Transmission de messages radio qui permettent de rompre une chaîne causale susceptible de conduire probablement à un accident, avec ou sans la phraséologie réglementaire.**

---

## EXIGENCES LIÉES À LA CONCEPTION

**Exigences liées à la conception qui ont permis à la partie concernée du système aéronautique (aérodrome, avion, ATC, équipements au sol, etc.) de se comporter conformément à leur fonction (empêchant ainsi une issue plus grave).**

---

## ANTICIPATION DE PANNE MOTEUR

**Le pilote conçoit et agit en vue d'atterrir en toute sécurité en cas de panne moteur, particulièrement au décollage. Par extension, ce facteur est choisi pour inclure le risque d'une panne moteur en vol (par ex. avion non certifié en GA) ou en procédure d'approche lorsqu'un moteur pose des problèmes.**

---

## OBSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

**L'observation ou l'interprétation de l'environnement (repères au sol) aide l'opérateur en première ligne à améliorer sa prise de conscience de l'environnement.**

---

## RÉSOLUTION DE PROBLÈME LOGIQUE

**Mise en œuvre d'un raisonnement empirique sain, pas nécessairement basé sur un contexte aéronautique ou des instructions spécifiques. On pourrait citer, comme exemple de réflexion parallèle, l'appel d'une fréquence antérieure lorsqu'on est confronté à des problèmes radio.**

---

## UTILISATION D'INSTRUCTIONS DE FORMATION/SOP

**Dans des circonstances inhabituelles, l'opérateur en première ligne agit de manière autonome tout en suivant les SOP apprises lors de sa formation initiale ou continue.**

---

## DÉTECTION/ANTICIPATION VISUELLE

**Surveillance externe qui a permis d'éviter un autre aéronef, un obstacle, relief élevé, nuages, etc.**

---