



HAL
open science

**PIFOMètre et facteurs humains. Retour d'expérience de
la détection de traces d'explosifs en Poste d'Inspection
Filtrage complémentaire en porte d'embarquement :
Identification de la situation-problème.**

Michel Labour

► **To cite this version:**

Michel Labour. PIFOMètre et facteurs humains. Retour d'expérience de la détection de traces d'explosifs en Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement : Identification de la situation-problème.. [Rapport de recherche] NISIC.2, STAC, CNRS, UVHC. 2013, pp.43. hal-01248162

HAL Id: hal-01248162

<https://hal.science/hal-01248162>

Submitted on 23 Dec 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



PIFOMètre et facteurs humains

Retour d'expérience de la détection de traces d'explosifs en Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement : Identification de la situation-problème



Destinataire

**Ludovic Maréchal, Chef du programme facteurs humains,
Service Technique de l'Aviation Civile (STAC), Division sûreté**

Auteur du rapport

**Michel Labour, Enseignant-chercheur,
Sciences de l'Information et de la Communication (SIC)
Université de Valenciennes et du Hainaut (UVHC)**

(Novembre 2012)

Remerciements

Cette étude a été grandement facilitée par les compagnies *Air France* et *Sécuritas* à la demande de monsieur Ludovic MARECHAL (Chef du programme facteurs humains, Service Technique de l'Aviation Civile, Division sûreté). Je souhaite donc remercier les personnels d'*Air France* et de *Sécuritas* pour leur disponibilité lors de mes enquêtes. A ce titre je remercie tout particulièrement monsieur Jacques ODIER (Direction Générale Exploitation Sol, Direction Avion, Référentiels et Sûreté, Sûreté Exploitation) des démarches qu'il a dû entreprendre pour m'obtenir un « badge vert » de visiteur à l'Aéroport de Paris auprès de la Police aux Frontières, pour le temps pris en tant que titulaire d'un « badge rouge » agréé de m'accompagner en tant que visiteur à l'aéroport, et pour s'assurer que je puisse avoir accès aux trois vols d'*Air France* à destination des Etats Unis. Mes remerciements vont également aux huit Agents de Sûreté qui ont répondu à mes questions et à monsieur Joël GAMIETTE (Chargé d'études, Programme facteurs humains, STAC division sûreté) pour son aide lors de la conduite des entretiens.

Table des matières

1. Introduction	4
2. Contexte	5
3. Cadre méthodologique	6
4. Méthode de recherche	7
4.1 Entretiens avec les passagers	8
4.2 Entretiens avec les Agents de Sûreté et leurs encadrants	10
5. Résultats	11
5.1 Entretiens avec les passagers	
Résultat 1. Efficience ressentie de la détection de traces	12
Résultat 2. Préférence en faveur de la détection de traces	12
Résultat 3. Sentiment d'injustice et les passagers sélectionnés	13
Constat. 1	14
Piste de développement. 1 – Rapports ADS et passagers :	15
5.2 Entretiens avec les Agents de Sûreté	
Résultat 4. Amélioration des relations avec les passagers	16
Résultat 5. Professionnalisation du métier d'ADS	16
Résultat 6. Réticences des passagers	17
Résultat 7. Faire perdurer la batterie de l'appareil	17
Résultat 8. Imprécision opérationnelle	18
Résultat 9. Besoin d'un meuble spécial	19
Constat. 2	20
Piste de développement. 2 - <i>Empowerment</i> des ADS :	20
5.3 Entretiens avec les encadrants	
Résultat 10. Changement des lingettes	20
Résultat 11. Approfondir la formation	21
Résultat 12. Concentration sur la facilitation ?	21
Constat. 3	22
Piste de développement. 3 – Solutions potentielles ? :	23
Annexes	24

PIFOMètre¹ et facteurs humains. Retour d'expérience de la détection de traces d'explosifs en Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement : Identification de la situation-problème

1. Introduction

Ce rapport contient quatre grandes sections.

La *première section* résume le contexte de l'étude concernant une expérimentation de déploiement opérationnel de détecteur de traces d'explosifs (*Mobile Trace de Morpho*) pour la sécurisation des vols sensibles d'Air France à destination des Etats-Unis.

La *deuxième section* du rapport décrit le cadre méthodologique de l'étude dans une optique de « Processus d'Aide à la Décision » (Labour & Crévits, 2012²). Pour ce rapport, l'accent est mis sur l'élaboration d'une « situation problème » des effets ressentis auprès des participants impliqués dans l'introduction de la détection des traces d'explosifs en porte d'embarquement.

La *troisième partie* explique la méthode opérationnelle de recherche. Cela implique des entretiens semi-dirigés dans le cadre de trois vols vers les Etats Unis d'une totalité de 29 passagers sélectionnés pour un contrôle complémentaire, de 8 Agents de Sûreté et de 4 responsables associés au fonctionnement des ADS (1 Responsable-formateur de radioprotection, 1 Responsable Local des Opérations, 1 Chef d'équipe d'ADS, 1 agent d'immigration et douane des Etats Unis).

La *quatrième section* énonce les résultats des entretiens. Les résultats sont présentés en trois sous-parties. La première sous-partie de l'étude fait état de la réaction « à chaud » des passagers sélectionnés en porte d'embarquement. La deuxième sous-partie fait état du point de vue des Agents de Sûreté qui effectuent la détection des traces d'explosifs en porte d'embarquement. La troisième sous-partie résume les attentes des responsables des ADS envers leurs employés en porte d'embarquement. Chacune de ces trois sous-parties est suivie par une rubrique appelée « Constat », qui reprend les points saillants des entretiens, et une rubrique « Piste de développement » portant sur des développements futurs.

¹ Le sigle « PIFOMètre » désigne l'évaluation (la métrique, le « mètre ») de Postes d'Inspection Filtrage (PIF).

² Labour, M. et Crévits, I. (2012). « Saisir dans un Système d'Information les facteurs de sens décisionnel par la Méthode Triadique. Illustration dans le contrôle de trafic aérien ». *Journée Management des technologies organisationnelles* (MTO). Ecoles des Mines d'Alès, Nîmes.

2. Contexte

Le *Service Technique de l'Aviation Civile* (STAC) pilote, à la demande de la Direction du Transport Aérien (DTA), une expérimentation de déploiement opérationnel de détecteur de traces d'explosifs (*Mobile Trace de Morpho*) pour la sécurisation des vols sensibles d'Air France à destination des Etats-Unis. C'est la première fois que le STAC conduit une telle expérimentation (15 octobre – 15 novembre 2012) de la détection de traces³ en porte d'embarquement à Roissy. La *Direction Générale de l'Aviation Civile* (DGAC) y voit la possibilité d'améliorer le niveau de sûreté des contrôles réalisés (dimension sûreté). *Air France* souhaite qu'un tel contrôle soit moins intrusif et plus rapide que la situation de contrôle actuelle (dimension facilitation).

L'*Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis* (UVHC) participe avec le STAC à l'élaboration et à la réalisation de l'étude auprès des passagers et des agents de sûreté impliqués dans le déploiement de la détection de traces d'explosifs. L'étude consiste à remplacer une palpation physique et l'ouverture du bagage cabine en porte d'embarquement par une détection de traces d'explosifs sur le passager (ses mains) et sur ses effets personnels (passeport, bagage de cabine, montre, ceinture, chaussures). En cas d'alarme, le passager reçoit une palpation complète et une fouille de son bagage. L'objectif de l'expérience est celui de voir les effets de la palpation de traces d'explosifs sur les passagers et les Agents de Sûreté (ADS), et la manière dont ces derniers la gèrent, sur un vol classé sensible, en l'occurrence à destination des Etats Unis à partir de Roissy. En tout, 30 ADS de la société *Sécuritas* ont été formés pour participer à l'expérience.

³ Jusqu'alors seule la compagnie israélienne *El Al* utilise la détection de traces en porte d'embarquement à Roissy.

3. Cadre méthodologique

Cette étude est fondée sur l'optique des facteurs humains. De ce point de vue, l'étude se porte, notamment, sur ce que les passagers et les Agents de Sûreté déclarent à propos de la validité apparente⁴ (« crédibilité ») de la détection de traces d'explosifs en porte d'embarquement à Roissy Charles De Gaulle (CDG), Terminal 2^E. Pour ce faire, elle prend son appui sur le Rapport « *Apports des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC)* » envoyé en 2012 au STAC (Programme facteurs humains, Division sûreté) (cf. Labour, 2012⁵). Ce Rapport aborde les facteurs humains à travers le processus de création-de-sens (de cohérence pragmatico-conative) de l'individu en tant qu'expression singulière des normes, des valeurs et des attitudes informationnelles et communicationnelles. Ce processus désigne l'effort dirigé vers un passage à des pratiques informationnelles et communicationnelles associées aux facteurs humains – c'est-à-dire aux affects, aux émotions et aux cognitions (attentes, savoirs-acquis, modes de raisonnement, ...) – des individus participants à une élaboration pragmatique d'un espace professionnel et socioculturel commun. Ce point d'entrée méthodologique a pour corollaire les concepts :

1. d'espace communicationnel qui met en forme des objets informationnels offrant des possibilités d'actions inscrites dans une situation perçue donnée⁶.
2. d'outils sociotechniques qui circulent et qui se transforment au moyen de la création de sens co-construit au sein d'un espace communicationnel⁷.
3. de médiation décisionnelle qui oriente les jeux d'influences procédurales, sociales et réflexives des interactions sociales⁸. Une telle médiation comprend un *Processus d'Aide à la Décision* qui nécessite une aide sociotechnique (Labour et

⁴ La « validité apparente » (ou *face validity*) fait référence à la pertinence ou la justesse d'un dispositif évalué intuitivement selon le niveau d'expertise de la personne interrogée.

⁵ Labour, M. (2012). *Apports des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC)*. Rapport envoyé en STAC (Programme facteurs humains, Division sûreté. Projet PIFOMètre. Valenciennes : UVHC.

⁶ « La communication – vue comme la création des espaces dans lesquels les sujets développent des échanges signifiants – joue un rôle structurant, et non accessoire dans la définition même de ce qui fait un être culturel » (Labour 2012, page 5).

⁷ L'outil sociotechnique est défini à travers « une logique ternaire de la Forme (la technique), des Signes (le symbolique), et du Medium (le social) permettant la circulation et la transformation des objets d'échange » (Labour 2012, page 6).

⁸ « Des chercheurs en SIC comme Tardy, Jeanneret, et Hamard (2007) voient en la notion de médiation un "entre-deux où se côtoient du technique, du sémiotique et du social" en identifiant ces formes ainsi que la façon dont elles sont données à voir, à comprendre et à manipuler » (Labour 2012, page 9).

Crévits, 2012). A la base de cette « médiation décisionnelle⁹ », se trouve une « **situation problème** », c'est-à-dire l'interconnexion entre :

- (a) les **participants** (leurs rôles, attentes, contraintes, ... respectifs) au sein d'un espace communicationnel donné,
 - (b) les **enjeux**¹⁰ que les participants associent à un processus décisionnel en relation à une situation perçue, et
 - (c) les **engagements** pris par chaque participant sur ses enjeux et sur ceux des autres.
4. d'hiérarchisation¹¹ des contraintes (culturelles, sociopolitiques, sociotechniques) associées à une médiation décisionnelle.

Dans cette optique, le cadre interprétatif de l'étude repose sur la manière dont les personnes interrogées perçoivent l'interaction entre la **sûreté** (détection de menaces et ses effets de dissuasion) et la **facilitation** (fluidité, taux du débit, accueil, confort, temps d'attente, temps de contrôle, ...) aéroportuaires à travers l'inspection inopinée de détection de traces en aval du premier Poste d'Inspection Filtrage de rayon-X, de portique de détection de métal et de palpation manuelle.

4. Méthode de recherche

Des entretiens semi-ouverts ont été conduits principalement par Michel Labour (Enseignant-Chercheur à l'UVHC). Sur le plan déontologique et stratégique, il a été décidé de ne pas (directement) dévoiler les identités des personnes interrogées afin d'assurer un certain niveau de franchise de leur part lors des entretiens.

La première série d'entretiens a eu lieu le *19 octobre 2012*, soit deux jours après l'introduction d'une l'expérience d'un mois portant sur la détection de traces d'explosifs en

⁹ Dans la logique d'un *Processus d'Aide à la Décision* (Labour et Crévits, 2012), il existe quatre dimensions : la Situation problème, la Cristallisation du problème, le Modèle d'évaluation des solutions potentielles et la Recommandation finale.

¹⁰ c'est-à-dire ce qu'il y a à perdre et/ou à gagner

¹¹ En SIC, des chercheurs, comme Mucchielli (2009), ont identifié sept contextes fondamentaux et simultanément présents qui président à l'émergence du sens. Ces contextes sont inévitablement hiérarchisés selon les normes, les valeurs et les attitudes des acteurs d'un espace communicationnel (Labour 2012, page 12).

porte d'embarquement en Terminal 2^E, jetée K (CDG). La deuxième série d'entretiens s'est déroulée le *13 novembre 2012*, soit deux jours avant la fin de l'expérience. Les entretiens qui ont été menés au début et à la fin de l'expérience ont comme but d'identifier un éventuel effet de fascination par un nouveau outil sociotechnique, d'une part, et celui des astuces développées avec l'outil au fil des pratiques sur le terrain, d'autre part. Cette démarche « longitudinale » s'est confirmée utile, comme le signale un des ADS interrogés :

« Après un mois d'expérience, on sait plus de choses sur l'appareil de détection de traces. J'ai moi-même trouvé une astuce ou deux pour éviter que la machine tombe en rade pendant les contrôles à cause de la batterie » (ADS No. 6, voir Résultat 8, plus bas).

Avec la permission des personnes interrogées, l'enquêteur a pris des notes sur un calepin pendant les entretiens. Le traitement des données issues des entretiens a été conduit selon la méthode de l'analyse de contenu. La méthode permet de catégoriser les données (voir annexes 1, 2 et 3 ci-dessous) dans le but de faire émerger des thématiques en lien aux objectifs de l'étude (voir Section 2 plus haut). Ces thématiques représentent la base principale des résultats de l'étude.

4.1 Entretiens avec les passagers

Les entretiens-éclairés (voir annexes 1, 2, et 3) ont eu comme but de recueillir des réactions « à chaud » des passagers. L'entretien s'effectue après que le passager ait été soumis au détecteur de traces (DT) et ait rempli le questionnaire (développé par le STAC et l'auteur du rapport, voir les annexes 4, 5 et 6). Les résultats statistiques des questionnaires (voir annexes 4, 5 et 6) ne seront pas traités dans ce rapport.

Dans le cadre de ce Rapport, deux contraintes ont été être prises en compte lors de l'élaboration des entretiens semi-directifs et de l'analyse qualitative des résultats. Premièrement, après une attente souvent plus ou moins longue, les passagers sont en mouvement, souvent impatients de trouver leurs sièges et de ranger leurs bagages à main pour enfin commencer leur voyage en toute sérénité. Cela peut engendrer un certain niveau

de stress. Ainsi, l'entretien a cherché à ne pas augmenter le niveau de stress auprès des passagers, en sachant que beaucoup de passagers ne comprennent pas la raison par laquelle ils sont sélectionnés¹² pour un contrôle complémentaire et à quoi sert la détection de traces (*Contrainte des passagers sélectionnés*).

Deuxièmement, liée à la première contrainte, l'enquêteur n'avait pas plus de 60 secondes pour interroger debout les passagers qui viennent de passer une détection de traces. Le protocole d'entretien-éclair devrait donc être particulièrement limpide et efficient du point de vue du passager (*Contrainte temporelle*).

Dans cette optique, le guide d'entretien consiste en quatre questions, en français et en anglais (ci-dessous) :

Guide d'entretien des passagers sélectionnés en porte d'embarquement

1. Enquêteur : Que pensez-vous du temps pris pendant la détection avec l'appareil ?

Passager : (*Il donne sa réponse*)

2. Enquêteur : . . . et que pensez-vous de passer par un tel contrôle juste avant l'embarquement?

Passager : (*Il donne sa réponse*)

3. Enquêteur : Auriez-vous préféré une fouille manuelle plutôt qu'une détection de traces d'explosifs ?

Passager : (*Il donne sa réponse*)

4. Enquêteur : Pouvez-vous expliquer votre choix ?

Passager : (*Il donne sa réponse*)

Enquêteur : Merci de votre temps. Je vous souhaite un bon voyage.

¹² Les normes exigent que 10% des passagers d'un vol sensible passent par une détection de traces d'explosifs. Il y a trois niveaux de sélection de passagers : (a) identification par le système informatique APIS AQQ (*Advance Passenger Information Quick Query*) ; (b) signalement par l'agent d'*Air France* à l'enregistrement des bagages de soute suite aux réponses du passager données aux questions de l'agent ; (c) choix des ADS « spots » qui surveillent la file d'attente en porte d'embarquement. En l'occurrence, L'ADS « spot » annote avec une grande croix fortement visible la carte d'embarquement du passager sélectionné. Cela peut constituer un élément de stress pour le passager (voir Résultat 3, ci-dessous). Lorsque le passager sélectionné arrive à l'ADS, au Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement, ce dernier note les informations du passager sur une feuille *pro forma* avant d'effectuer le contrôle.

Interview guide for the Interviewer

1. Interviewer : What do you think of the time it took to conduct a security check with a machine?

Passenger : (*Il donne sa réponse*)

2. Interviewer : . . . and what do you think about having a final security check just before boarding?

Passenger : (*donne sa réponse*)

3. Interviewer : Would you have preferred a manual pat-down rather than a security check with a machine?

Passenger : (*Il donne sa réponse*)

4. Interviewer : I see. Can you explain your choice?

Passenger : (*Il donne sa réponse*)

Interviewer : Thank you for your time. Have a pleasant/good flight

La première série d'entretiens a permis d'interroger 8 passagers sur les 13 sélectionnés en porte d'embarquement pour le vol Washington Dulles (USA), AF 026 de 16h30. Comme il n'y avait qu'un seul enquêteur, il n'était pas possible d'interroger tous les 13 passagers. La deuxième série d'entretiens a permis d'interroger tous les passagers sélectionnés de deux vols pour les Etats Unis. Il s'agit du vol du 13 octobre 2012 de Detroit Wayne (USA), AF 378 de 13h40 ainsi que celui de New York JFK (USA), AF 10 de 16h45. Les entretiens ont été conduits conjointement par l'auteur du rapport et par monsieur Joël GAMIETTE, (Chargé d'études, Programme facteurs humains, STAC division sûreté).

4.2 Entretiens avec les Agents de Sûreté et leurs encadrants

Les entretiens se sont réalisés dans la salle des pas perdus du Terminal 2^E en porte d'embarquement sur des sièges mis à dispositions des passagers. L'entretien s'est déroulé en présence d'un responsable d'*Air France* qui devait accompagner l'enquêteur pour des raisons de sûreté. Les questions posées ont pour objectif de saisir les enjeux et les engagements d'une situation-problème du point de vue des participants suivants (au bon fonctionnement d'un Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement) :

- 4 binômes d'ADS, l'enquêteur a pris des notes avec l'accord des ADS lors des entretiens après le départ des vols,
- 1 Responsable-formateur de radioprotection,
- 1 Responsable Local des Opérations,
- 1 Chef d'équipe d'ADS en PIF complémentaire en porte d'embarquement
- 1 agent de l'*US Immigration Officer, Custom and Border Protection* à CDG dans le cadre de l'*International Advisory Program (IAP)*.

Guide d'entretien. Echange avec les ADS et leurs chefs

1. Depuis comment temps faites-vous votre métier ? Est-ce que le métier a changé au fil des années ? (But : Libération de la parole, mise en confiance de la personne)
2. Parlez-moi de comment ça se passe avec la détection des traces en porte d'embarquement ? (But : A partir de quels éléments l'individu construit-il du sens vis-à-vis du pouvoir discrétionnaire de l'ADS ?)
3. Quels sont les avantages et les inconvénients de la détection des traces ? (But : A partir de quels éléments l'individu évalue-t-il le dispositif ?)
4. Que faites-vous lorsqu'il y a un problème ? (But : Identification des procédures mises en pratiques et de leurs effets)
- 5.

5. Résultats

Les résultats seront présentés en trois parties. Nous commençons avec les réactions « à chaud » des passagers. Cela est suivi par les observations des ADS en binôme et ensuite est présenté le regard des responsables des ADS.

5.1 Entretien avec les passagers

La première série d'entretiens a eu lieu avec des passagers du Vol Washington Dulles, AF 026, 16h30 du 19 octobre 2012. Treize passagers ont été sélectionnés, dont 3 *selectionnee* (mot anglais) par les autorités américaines, sur un vol de 217 passagers.

Résultat 1 – Efficacité ressentie de la détection de traces : Les entretiens montrent que la détection de traces a été perçue comme « très rapide » par les passagers ne se sentant pas perturbés par le contrôle (ex. Passagers Nos. 4 et 8).

Les passagers qui se sentent perturbés par l'inspection complémentaire en porte d'embarquement, estiment que le temps pris de la détection de traces est « acceptable » (ex. Passager No. 3) ou « moyen » (ex. Passager No. 5).

Aucun passager n'a ainsi déclaré que la détection de traces était longue ou lourde.

Résultat 2 – Préférence en faveur de la détection de traces : Comme l'avait signalé l'ADS No. 7, il aurait été envisageable que certains passagers, par pudeur ou par conviction religieuse, s'opposeraient à la détection de traces du fait que l'ADS place une lingette dans une zone potentiellement sensible de la boucle d'une ceinture. Dans les faits, cependant, aucun des passagers interviewés n'a soulevé ce point.

Il est à noter qu'il est possible qu'un passager ait pu avoir subi une première fouille manuelle et une détection de traces au premier Poste d'Inspection Filtrage en aval et se retrouve comme « passager sélectionné » pour une inspection complémentaire. Cela peut présenter une source d'irritation pour la personne concernée. Dans ce contexte, entre le choix d'une palpation manuelle ou une détection de traces d'explosifs, les entretiens ont relevé trois catégories de réponse.

- Un premier groupe de passagers choisissent la détection des traces. Par exemple, les Passagers Nos. 1 et 3 n'apprécient pas la palpation car elle touche physiquement le passager ; elle est donc « trop intrusive ». D'autres passagers (ex. Passagers Nos. 2, 6, 7 et 8) estiment que la détection de traces est plus « rapide », ou plus « facile » à endurer que la fouille manuelle. Le Passager No. 27 préfère la détection de traces car c'est plus simple et moins intrusif que la fouille mais ...

« Je pense que c'est trop. On a été déjà été contrôlé alors pourquoi le refaire ? C'est du matraquage. Je suis résigné à ça face au danger potentiel contre la vie des gens quand on prend l'avion » (Passager no. 27).

Ce premier groupe correspond à 65,5 % des passagers interrogés, soit 19/29 passagers. (Ce type de chiffre doit être confirmé par une étude quantitative avec un échantillon statistique des passagers sélectionnés).

- Un deuxième groupe de passagers déclare être indifférent. Ils n'ont pas de préférence entre la fouille et la détection de traces. Le Passager No. 8 explique son choix par l'idée que la sûreté est nécessaire avec la situation internationale. Ce groupe représente 31 % (9/29) passagers.
- Un troisième groupe constitue un seul passager (No. 14). La personne estime que la fouille manuelle est mieux « parce que l'humain fouille mieux » qu'une machine.

Résultat 3 – Sentiment d'injustice et les « passagers sélectionnés » : Trois catégories de réponses ressortent des entretiens.

- Groupe 1 : Les passagers indiquent qu'ils ont le sentiment qu'ils ont été sélectionnés selon des critères de faciès. Ce qui semble conduire ces passagers à ce constat serait lié au fait que personne ne pouvait leur expliquer la raison pour laquelle ils ont été choisis. Comme l'a remarqué avec insistance le Passager No. 2 (anglophone) « c'est curieux, sur ma carte d'embarquement je vois bien qu'on a mis une croix (X). Pourquoi moi ? Est-ce que c'est parce que je suis brune ? Quel est le critère de choix ? ». De même, le Passager No. 20 (anglophone), explique être gêné par le contrôle car « je ne sais pas ce que j'ai fait de mal, on ne me dit pas pourquoi je suis contrôlé ». Les Passagers No. 6 et 7 ont fait une observation proche de celle du Passager No. 2.

- Groupe 2 : Les passagers questionnent la manière dont le contrôle est effectué. Par exemple, le Passager No. 23 (un francophone *selectionnee* des Etats Unis) dit qu'il trouve que c'est « bien » d'effectuer ce type de contrôle pour assurer la sûreté « mais de faire ça devant tout le monde, c'est gênant ».
- Groupe 3 : Les passagers indiquent une gêne pour des causes d'inconfort personnel. Les Passagers No. 1 et 3 expliquent qu'ils comprennent la nécessité du contrôle mais ne les apprécient pas car ils souhaitent gagner leurs sièges au plus vite.

Un point commun entre les Groupes 1 et 2 est que les passagers ont un aspect de type « non-nord européen ».

Constat 1 : Globalement, les passagers en tant que participants au dispositif aéroportuaire déclarent préférer la détection des traces plutôt que la fouille manuelle (*Résultat 1. Efficience ressentie de la détection de traces* et *Résultat 2. Préférence en faveur de la détection de traces*). Les enjeux de la détection des traces se trouvent plutôt dans la manière dont le Poste d'Inspection Filtrage complémentaire en porte d'embarquement fonctionne dans l'ensemble, même si l'introduction d'une technologie plus « rapide » et « facile » facilite le contrôle. En effet, l'engagement des passagers sélectionnés est entravé par une incompréhension apparente liée au sentiment de subir une sélection selon des critères de faciès discutables, ou au sentiment d'inconfort personnel (*Résultat 3. Sentiment d'injustice et les passagers sélectionnés*).

Les réponses du Groupe 1 (sentiment de sélection selon des critères de faciès) du Résultat 3 peuvent, en partie, être expliquées d'un point de vue interculturel. Dans la culture anglo-saxonne le symbole d'une croix (X) est souvent associé à l'identification d'une faute commise qui court le risque d'une sanction ! Le fait que la carte d'embarquement soit annotée par une croix peut signaler à quelqu'un de culture anglo-saxonne qu'il est soupçonné d'avoir commis une faute. Sur le plan de la sûreté, cela met la personne sur ses gardes en anticipant une mise en cause de ses actions.

Piste de développement 1 – Rapports ADS-passagers : Il s’agit de développer un espace communicationnel de contrôle qui permet d’accroître l’engagement des passagers par un dispositif qui permet aux ADS « spot » et « en porte » de mieux dialoguer avec des passagers sélectionnés.

Un premier axe de développement serait d’examiner de plus près l’impact des facteurs humains sous l’angle de l’effet interculturel. En effet, ce qui trouble les passagers est l’absence d’explication claire de la raison pour laquelle ils ont été sélectionnés pour une inspection complémentaire (voir Constat. 1). Un point de développement serait, par exemple, l’examen plus approfondi de l’apposition une grande croix de « sanction » sur la carte d’embarquement du passager sélectionné. Il serait utile de trouver une manière alternative d’annoter la carte d’embarquement du passager sans que cela le mette en garde contre une inspection complémentaire. Cela implique donc de revoir la hiérarchisation des valeurs culturelles des contrôles afin de prendre davantage en compte du contexte interculturel des passagers.

En lien avec le point précédent, l’espace communicationnel de l’inspection complémentaire pourrait être accentué par des brochures expliquant le contrôle et qui le passager pourrait contacter afin d’avoir de plus amples informations sur le contrôle. Ces brochures pourraient ainsi faciliter la tâche des ADS en atténuant l’antagonisme que peut susciter le contrôle en porte d’embarquement.

Aux vues des axes de développement énoncés, il serait utile d’examiner les modalités des rapports sociaux entre les ADS et les passagers, notamment entre ce que chacun devrait faire et ce que chacun veut faire d’une part, et la manière dont le dispositif prend en compte ces rapports et les documente pour évoluer l’efficacité des contrôles, d’autre part.

5.2 Entretiens avec les Agents de Sûreté

Résultat 4. Amélioration des relations avec les passagers : Un des premiers éléments que soulèvent les ADS est la manière dont l'utilisation de la détection des traces *améliore les relations avec les passagers*. Ils expliquent cela par le fait que la détection de traces est plus rapide, discrète et ciblée pour le passager que la palpation physique des passagers. Avec la détection de traces, les ADS ont constaté la baisse des réactions négatives des passagers ; « Ils sont coopératifs et rassurés. La situation est alors moins stressante pour nous les ADS ». Les réactions négatives des passagers peuvent s'exprimer par « des gestes brusques, par exemple, lorsque le passager met sa valise sur la table ou quand il parle fort ».

Résultat 5. Professionnalisation du métier : Les ADS évoquent comment l'utilisation de la détection de traces rend leur *métier « plus professionnel »*.

« On se sent plus respecté en utilisant un appareil technique nouveau. Nous, on n'aime pas la palpation parce que c'est trop intime, fatiguant et usant sur les articulations du corps » (ADS No. 2).

La détection de traces rend le travail des ADS « plus professionnel et ce n'est pas une fouille en trop » car elle évite le contact physique et les zones de contact sont ciblées et moins intimes. De plus, la détection de traces permet de réduire la différence professionnelle entre les femmes et les hommes ADS. Avec cette technologie une femme ADS peut désormais contrôler un homme et inversement. Ce n'est pas le cas dans un « PIF normal » où les ADS femmes regardent le collègue-homme faire tout le travail avec les passagers-hommes. L'ADS femme, qui a soulevé ce point, ajoute que tout de même cela peut être « un peu gênant de mettre la lingette sur la boucle de la ceinture d'une personne du sexe opposé ou de trouver dans ses bagages les articles intimes, comme les sous vêtements, ».

Résultat 6. Réticences des passagers : Beaucoup de passagers ne savent pas pourquoi ils ont été sélectionnés pour le contrôle complémentaire ou à quoi sert la détection de contrôle. Le cas échéant, certains ADS répondent que le contrôle a pour objectif « de vérifier qu'il n'y pas de traces d'explosifs ». Cela semble satisfaire les passagers. Un ADS fait la remarque qu'il a eu la consigne, pendant sa formation, de ne jamais dire le mot « explosif » aux passagers car cela court le risque d'inquiéter les passagers. L'ADS no. 8 applique la consigne à la lettre et répond au passager que la détection cherche des « poudres illicites ». Un autre ADS, lui, préfère dire au passager, qui pose la question, qu'il s'agit d'une recherche pour des explosifs. L'ADS défend cette transgression des règles en soulignant que c'est « plus simple » pour mettre à l'aise le passager « au cas où il pense que nous cherchons des drogues ». Il semble que lors de la formation des ADS « on ne nous dit pas comment présenter le détecteur aux passagers ou comment communiquer avec eux et répondre à leurs questions » (cf. Résultat 3 et le Constat 1).

« Alors, on rassure les passagers car la machine les interpelle. Ils sont curieux. Les passagers se sentent déjà coupables du fait qu'ils se trouvent à notre table. Ils posent la question – Pourquoi moi, pourquoi on refait le contrôle ? » (ADS 3).

Il paraît que la même lingette est utilisée une dizaine de fois sans la changer, à moins qu'elle ait un aspect « trop noir ». Selon un ADS, il y a, là, un risque que certains passagers pourraient refuser la détection parce qu'ils ne veulent pas qu'on réutilise la même lingette qui vient d'être utilisée sur les autres passagers. En finalité, cependant, si le passager refuse la détection de traces, l'ADS prévient le passager qu'il doit appeler la PAF pour effectuer la détection : « le passager risque donc de rater le vol, et comme il ne veut pas le rater, il se soumet à la détection ».

Résultat 7. Faire perdurer la batterie de l'appareil de détection : Si l'ADS applique la procédure d'utilisation, la batterie de l'appareil de détection ne tient qu'un vol et demi, et pas toujours deux vols complets. L'appareil demande un effort pour recharger la batterie car cela prend 30 minutes pour l'allumage général et environ encore 15 minutes pour (re)charger la batterie. Il faut porter l'appareil, qui pèse environ 4 kg, au local de stockage

pour recharger la batterie. Le local de stockage et de rechargement de l'appareil se trouve à 10 minutes du poste de travail des ADS. Cela représente un inconvénient important lors de la détection des traces.

Ayant constaté les contraintes de la batterie de l'appareil, l'ADS No. 6 a trouvé que s'il n'éteint pas la machine et s'il change rapidement la batterie épuisée par une nouvelle batterie déjà chargée à portée de main, la détection de traces peut continuer sans interruption pendant les deux vols. Dans la même optique de vouloir solutionner le problème de batterie, l'ADS No. 8, lui, développa une autre astuce. Il a constaté que lorsque la machine est en veille, cela épuise la batterie. Alors, il a pris l'habitude d'ôter la batterie de la machine immédiatement suite aux contrôles. Cette méthode permet d'effectuer des détections sur deux vols « sans problème » avec une seule batterie.

Cela pose cependant la question de savoir si ces initiatives sur le terrain ne dégradent pas trop une machine qui coûte 26 000 euros.

Résultat 8 – Imprécision opérationnelle : Lors de leur formation, les ADS auraient comme consigne que lorsqu'il y a un résultat positif de la détection de traces, ils doivent fouiller le passager et retirer tout de ses bagages pour les fouiller. Le Chef d'équipe doit aussi être informé. C'est au Chef d'équipe de contacter un responsable d'Air France pour décider si le passager peut embarquer ou pas, en sachant que ses bagages sont déjà dans les soutes de l'avion. Si la décision est prise de ne pas laisser embarquer le passager, il faut rouvrir les soutes pour retirer les bagages du passager. Ce dernier point représente une contrainte majeure.

Sur la question de permettre l'embarquement d'un passager sans savoir pourquoi la détection de traces a affiché un résultat positif, un ADS fait la remarque suivante :

« par conscience professionnelle, même si on ne trouve rien sur le passager, on veut savoir pourquoi la machine a détecté des traces avant de le laisser embarquer » (ADS No. 6).

Or, pendant la formation, les ADS n'ont reçu ni une liste de produits dans lesquels pourraient se trouver des traces d'explosifs, comme TATP et Neg-Ver, ni une liste de

questions à poser au passager pour lever le doute lors d'un résultat positif. De ce fait, les ADS improvisent un protocole de lever de doute.

En l'occurrence, lors d'une fouille suite à un résultat positif, l'ADS No 6 a constaté que le passager avait des médicaments. Lorsqu'il a effectué une détection sur un des médicaments, il s'est avéré que le résultat était positif. Ce qui lui conduit à dire qu'avoir une liste des produits dans lesquels on peut trouver des traces d'explosifs serait indispensable.

Résultat 9. Besoin d'un meuble spécial : Si l'utilisation de l'appareil devient permanente, il sera nécessaire de construire un meuble séparé pour protéger l'appareil lorsque les passagers mettent leurs bagages de cabine sur la table de l'inspection filtrage. Les valises courent le risque d'heurter l'appareil ou de le faire tomber par terre. L'appareil de détection des traces d'explosifs coûte environ 26 000 euros.

Constat. 2 : Les entretiens avec les ADS mettent en évidence l'importance qu'accordent ces derniers à la qualité de la relation avec les passagers par l'intermédiaire de l'outil sociotechnique de la détection de traces. Clairement, l'outil permet d'installer un climat de confiance et de discrétion de manière plus professionnelle qu'une palpation manuelle. Par ricochet, les entretiens soulèvent les difficultés actuelles de la palpation manuelle à la fois pour les passagers et des ADS (*Résultat 4. Amélioration des relations avec les passagers et Résultat 5. Professionnalisation du métier*).

Le « *Résultat 6. Réticences des passagers* » représente une préoccupation importante des ADS. Il paraît qu'ils n'ont pas été suffisamment formés pour répondre de manière satisfaisante aux passagers indignés d'avoir été sélectionnés, surtout à ceux qui ressentent une injustice de « délit de faciès », ou au but de la détection des traces (voir plus bas, « *Résultat 10. Approfondir la formation* »). Cela a comme résultat d'engendrer une certaine confusion dans la pratique des ADS, par exemple, dans

- la réponse donnée aux passagers de ce que recherche la détection de traces (*Résultat 6. Réticences des passagers*),
- la manière dont il est possible d'effectuer une détection de traces sur au moins deux vols (*Résultat 7. Faire perdurer la batterie de l'appareil de détection*).
- la façon de protéger l'appareil de détection de traces (*Résultat 9. Besoin d'un meuble spécial*).

Piste de développement. 2 – Empowerment des ADS : La pertinence d'une démarche de recherche et de développement de la détection des menaces de sûreté aéroportuaire, qui prend en compte les facteurs humains, ne peut pas faire abstraction du processus qui accroît la capacité des ADS de faire évoluer leurs pratiques à partir de leurs propres observations et réflexions. Cette « encapacitation¹³ » (*empowerment* en anglais) nécessite, cependant, un dispositif qui recueille et documente les réflexions des ADS sur leurs procédures par lesquelles ils fabriquent leur savoir-faire professionnel qui circulent en se transformant par des usages divers. Cet *empowerment* semble se focaliser sur l'usage des hautes technologies, comme la détection de traces d'explosifs, qui font sens à la fois pour l'ADS et le passager. Cela nécessitera l'identification des procédures qui éclaircissent les possibilités et les contraintes d'un espace communicationnel qui permet de coordonner des pratiques, des interprétations et des expressions des différents acteurs sociaux et leurs usages des outils sociotechniques.

5.3 Entretiens avec les encadrants

Résultat 10. Changement des lingettes : L'échange avec le Responsable-et-formateur radioprotection de la société *Securitas* (sous-traitant d'*Air France*) révèle l'importance de la question faut-il changer « régulièrement » la lingette de ta détection des traces ? Il rappelle que la lingette est passée sur des chaussures et après la même lingette est passée sur les mains du prochain passager. Se pose également la question de l'utilité de passer la lingette sur des chaussures étant donné que la personne ne sait pas si où elle a marché contient des traces d'explosifs.

Résultat 11. Approfondir la formation : Les ADS sont payés pour le temps passé en formation¹⁴, mais certains assistent aux cours dans un état de fatigue tel qu'ils ont du mal à

¹³ Voir <https://fr.wiktionary.org/wiki/encapaciter>

¹⁴ Une séquence de formation typique se réalise avec des PowerPoints. Le formateur donne un exemplaire papier des diapositives aux ADS afin de faciliter la prise de note. Un tableau blanc existe pour mieux répondre aux questions, « car j'encourage l'interaction avec les ADS ». Ensuite, une démonstration réelle avec le détecteur est effectuée. L'évaluation de la formation s'effectue par des QCM et des questions ouvertes écrites. Le seuil de réussite est de 14/20. Ceux qui ont entre 8/20 et 13/20 passent un examen oral car souvent ces ADS

se concentrer sur le cours. Il faudrait s'assurer que les ADS ne sont pas trop fatigués en venant aux cours après ou avant une longue journée de travail.

En effet, la personne interrogée confirme la consigne qu'il existe des avantages « à ne pas trop informer le passager » sur l'objectif de la détection de traces car cela peut entraver le contrôle. Si le passager pose des questions, l'ADS doit effectivement lui répondre.

Résultat 12. Concentration sur la facilitation ? : L'échange avec le Responsable Local des Opérations de la société *Securitas* (sous-traitant d'*Air France*) montre la priorité attendue des ADS. En tant que responsable, il est important que les ADS soient bien positionnés stratégiquement pour assurer la gestion de la file des passagers et une attitude générale de vigilance.

« Je n'aime pas le bavardage. Ce qui est important, c'est l'accueil et la prise en charge des passagers ».

Une bonne équipe d'ADS est celle qui communique avec son Chef d'équipe. Celui-ci doit être autonome à la fois dans ses performances et dans sa « pédagogie avec ses ADS. Par exemple, il doit vérifier que les ADS ne disent pas au passager anglophone « *put your hands on your pocket* » mais « *put your hands in your pocket* » lors de la détection.

Le point de vue du Responsable Local des Opérations trouve un écho dans l'échange avec le Chef d'équipe. Les rondes entre les différents postes d'inspection s'opèrent de manière aléatoire, mais l'accent est effectivement mis sur les vols sensibles et les vols où il y a beaucoup de passagers. Lorsque le Chef d'équipe arrive sur un IFC, il scrute comment les ADS sont positionnés pour encadrer les passagers, et comment se comportent les passagers en file d'attente afin d'établir « s'il n'y a rien de particulier, comme des personnes surexcitées ».

D'une manière plus générale, l'agent de l'*US Immigration*, faisant partie de l'*International Advisory Program* (IAP) à CDG, explique qu'il a été positivement surpris de constater l'utilisation du contrôle de traces d'explosifs à CDG comme cela ce fait à JFK. Il

connaissent la réponse mais ils ont eu du mal à maîtriser le français du QCM. Ceux qui ont 7/20 ou moins doivent refaire la formation.

trouve que l'aéroport est efficace notamment dans le domaine de la vérification des documents.

Constat. 3 : Les encadrants tendent à focaliser sur les enjeux de la facilitation en mettant la priorité sur l'accueil des passagers et l'efficacité des contrôles (ADS 3). Cela peut se comprendre dans la mesure où l'entreprise de sûreté est le sous-traitant d'*Air France*, ayant, *a priori*, une préoccupation portant sur les engagements de facilitation. Si c'est le cas, cela court le risque de sous-estimer les enjeux des menaces de sûreté. Le sociologue, Dominique LINHARDT (2001¹⁵, p. 77), dans une étude intitulée « L'économie du soupçon », résume l'enjeu de la sûreté aéroportuaire de la manière suivante :

« On ne sait ni où, ni quand, ni sous quel masque l'ennemi va frapper – le soupçon est une nécessité [pour] re-discriminer le monde, à séparer le grain de l'ivraie, le « quidam » inoffensif et innocent de l'intrus malveillant et coupable » (LINHARDT, 2001, p. 77).

Pour ce faire, les ADS doivent élaborer des conjectures à partir « d'infinitésimales aspérités qui se détachent à peine sur le fond poli par l'expérience habituelle que l'on parvient à reconstruire des prises sur l'ennemi » (LINHARDT, 2001, p. 77). Or, cela exige du temps que les enjeux de facilitation tendent à minimiser. A l'heure actuelle, l'engagement des ADS semble être principalement d'assurer un flux constant des passagers. Il y aurait assez peu d'indication portée sur le déchiffrement de signes, l'attention au détail et la demande d'information nécessaire à l'identification des menaces éventuelles. Sous cet angle, ce qui n'est pas clair, c'est le lien entre le « bon positionnement » des ADS (*Résultat 12. Concentration sur la facilitation ?*) et son efficacité du point de vue de la sûreté.

La formation (*Résultat 11. Approfondir la formation*) n'éclaircit pas suffisamment une confusion apparente entre ne pas « trop informer » le passager et le sous-informer lorsque ce dernier pose des questions à l'ADS. Celui-ci doit posséder « des éléments de langage » afin de pouvoir répondre aux passagers.

¹⁵ LINHARDT, Dominique (2001). L'économie du soupçon. Une contribution pragmatique à la sociologie de la menace. *Genèses*, 3(44): 76-98.

La question de changement des lingettes devrait également être décidée afin de stabiliser les pratiques des ADS (*Résultat 10. Changement des lingettes*).

Piste de développement. 3 – Solutions potentielles ? : L'identification de la « situation-problème » de ce rapport pourrait être suivie par le développement et l'évaluation des solutions possibles sous l'angle du Processus d'Aide à la Décision¹⁶. Cela impliquerait de formaliser les points de vue des parties prenantes de la situation-problème en termes des « solutions potentielles » et d'une « formulation du problème ». Cette formulation du problème permettra de cristalliser, voire de contractualiser, les engagements et les enjeux des participants – identifiés lors de la situation-problème de ce rapport-ci – en relation aux solutions potentielles qui font sens aux parties prenantes du projet. Cette prochaine étape serait indispensable dans l'évolution du PIF complémentaire en porte d'embarquement.

¹⁶ Pour rappel, le Processus d'Aide à la Décision (Labour et Crévits 2012) consiste en quatre grandes dimensions interconnectées : la Situation-problème, la Formulation du problème, le Modèle d'évaluation et la Recommandation finale.

Annexes

Annexe 1 : 19 octobre 2012, Vol Washington Dulles, AF 026, 16h30

Entretiens	1	2	3	4	5	6	7	8
	Femme, en anglais, (type « nord européen »)	Femme, en français, (type « sud européen »)	Femme, en français, (type « nord européen »)	Femme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en français, (type « sud européen »)	Homme, en anglais, (type « sud européen »)	Homme, en anglais, (type « sud européen »)
1. Temps pris ?	Bien	correct	acceptable	Très rapide	bien, on se sent sécurisé	acceptable	moyen	rapide
2. juste avant embarquement ?	C'est nécessaire mais je ne l'apprécie pas.	C'est curieux. Sur ma carte d'embarquement je vois bien qu'on a mis une croix. Pourquoi moi ? Est-ce que c'est parce que je suis brune ? Quel est le critère de choix ?	cela m'embête car je veux embarquer et trouver mon siège	Pas de problème	« <i>no bother</i> », pas de problème	Pourquoi moi ?	c'est la première fois pour moi, alors je ne sais pas trop, c'est étrange. Pourquoi moi ?	c'est une bonne idée d'avoir plus de sûreté
3. palpation/détecteur ?	détecteur	détecteur	détecteur	« <i>no matter</i> », qu'importe	détecteur	détecteur	Détecteur	« <i>no matter</i> », qu'importe
4. expliquer préférence	Je n'aime pas quand des personnes me touchent.	plus rapide	la palpation est trop intrusive	c'est normal si on veut être en paix (« <i>to be in peace</i> »).	plus facile	plus rapide	rapide	la sûreté est nécessaire avec la situation internationale
Autres	Je suis pressée, je veux pouvoir bien mettre mon bagage comme je veux. la personne était la première personne sélectionnée							la file d'attente est très longue au contrôle des bagages de cabine, il faut mettre plus de personnes

Annexe 2a : 13 octobre 2012, Detroit Wayne, AF 378, 13h40 (CDG)

Entretiens	9	10	11	12	13	14	15	16
	Homme, en français, type « nord européen »	Homme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en français, type « nord européen »	Homme, en français, type « sud européen »	Femme, en français, type « sud européen »	Homme, en anglais, type « sud européen »	Homme, en anglais, type « nord européen », <i>selectionnee</i>	Homme, en anglais, type « nord européen » <i>selectionnee</i>
1. Temps pris ?	c' est ok	court	rapide	ok, c'est rapide	correct, mais il y a beaucoup de monde	Bien, c'est plus sûr pour le passager,	court	court, c'est bien de faire ce type de contrôle
2. juste avant embarquement ?	j'étais surpris d'être contrôlé à nouveau	je suis indifférent, car c'est indispensable, mais cela ne m'a pas troublé pour la sécurité	c'est sans problème si on me contrôle juste avant l'embarquement	mais je n'aime pas ce type de contrôle	je préfère la machine mais ça m'est égal	le contrôle par la fouille manuelle par un humain	je suis indifférent quant au choix de la machine ou la fouille manuelle	je préfère le contrôle par la machine car c'est moins intrusif
3. palpation/détecteur ?	pas de préférence particulière entre une fouille manuelle et un contrôle par une machine	je préfère un contrôle par la machine		Je n'ai pas d'avis, ça m'est égal entre une fouille manuelle ou un contrôle par une machine	c'est normal qu'on contrôle comme ça, on le fait partout	la fouille du corps parce qu'un humain fouille mieux	c'est nécessaire pour la sécurité	ça ne nuit pas aux passagers
4. expliquer préférence		parce qu'il n'y a pas de contact personnel						

Annexe 2b : 13 octobre 2012, Detroit Wayne, AF 378, 13h40 (CDG)

Entretiens	17	18	19	20	21
	Femme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en anglais, type « nord européen »	Femme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en anglais, type « chinois »	Homme, en anglais, type « nord européen »
1. Temps pris ?	bien	ça va	bien	ça va	pas long
2. juste avant embarquement ?	c'est utile pour la sécurité de tous	ça renforce la sécurité du vol	c'est bien pour la sécurité	j'étais gêné car je ne sais pas ce que j'ai fait de mal, on me dit pas pourquoi je suis contrôlé	c'est normal pour la sécurité
3. palpation/détecteur ?	je préfère la machine car	pas de préférence entre la fouille manuelle et la machine	entre la machine et la fouille manuelle je suis indifférente	la machine est mieux parce que	pas de préférence entre la fouille manuelle et la machine
4. expliquer préférence	c'est moins personnel			c'est moins personnel	

Annexe 3 : 13 octobre 2012, New York JFK, AF 10, 16h45 (CDG)

Entretiens	22	23	24	25	26	27	28	29
	Homme, en français, type « nord européen »	Homme, en français, type « sud européen » selectee	Homme, en français, type « nord européen » selectee	Homme, en français, type « nord européen »	Homme, en français, type « nord européen »	Homme, en anglais, type « chinois »	Homme, en anglais, type « nord européen »	Homme, en français, type « nord européen »
1. Temps pris ?	rapide	pas de soucis	Raisonnable, ça va	bien	idéal	court	pas pris beaucoup de temps	très raisonnable
2. juste avant embarquement ?	je n'ai pas d'opinion particulière sur le contrôle, c'est bien	c'est bien si c'est pour la sûreté – mais de faire ça devant tout le monde, c'est gênant	pas vraiment utile mais s'il faut ça pour la sécurité pourquoi pas ?	je suis favorable aux vérifications du dernier moment -	on se sent en sécurité	je pense que c'est trop, on a déjà été contrôlé alors pourquoi refaire, c'est du « matraquage » (le terme utilisé par l'anglais est « <i>overkill</i> »)	on se sent plus en sécurité, plus confortable	je ne sais pas ce qu'on cherche, j'imagine que c'est la drogue (suite à la réponse des ADS que la machine cherche des « poudres prohibées »)
3. palpation/détecteur ?	je préfère le détecteur	entre la fouille et la machine, ça ne change rien pour moi	je préfère l'instrument	je préfère l'instrument	je préfère la machine	je préfère la machine car c'est plus simple et moins intrusif que la fouille manuelle	je préfère la machine	je préfère la machine
4. expliquer préférence	c'est plus fiable qu'une fouille		moins désagréable que d'être palpé	moins désagréable que d'être palpé	c'est moins intime	je suis résigné à ça face au danger potentiel contre la vie des gens quand on prend l'avion	c'est plus rapide	c'est plus rapide mais ça ne me gêne pas d'être fouillé manuellement

Annexe 4 : Questionnaire aux passagers sélectionnés en porte d'embarquement (français)

	Expérimentation Roissy, CDG	
---	--------------------------------	--

No. _____

Homme / Femme

Age : _____

Nationalité : _____

Veuillez mettre une croix (**X**) sur la ligne entre le NON et le OUI pour indiquer votre réponse.

« En tant que passager, je pense que la détection de traces – que je viens de passer – **est efficace**

NON |-----| OUI

. . . **et sécurisant** ».

NON |-----| OUI

Nous vous remercions de votre coopération.

Annexe 5 : Questionnaire aux passagers sélectionnés en porte d'embarquement (anglais)

	Experiment Roissy, CDG	
---	---------------------------	--

No. _____

Male / Female

Age : _____

Nationality : _____

Please put a cross (**X**) on the line between the NO and the YES to indicate your answer.

“As a passenger, I think that the explosive trace detection – which I just had –
... **is efficient**

NO |-----| YES

... and ***makes me feel safe***”.

NO |-----| YES

Thank you for your answer.

Annexe 6 : Questionnaire aux passagers sélectionnés en porte d'embarquement, le calque de référence

	Expérimentation Roissy, CDG	
---	---------------------------------------	---

No. _____

Homme / Femme

calque de référence

Veillez mettre une croix (X) pour indiquer votre réponse entre « NON : Je ne suis pas du tout d'accord » – et – « OUI : Je suis complètement d'accord » en réponse à l'affirmation suivante :

« En tant que passager, je pense que le contrôle de sécurité – que je viens de passer –

... est efficace

axe

NON : Je ne suis pas du tout d'accord

OUI : Je suis complètement d'accord

Barème d'appréciation →

... et sécurisant ».

NON : Je ne suis pas du tout d'accord

OUI : Je suis complètement d'accord.

Nous vous remercions de votre coopération. Bon voyage

le barème d'appréciation correspond à une indice de satisfaction à définir