

Systeme d'atterrissage aux instruments sur la piste 34 de l'aéroport de Bâle-Mulhouse



Sommaire

1. L'importance de l'aéroport de Bâle pour la Suisse
2. L'organisation actuelle de l'exploitation
3. Les raisons d'être d'un ILS en piste 34
4. Comment fonctionne un ILS?
5. L'impact sur l'environnement et sur l'espace aérien
6. La position de l'OFAC
7. La procédure de consultation
8. Conclusions

Les graphiques et illustrations contenues dans cette présentation ont été gracieusement mis à disposition par la DGAC (Aviation civile française).



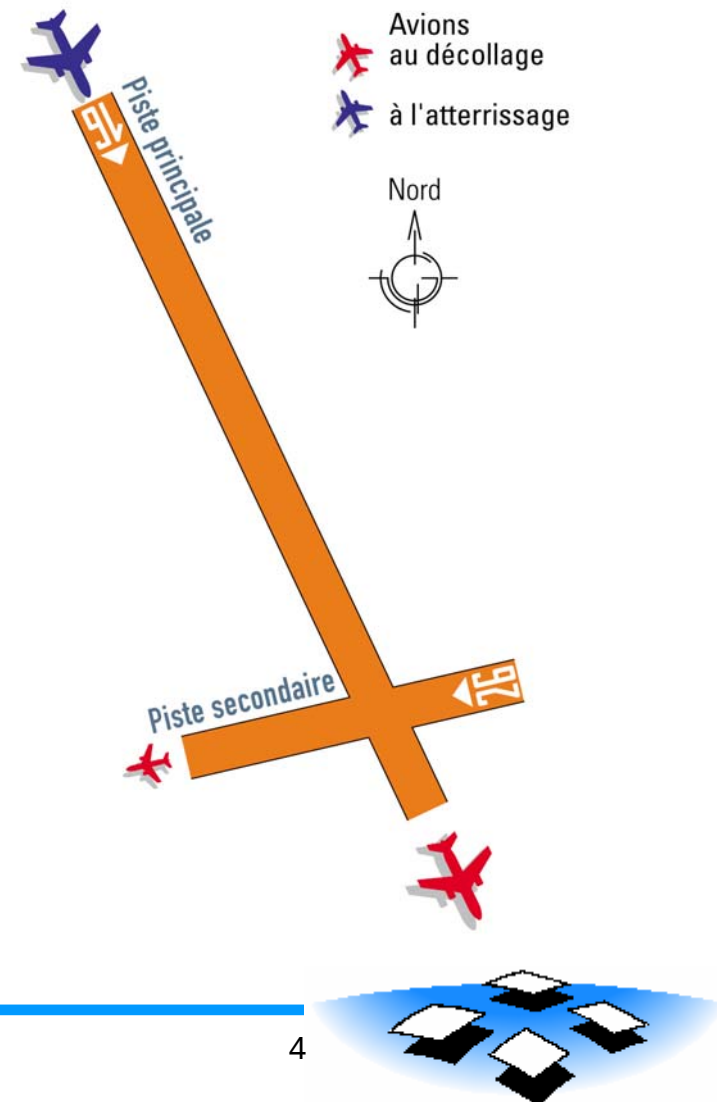
1. L'importance de l'aéroport de Bâle pour la Suisse

- Bâle-Mulhouse est l'un des trois aéroports nationaux suisses
- Zurich a une fonction de plaque tournante, Genève propose des destinations européennes et des liaisons internationales point à point, Bâle assure des liaisons avec le reste de l'Europe
- Bâle-Mulhouse doit pouvoir se développer conformément à sa dimension trinationale (CH, F, D)
- Bâle-Mulhouse joue un rôle important dans le développement économique de la Regio Basiliensis
- Dans son rapport sur la politique aéronautique, le Conseil fédéral a indiqué qu'il souhaitait une poursuite de l'exploitation franco-suisse de l'aéroport



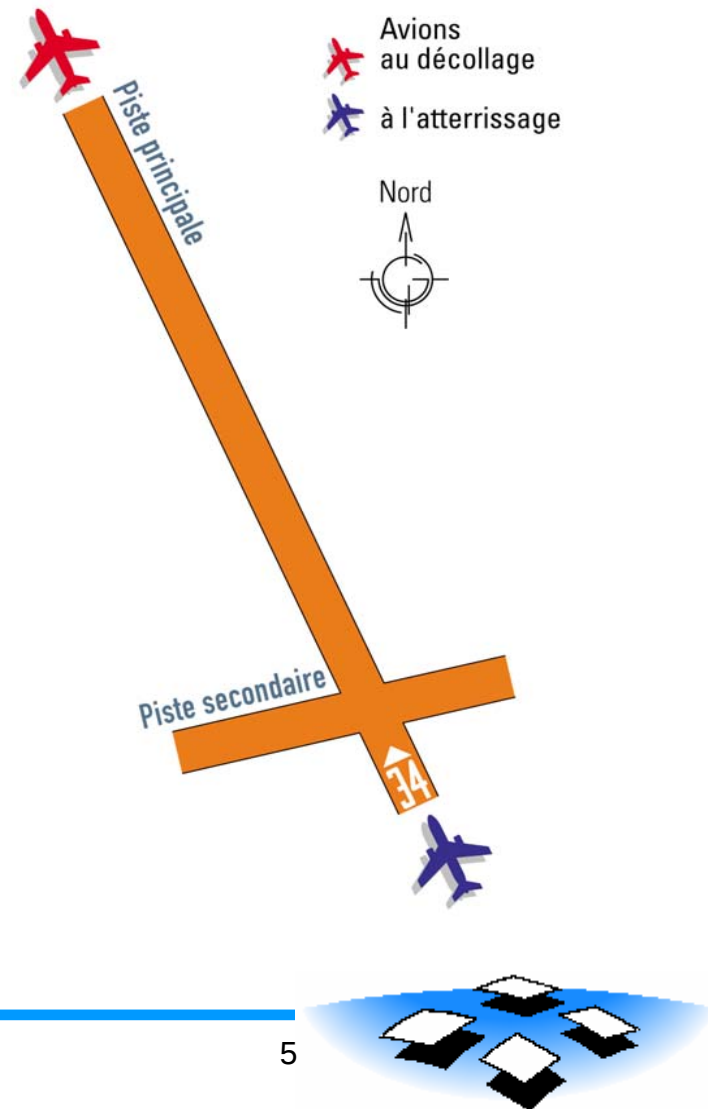
2. L'organisation actuelle de l'exploitation (1)

- Les aéronefs atterrissent principalement par le nord (plus de 90% des atterrissages)
- La piste 16 est équipée d'un ILS
- Les aéronefs décollent principalement vers le sud (plus de 65% des décollages)



2. L'organisation actuelle de l'exploitation (2)

- Si le vent du nord est trop fort, les avions doivent atterrir par le sud (5% à 9% des atterrissages)
- La piste 34 n'est pas équipée d'un ILS
- Dans ce cas de figure, les avions décollent vers le nord (15% des décollages)



2. L'organisation actuelle de l'exploitation (3)

Les avions qui atterrissent par le sud sont guidés par radar jusqu'au voisinage de la piste puis effectuent un virage à vue



3. Les raisons d'être d'un ILS en piste 34 (1)

- La procédure actuelle ne correspond plus au statut d'un aéroport national
- Un ILS des deux côtés de la piste est aujourd'hui la norme
- Avec l'ILS, les approches gagnent en stabilité et en régularité, car ce système permet de guider le vol tant sur l'axe horizontal que sur l'axe vertical
- L'ILS allège en outre le travail de l'équipage durant cette phase critique, lequel peut mieux se concentrer sur l'atterrissage



3. Les raisons d'être d'un ILS en piste 34 (2)

- Grâce à l'ILS, les avions peuvent atterrir par le sud – c'est-à-dire lorsque le vent du nord est trop violent - même si la visibilité n'est pas bonne
- Les avions ne sont dès lors plus obligés de se dérouter vers d'autres aéroports

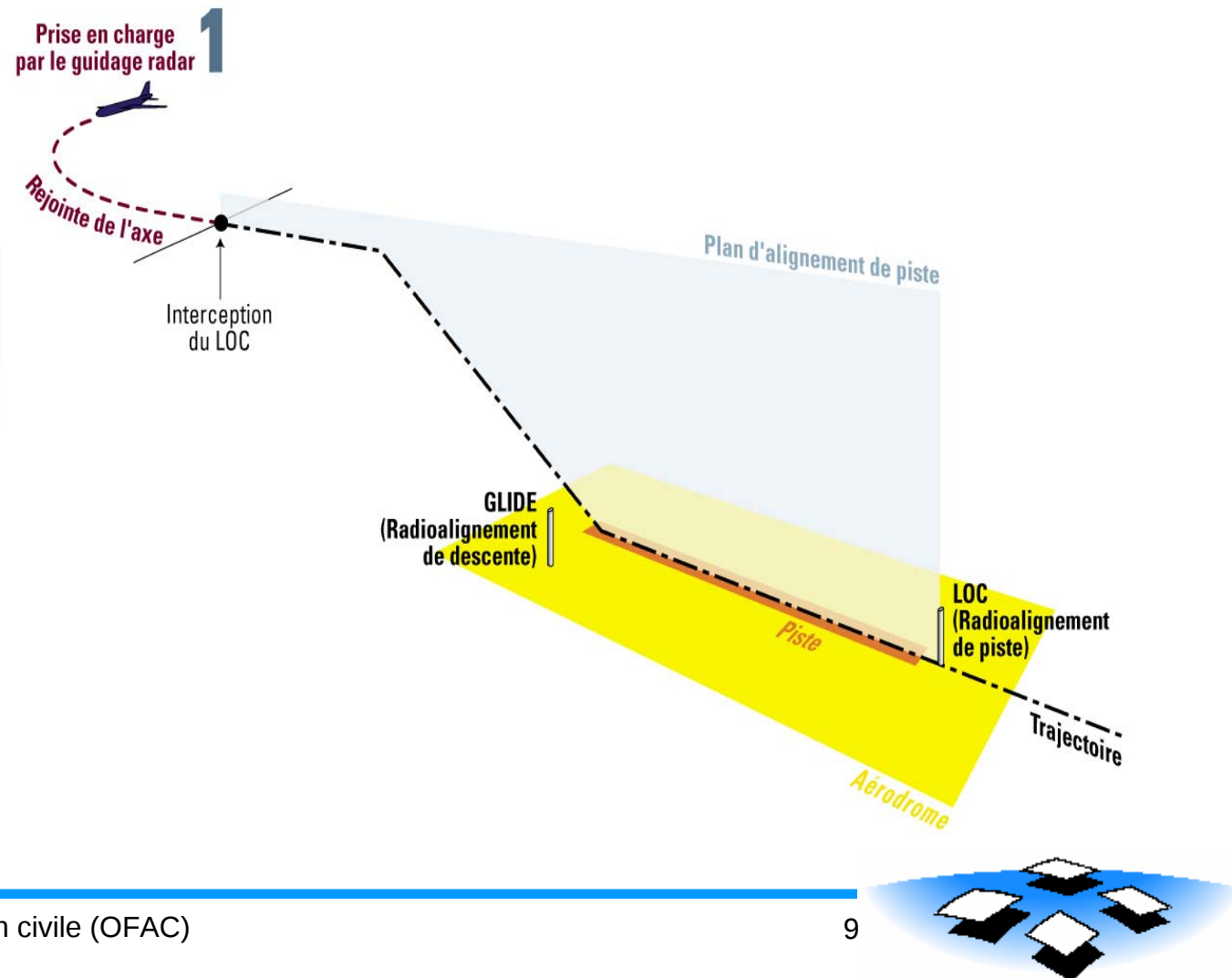
L'ILS 34 représente un gain indéniable pour la sécurité!



4. Comment fonctionne un ILS? (1)

Phase 1:

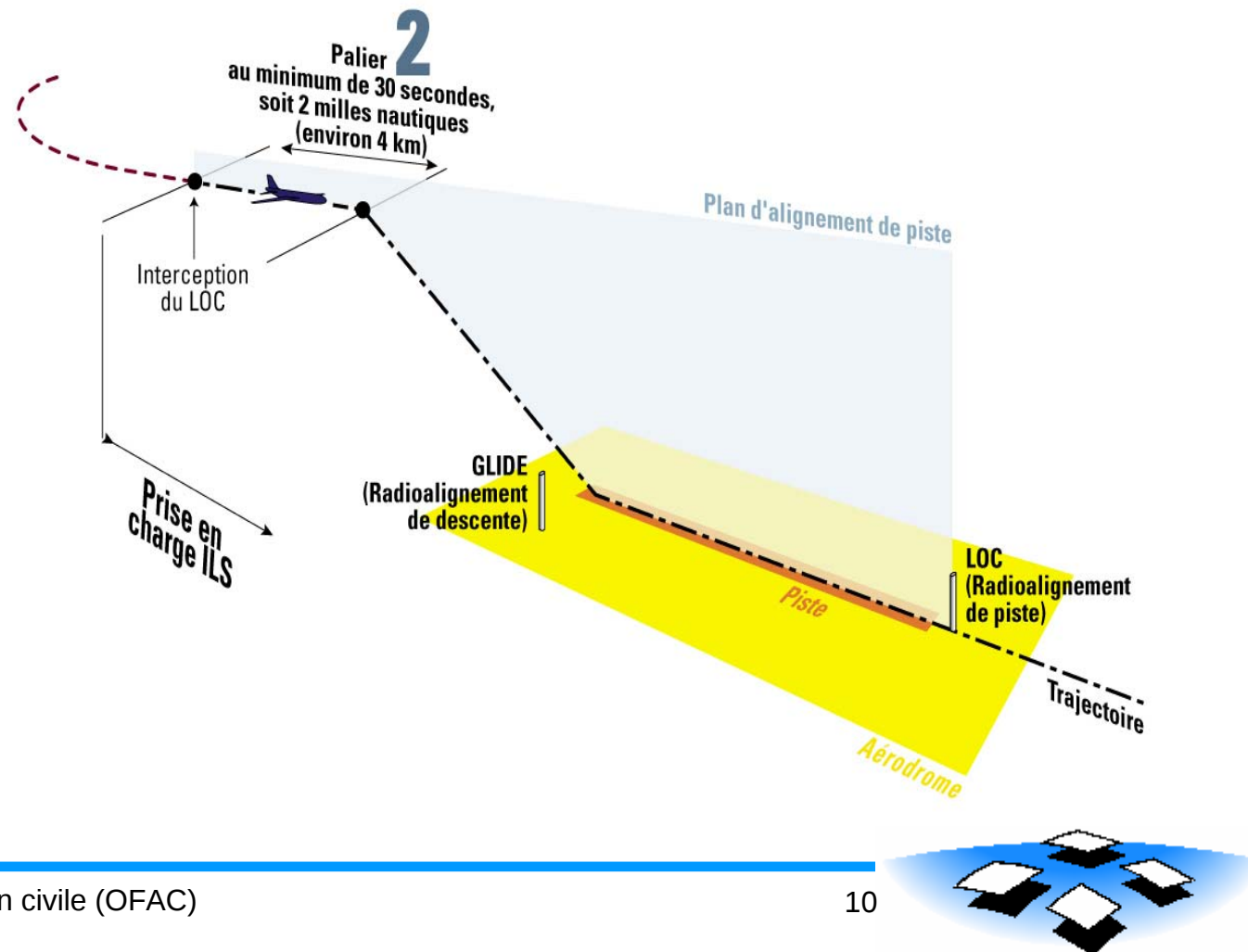
L'avion effectue un virage pour se positionner dans l'axe de la piste



4. Comment fonctionne un ILS? (2)

Phase 2:

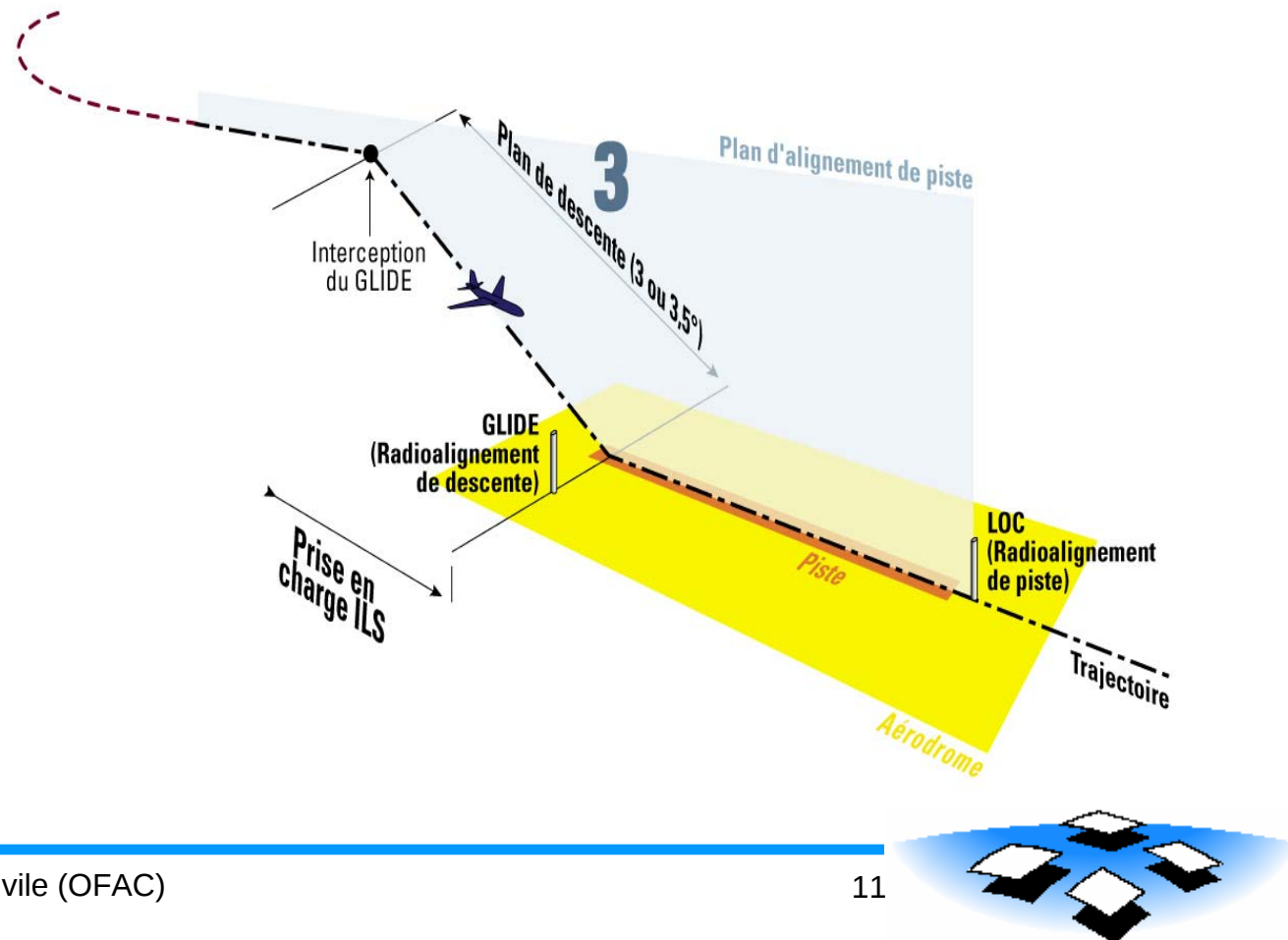
Vol horizontal
suivant le
radiophare
d'alignement
de piste



4. Comment fonctionne un ILS? (3)

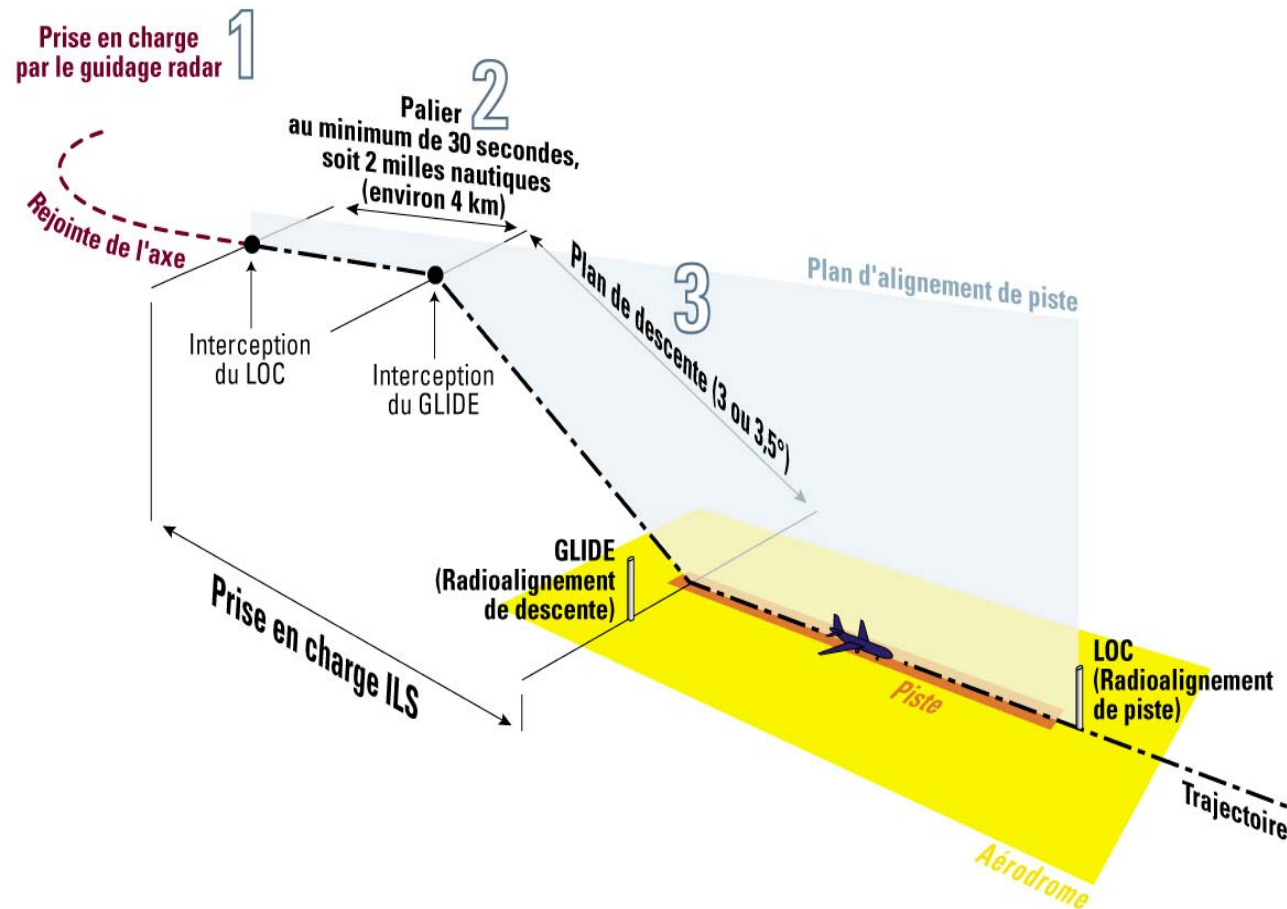
Phase 3:

Approche finale sur l'axe de la piste



4. Comment fonctionne un ILS? (4)

Phase 4:
Atterrissage



5. L'impact sur l'environnement (1)

- Avec la procédure ILS, les avions volent plus haut que ce n'est actuellement le cas avec la procédure d'approche à vue (100 m d'écart à 4 km de la piste)
- Le projet tient compte de manière optimale de l'environnement: le seuil de piste est déplacé de 1120 m vers le nord; en raison de la topographie, l'angle de descente a été augmenté de 0,5 degré, à 3,5 degrés; ce qui oblige les avions à voler plus haut
- L'ILS 34 induit une modification des itinéraires de vol en Suisse; davantage de personnes sont exposées au bruit des avions:
 - Le nombre des personnes survolées par des avions volant à moins de 1000 mètres d'altitude passerait de 18000 à 23000
 - Quelque 48 000 personnes seraient dorénavant survolées par des avions volant entre 1000 et 2000 mètres d'altitude



5. L'impact sur l'environnement (2)

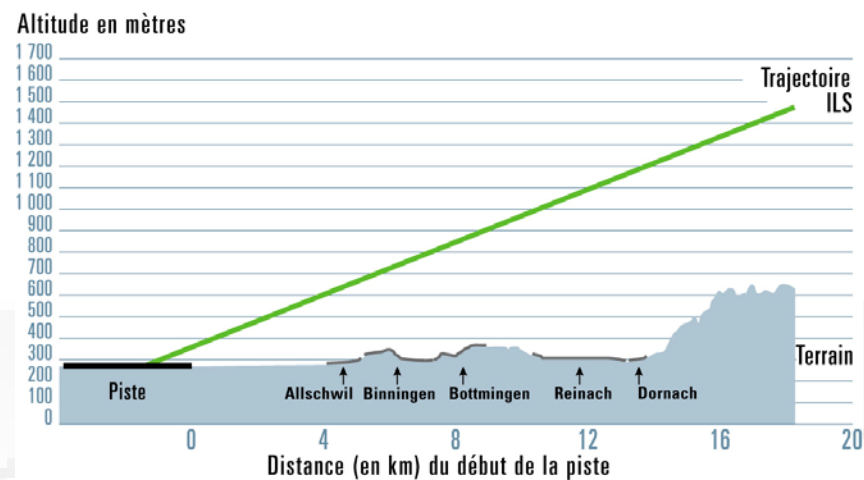
- L'ILS 34 n'entraîne aucun dépassement en Suisse de la valeur limite d'immission admise prévue par l'ordonnance sur la protection contre le bruit
- Le nombre de personnes exposées, entre valeur limite d'immission et valeur de planification, diminue nettement
- Lors de l'approche finale, les secteurs aujourd'hui fortement exposés aux nuisances sonores seront partiellement soulagés.

Le bilan environnemental de l'ILS 34 peut être qualifié de globalement positif!

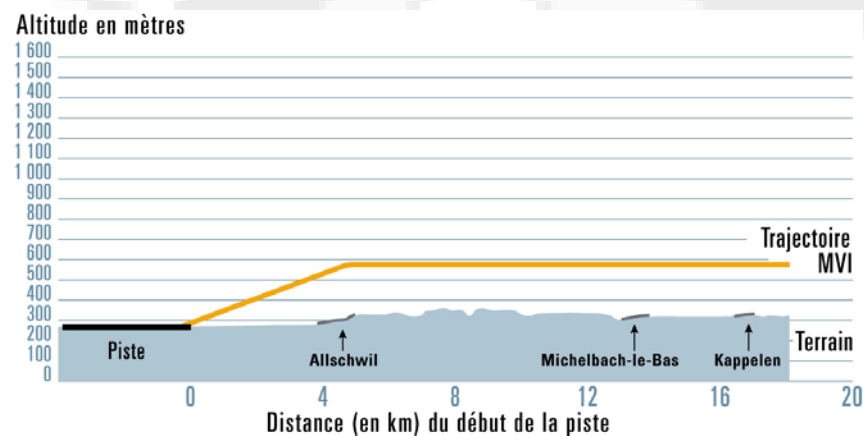


5. L'impact sur l'environnement (3)

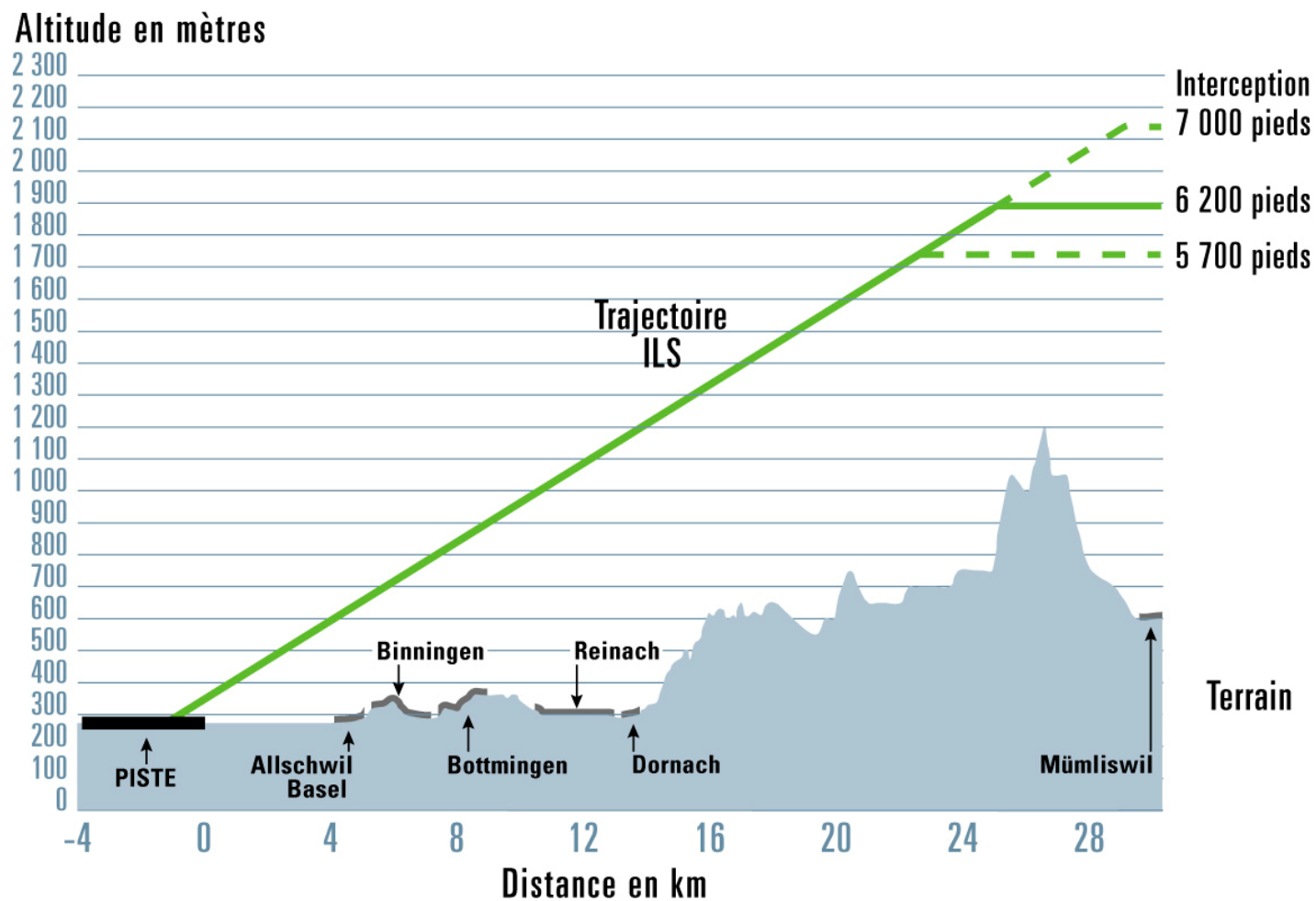
ILS



Procédure à vue

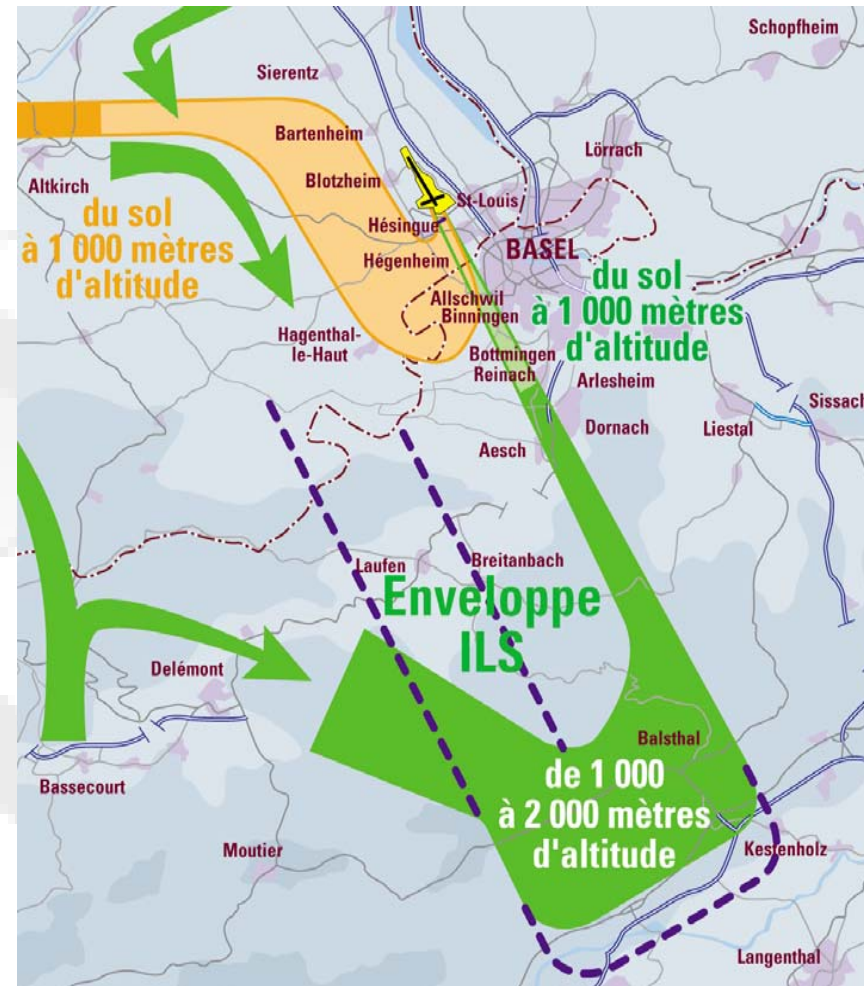


5. L'impact sur l'environnement (4)



5. L'impact sur l'environnement (5)

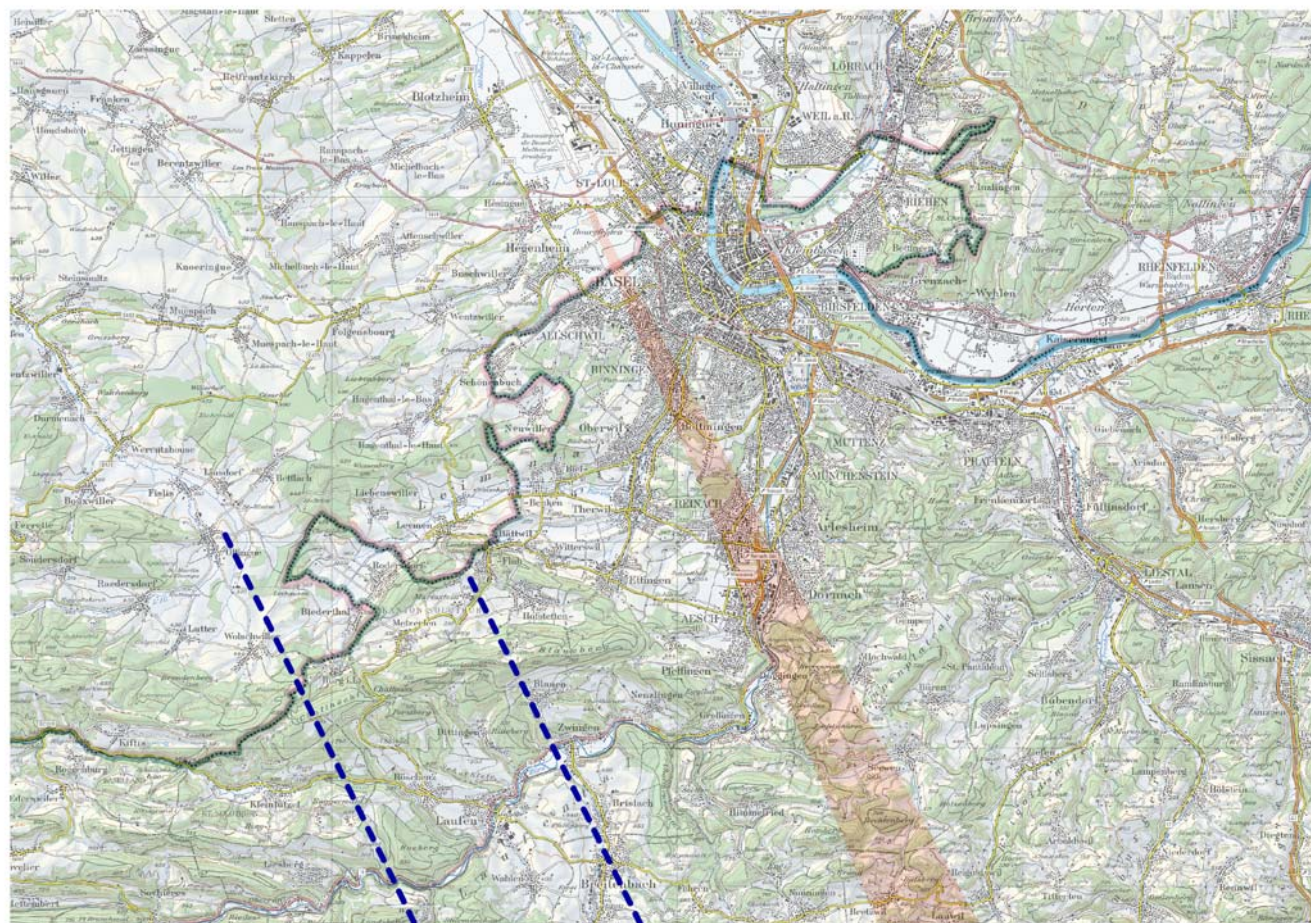
- Près de 90% des avions sont guidés par radar jusqu'à l'approche finale (zone délimitée par les pointillés bleus)
- Dans cette zone (pointillés bleus), les avions volent à plus de 2000 m d'altitude



5. L'impact sur l'environnement (6)

Légende:

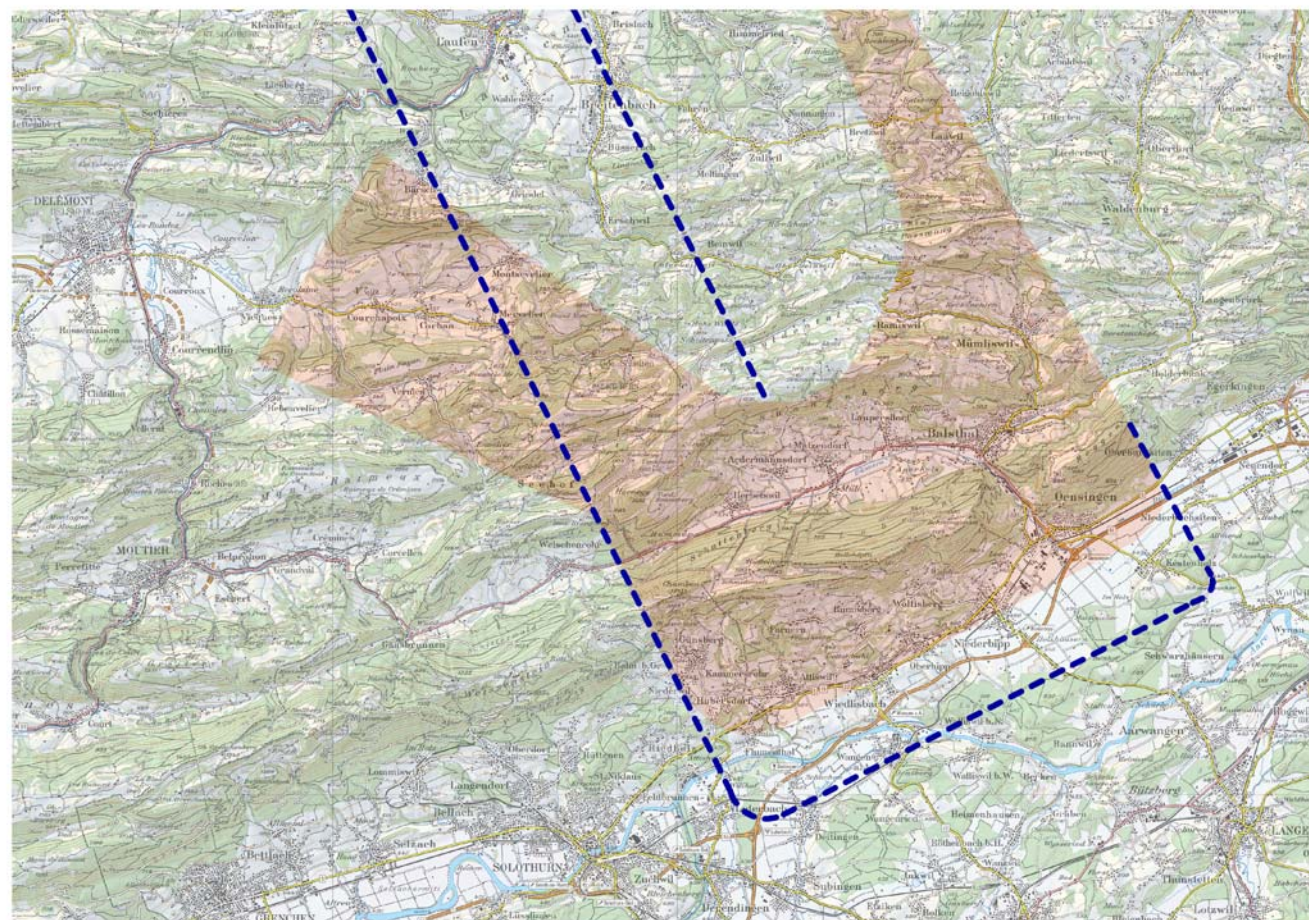
Zone délimitée par
les pointillés:
guidage radar des
avions au-dessus
de 2000 m
d'altitude (90%
des approches)



5. L'impact sur l'environnement (7)

Légende:

Zones délimitées
par les pointillés:
guidage radar des
avions au-dessus
de 2000 m
d'altitude (90%
des approches)



5. L'impact sur l'environnement (8)

- Les modalités d'utilisation des approches par le sud **ne changent pas** avec l'ILS
- Entre 2000 et 2004, les approches par le sud représentaient entre 5,6% et 9,3% du total des approches
- Le nombre d'approches par le sud oscille annuellement entre 2800 et 4400
- La répartition des approches par le sud durant la journée et durant une année est tributaire des conditions de vent
- Statistiquement, on compte davantage d'approches par le sud
 - de mars à septembre et
 - entre 12h et 20h



5. L'impact sur l'espace aérien (1)

- Les approches à l'aide de l'ILS 34 supposent une modification de la structure de l'espace aérien suisse
- L'espace aérien défini a pour but de sécuriser les approches, c'est-à-dire d'éviter que d'autres avions croisent la trajectoire des appareils en approche finale sur l'ILS 34
- La définition de l'espace aérien a été réalisée par l'OFAC en collaboration avec les services suisses et français de la navigation aérienne et après consultation des usagers de l'aviation générale
- La solution trouvée répond aux besoins de l'aviation légère; le nouvel espace aérien ne sera en service que lorsque des atterrissages par le sud auront lieu

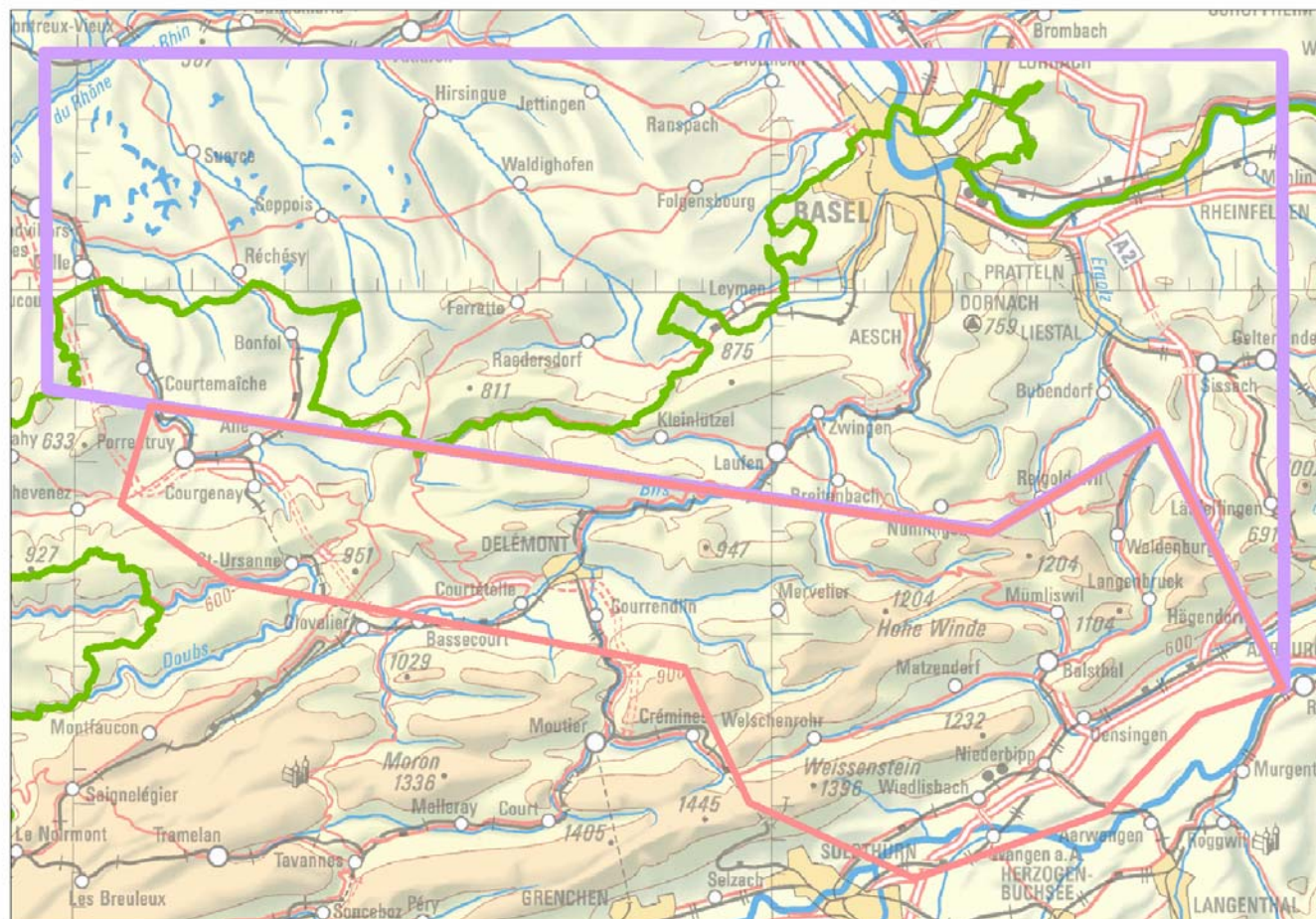


5. L'impact sur l'espace aérien (2)

Légende:

Trait violet:
espace aérien
actuel

Trait rouge:
nouvel espace
aérien



6. La position de l'OFAC

- En tant qu'autorité de surveillance, l'OFAC accorde une priorité absolue à la sécurité
- L'OFAC est favorable pour des raisons de sécurité à l'introduction de l'ILS 34
- Son aménagement est lié toutefois à deux conditions:
 1. L'approche ILS ne doit être utilisée que pour remplacer la procédure d'approche à vue
 2. Respecter le droit de la population suisse à être consultée
- La France a accédé aux revendications suisses:
 - La population suisse sera consultée
 - Les modalités d'utilisation de l'ILS 34 sont fixées (pourcentage des atterrissages par le sud n'excédant pas 12%)



7. La procédure de consultation (1)

- Selon la convention franco-suisse, l'exécution des services de la navigation aérienne incombe à la France
- L'ILS 34 est un projet français
- Une procédure d'approbation conformément au droit suisse **n'est pas** possible
- La France consulte néanmoins la population suisse en application de la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention d'Espoo)



7. La procédure de consultation (2)

- Par ailleurs, la France s'est déclarée disposée à instituer une voie de droit dans le cadre de la procédure de consultation
- Les opposants au projet résidant en Suisse pourront ainsi contester devant la juridiction française compétente la décision que les autorités françaises rendront ultérieurement



7. La procédure de consultation (3)

- La population pourra donner son avis durant les trente jours que dureront les mises à l'enquête organisée par les cantons concernés (BS, BL, SO, BE, JU)
- Les cantons collectent les avis des communes et des particuliers et les transmettent aux autorités françaises, en y joignant leurs propres avis; l'OFAC rédige également une prise de position
- Avant de rendre leur décision, les autorités françaises rédigeront un mémoire en réponse concernant les prises de position adressées
- Les autorités françaises rendront leur décision quant à l'ILS 34 compte tenu des avis émanant de la Suisse
- La décision des autorités françaises peut être contestée en France devant la juridiction compétente



8. Conclusions

- L'OFAC est favorable pour des raisons de sécurité à l'ILS 34
- La population suisse pourra donner son avis sur le projet et contester la décision des autorités françaises devant la juridiction française compétente
- L'ILS ne sera utilisé qu'en remplacement de la procédure à vue actuelle
- Le bilan environnemental est globalement positif

Pour en savoir plus sur le projet d'ILS 34:
<http://www.aviation-civile.gouv.fr>

