

LE VOL SUR LA CAMPAGNE...

*Gestion du vol
sur la campagne*



Gestion du vol sur la campagne

- La règle de calcul d'autonomie
- Le local restreint
- Le local élargi
- Le circuit en local élargi
- Le cheminement
- La règle des trois tranches
- S'orienter - Naviguer
- A retenir - Bibliographie

Règle de calcul d'autonomie

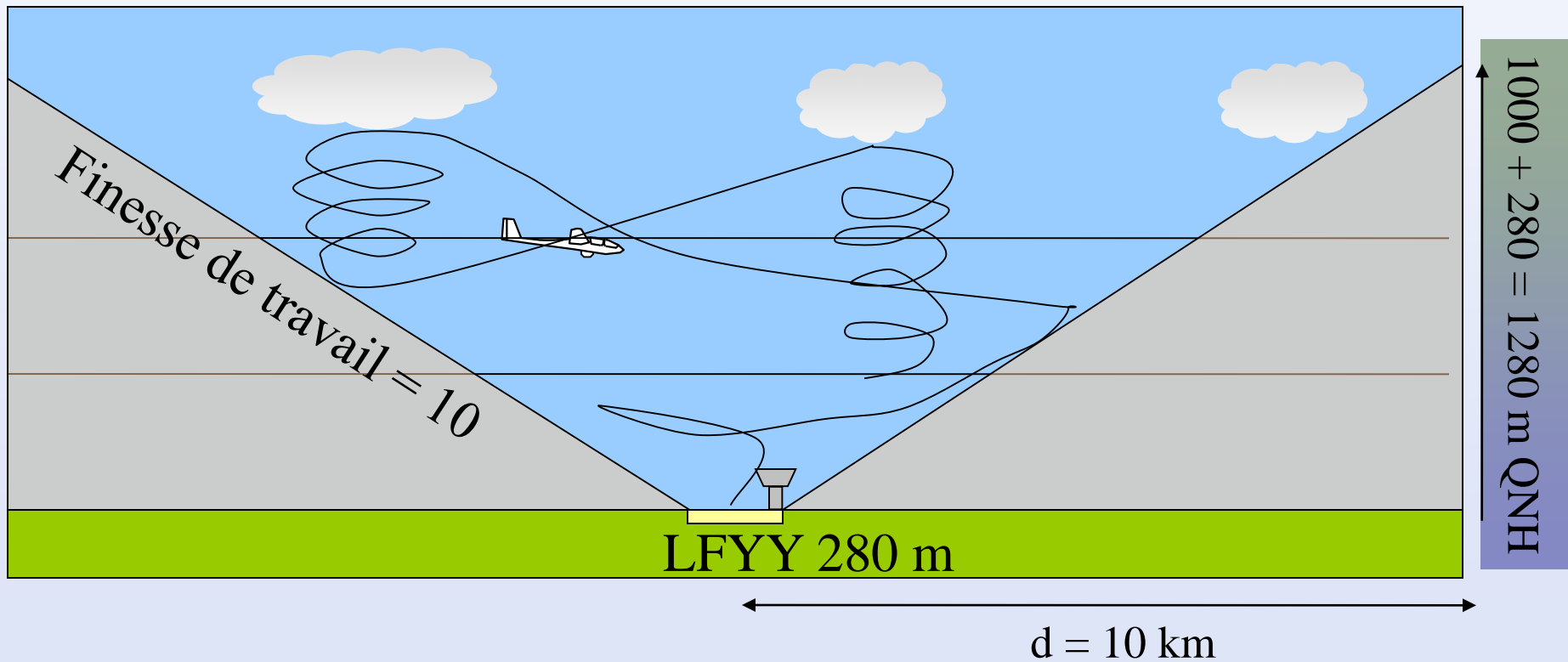
Finesse de travail	Dist. x coeff.	Exemple pour 16 km <i>+ altitude terrain de destination</i>
10	km + (00)	16 + (00) = 1600 m
20	km : 2 + (00)	16 : 2 + (00) = 800 m *
25	km x 4 + (0)	16 x 4 + (0) = 640 m *
30	km x 3 + (0)	16 x 3 + (0) = 480 m *

** + 250 m de tour de piste*

On peut calculer autrement pour $f = 20$!

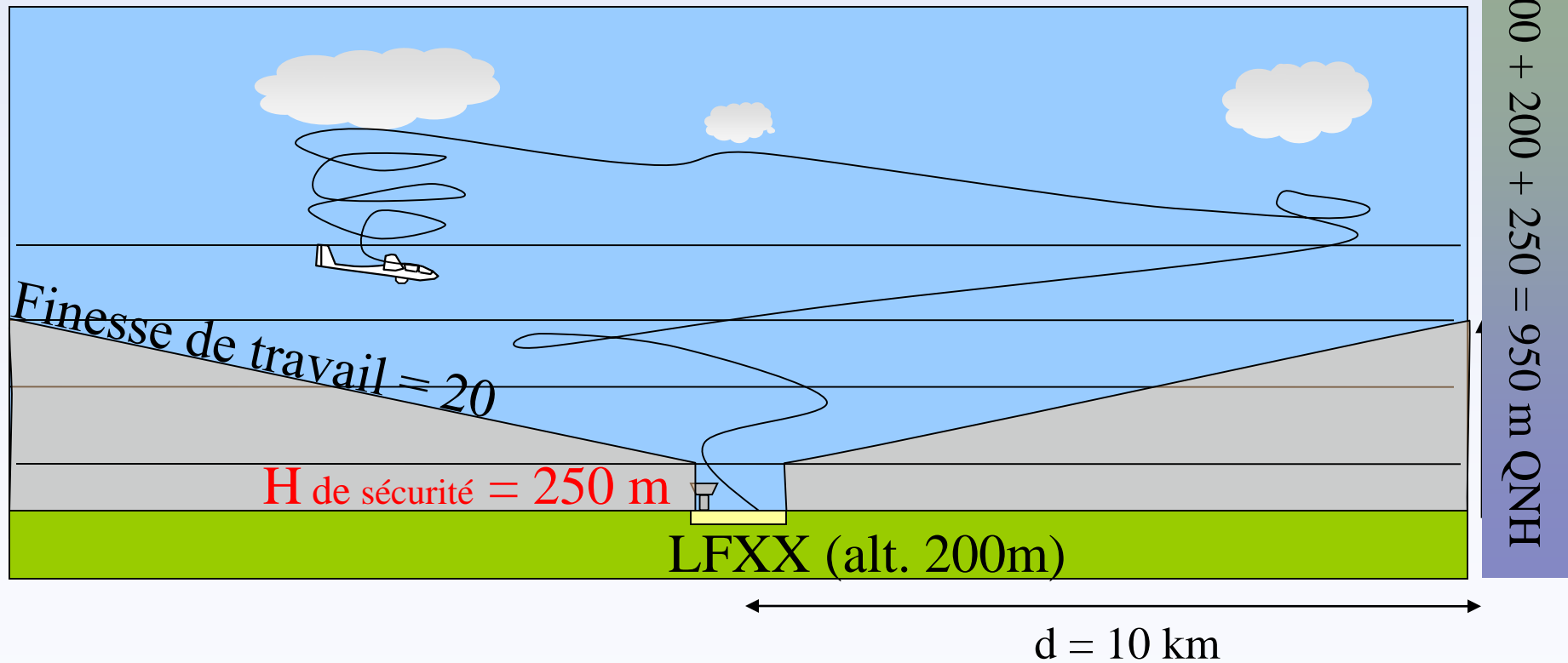
Le local restreint

➤ Local de LFYY $f = 10$



Le local restreint

➤ Local de LFXX $f = 20$



Le local élargi

- Changer de local de LFXX vers LFYY $f=20$

Plafond 1500 m

Air calme

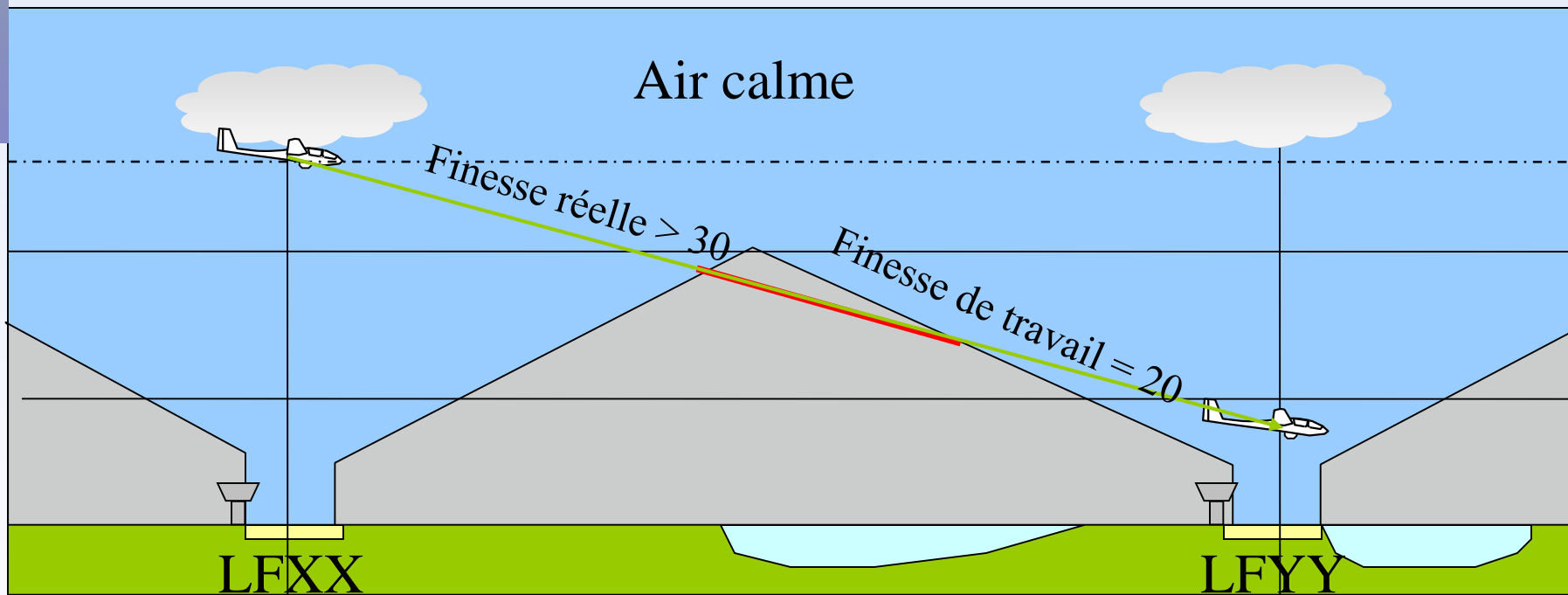
Finesse réelle > 30

Finesse de travail = 20

LFXX

LFYY

$d = 30 \text{ km}$



Le circuit en local élargi

➤ Changer de local de LFXX vers LFZZ :

solution 1

○ $d = 30 \text{ km}, f = 20$

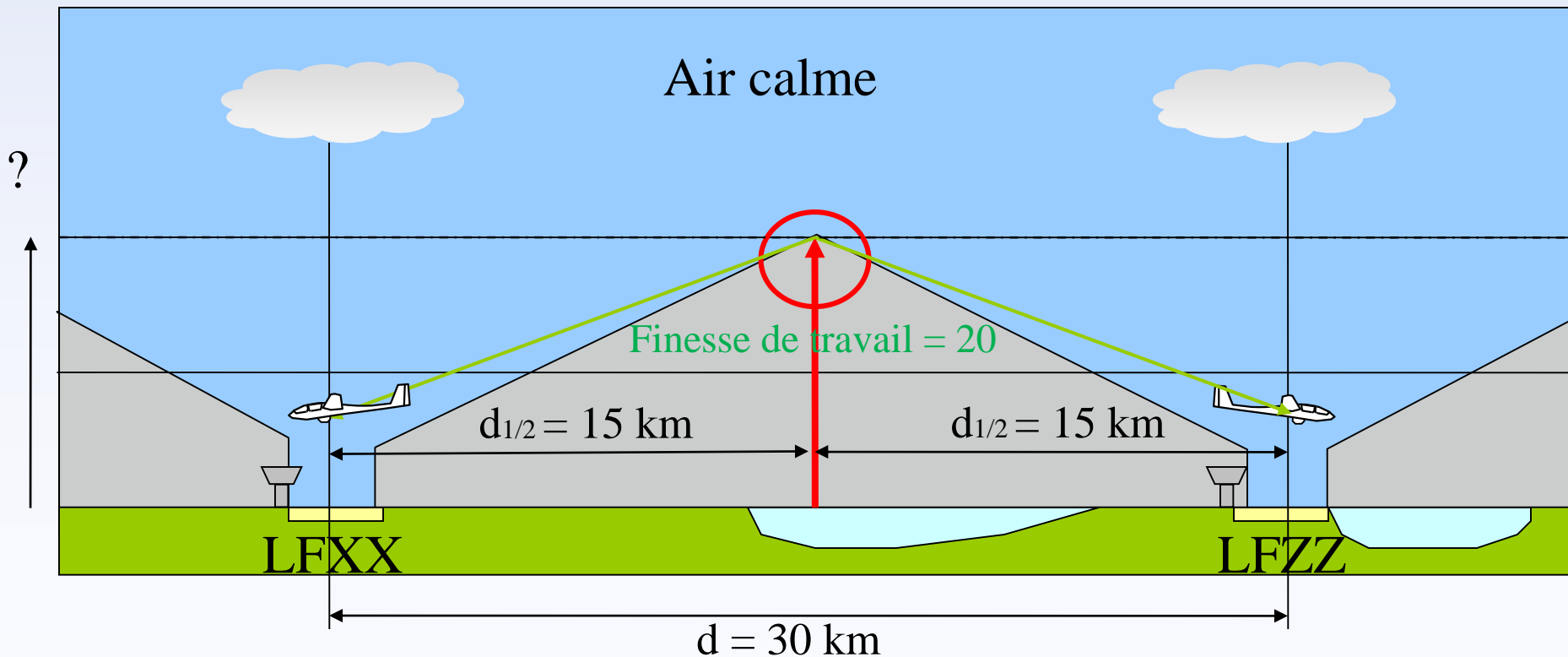
○ $h = 30 \times 5 + (0) = 150(0) + 250 = 1750 \text{ m}$

⇒ *Il faudrait un plafond à 1750 m au dessus du terrain de départ !!!*

☞ Existe-t-il une autre solution ?

Le circuit en local élargi

- Recherche du point clé (à mi-chemin) $f=20$



Le circuit en local élargi

➤ Changer de local de LFXX vers LFZZ :

solution 2

○ $d = 15 \text{ km}, f = 20$

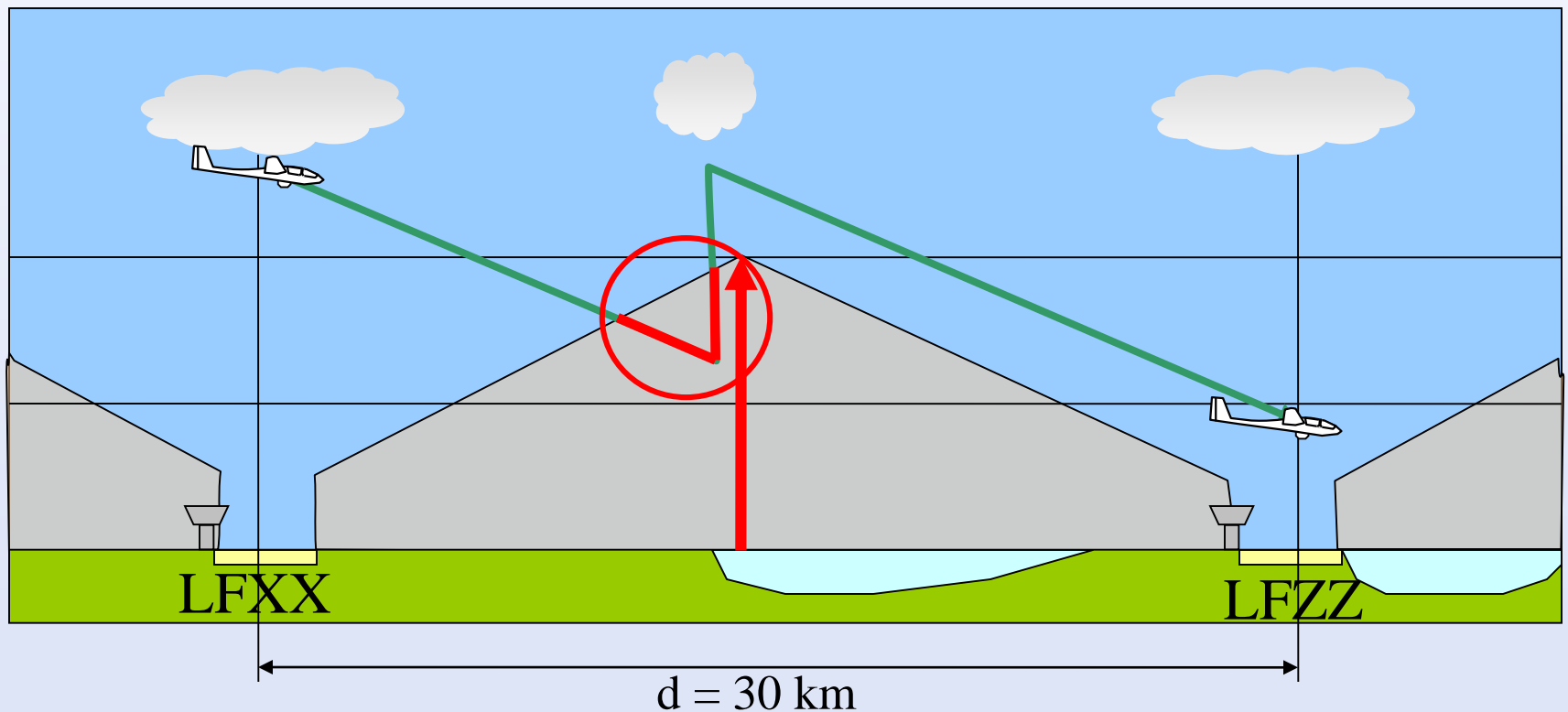
○ $h = 15 \times 5 + (0) = 75(0) + 250 = 1000 \text{ m}$

⇒ *Il faut faire un plafond de 1000 m au point clé...*

Y a-t'il encore une autre condition ?

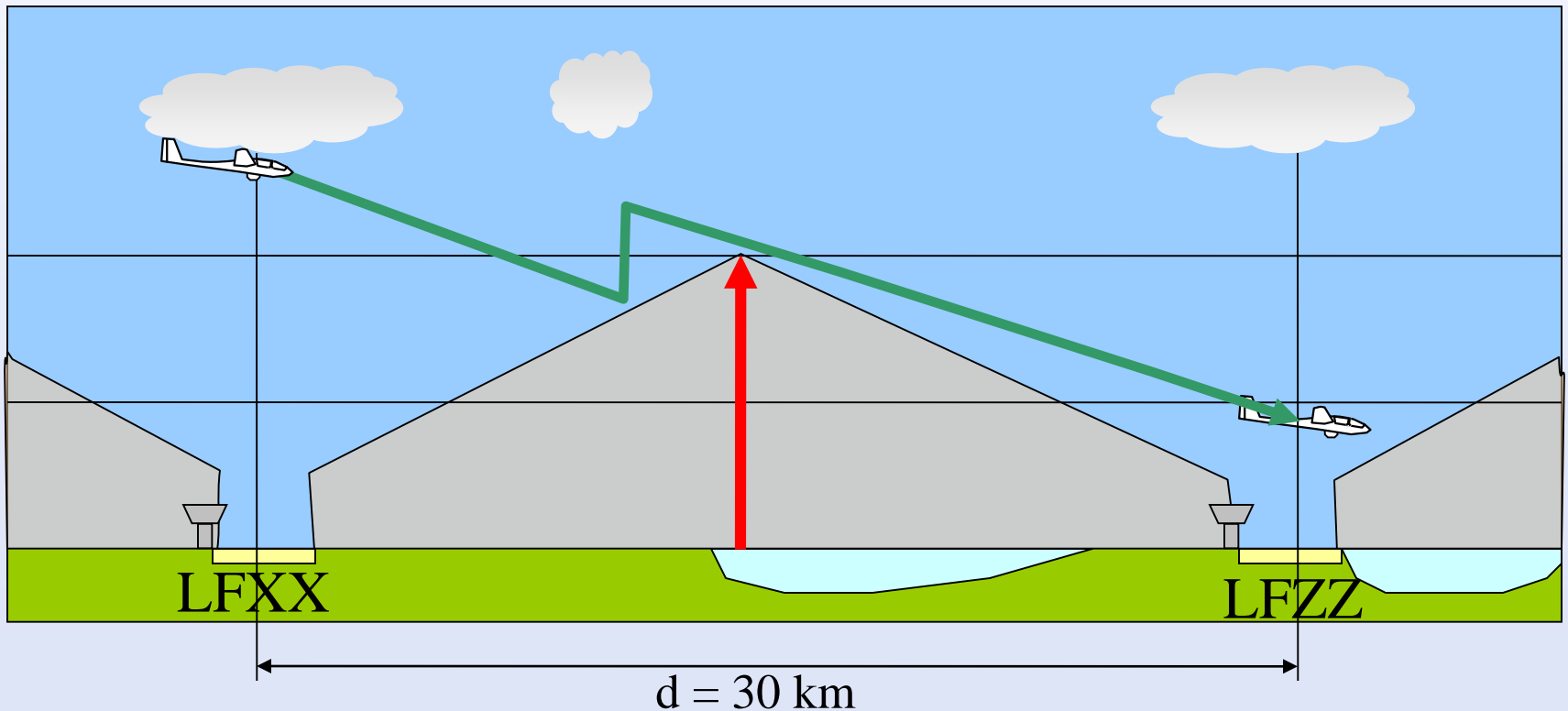
Le circuit en local élargi

- Pour caler le point clé sur le rythme des Cu, un plafond à 1000 m est un mini !



Le circuit en local élargi

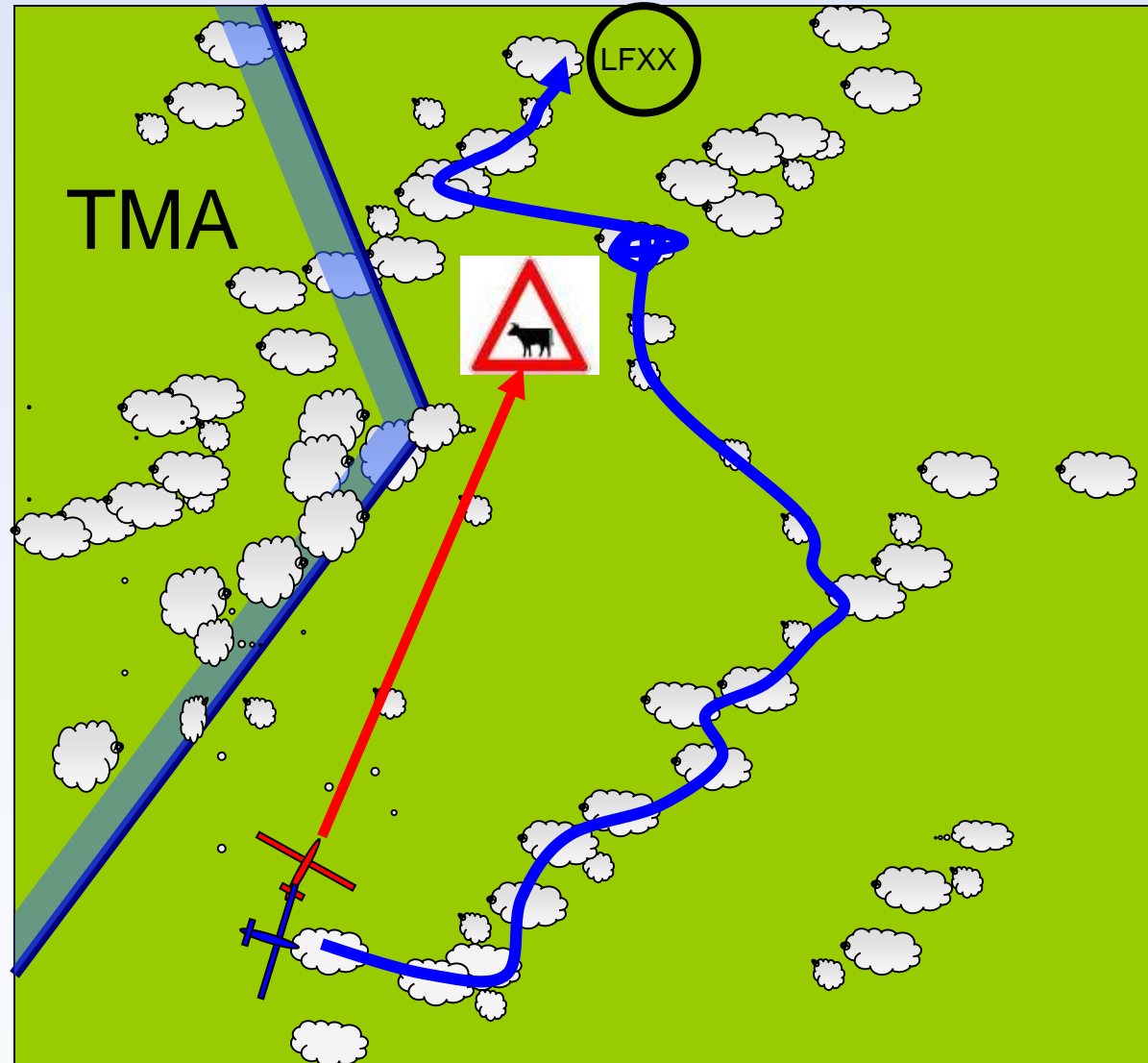
- Pour caler le point clé sur le rythme des Cu, un plafond à 1000 m est un mini !



Le cheminement

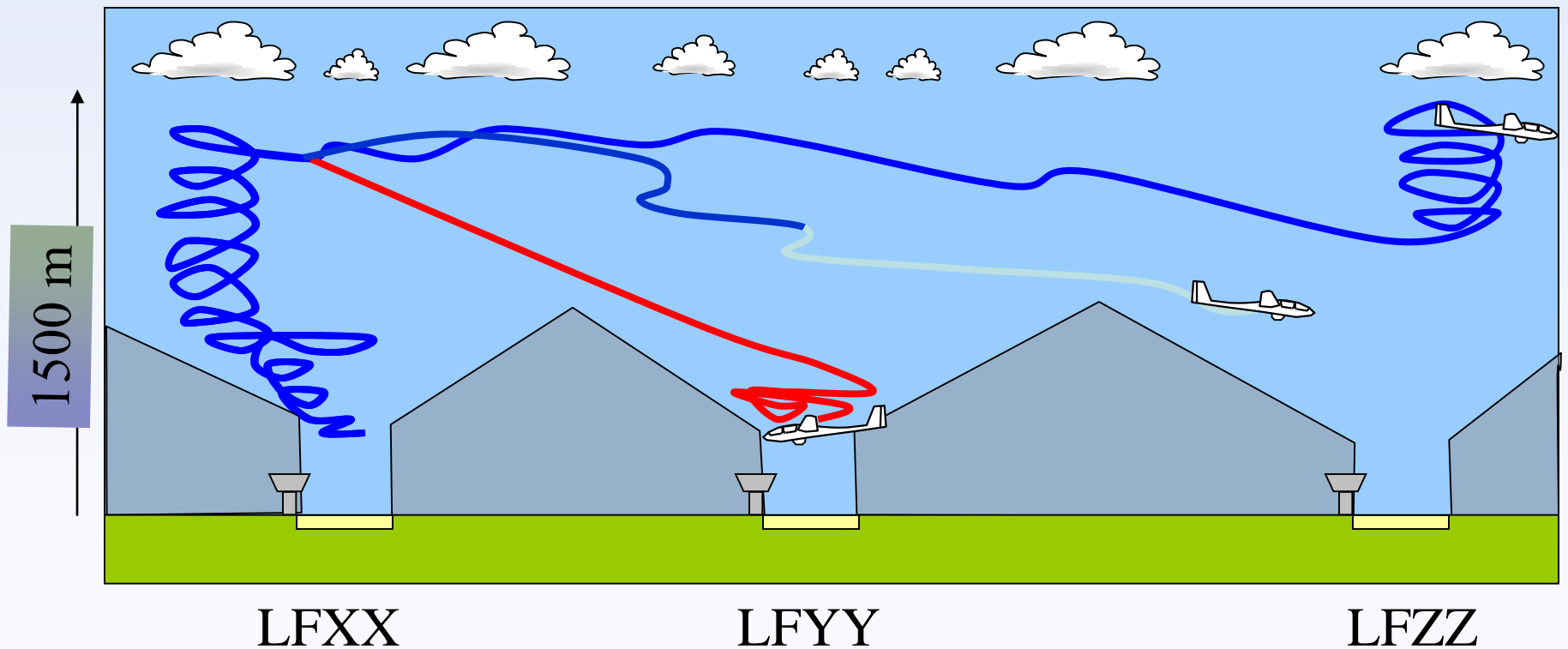
Le planeur bleu assure le local LFXX en cheminant sous les cumulus

Le planeur rouge perd le local LFXX en allant « tout droit »



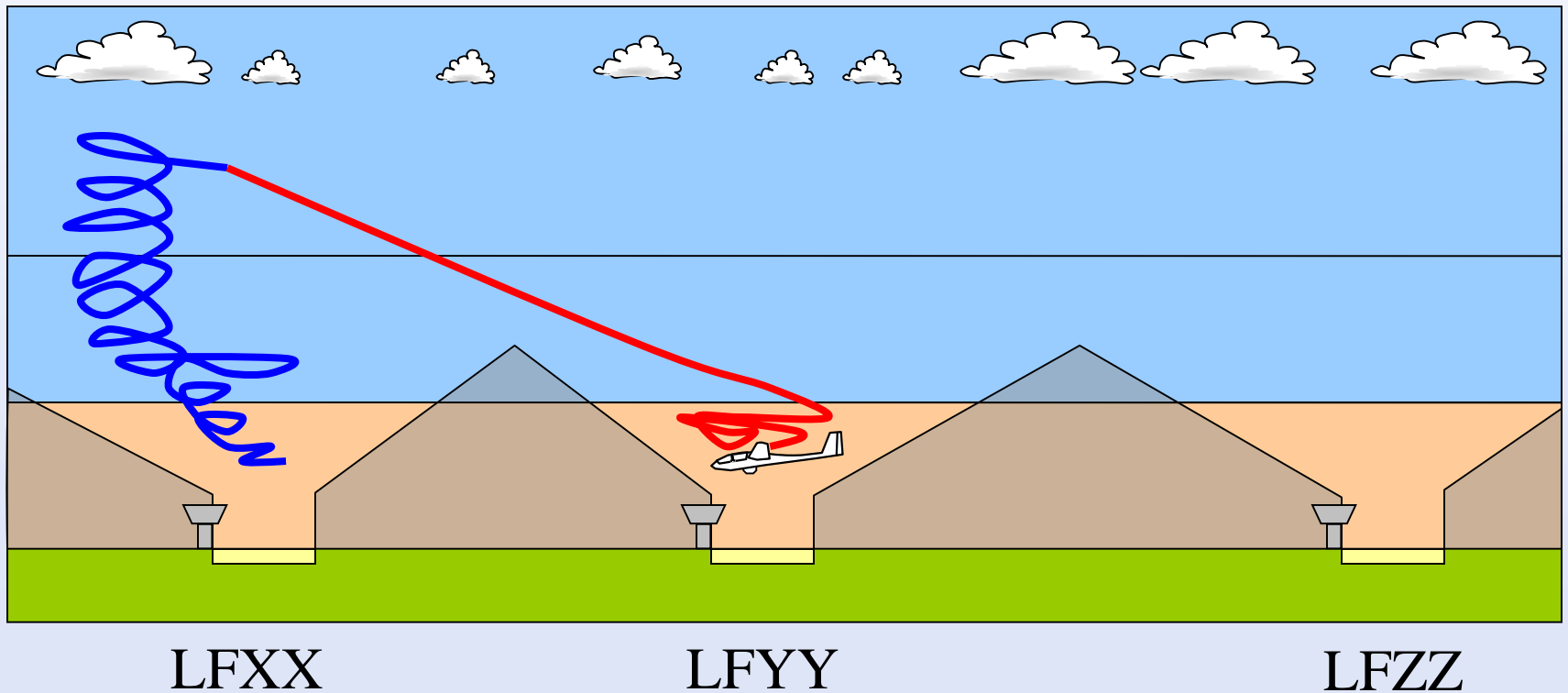
La règle des 3 tranches

- Adapter sa stratégie à son autonomie



La tranche inférieure

- Retour à une situation de local restreint

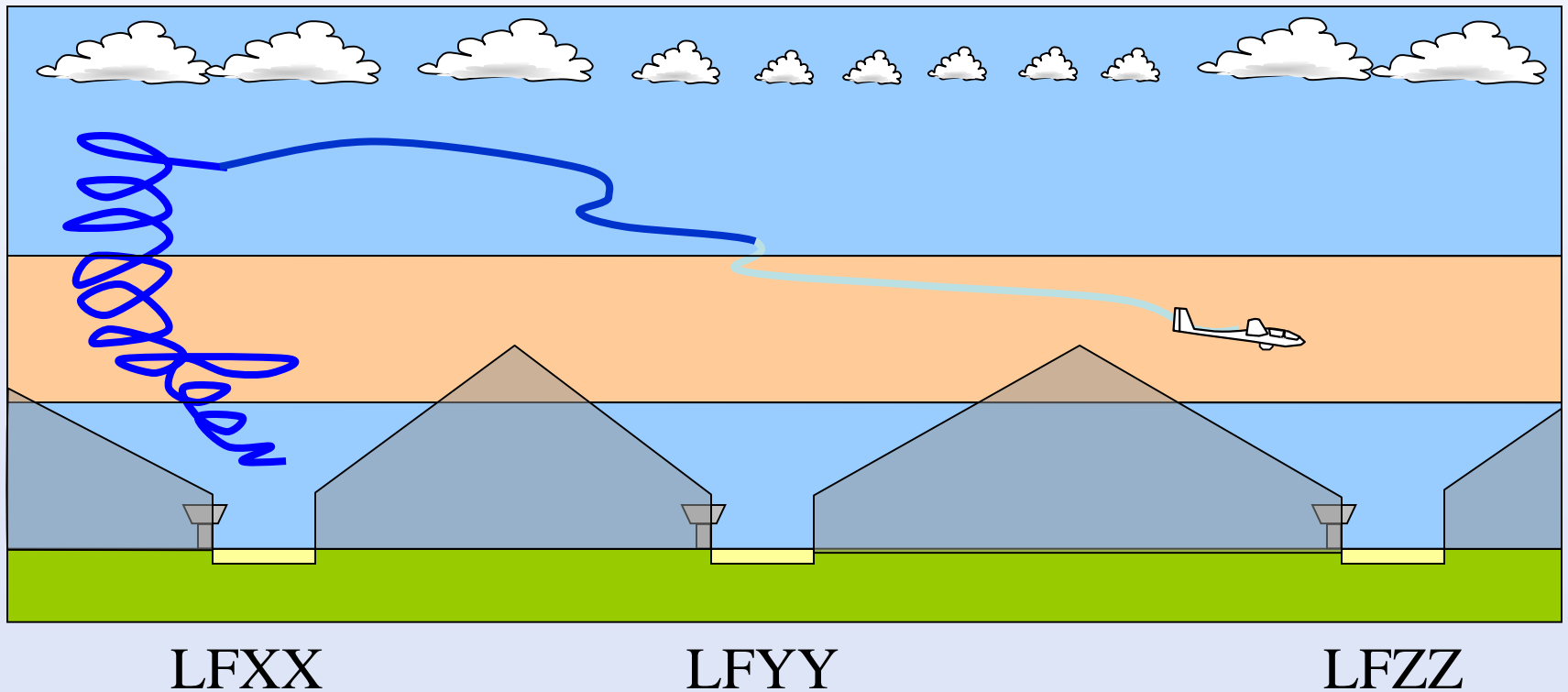


La tranche inférieure

- Priorité : **rester en l'air !**
- Prospecter toutes les ascendances pour tenter de passer dans la tranche supérieure
- Réduction de la charge alaire (vidange ballast)
- Mais ascendances difficiles à centrer (basse alt)
- Garantir le local restreint autour de l'aérodrome ou d'un champ vachable

La tranche intermédiaire

- Progression difficile en local élargi

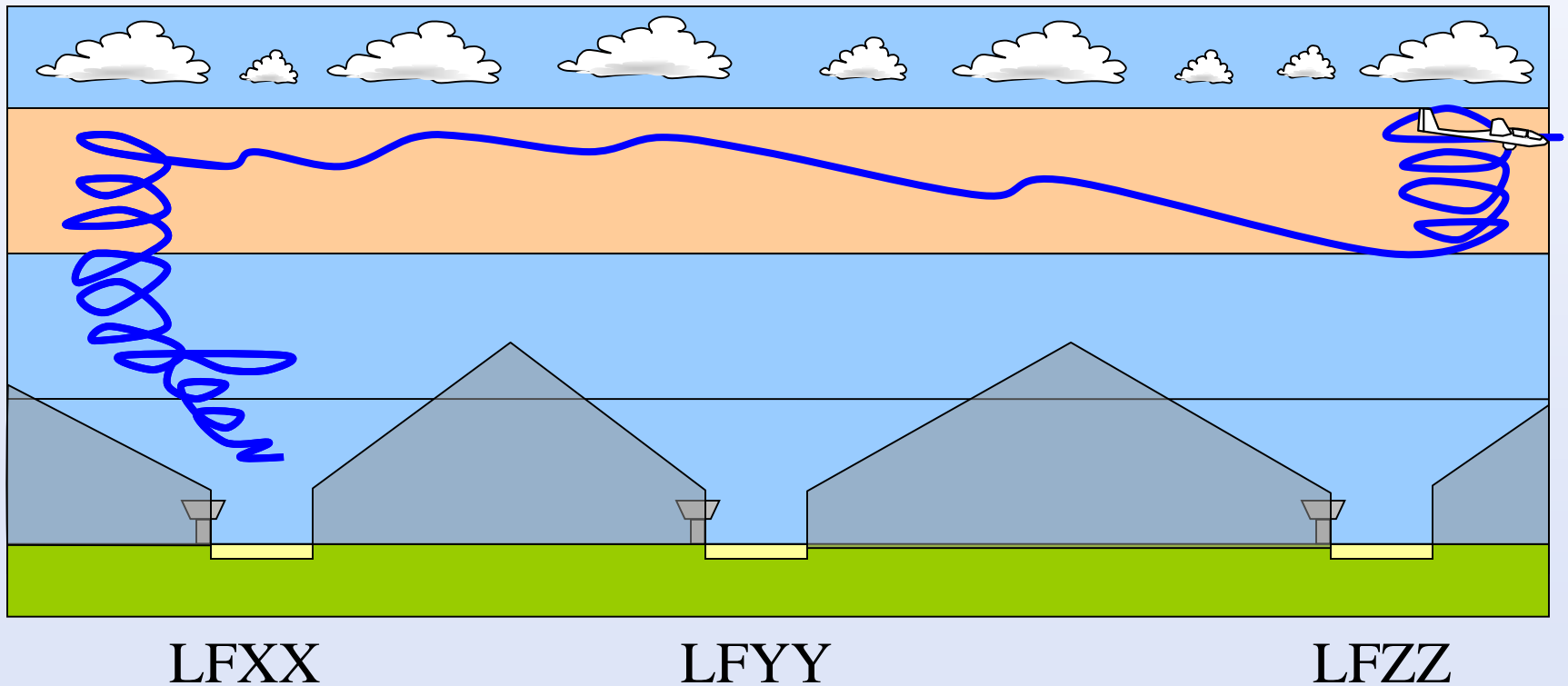


La tranche intermédiaire

- Cas d'une grande étendue défavorable (trou bleu, cirrus...)
- Vol à finesse max air calage = 0 ou éq. vent
- Pas de sélection des ascendances
- Local finesse 20 des zones atterrissables
- Progression sur le circuit en fonction du local des zones atterrissables
- Ascendances plus intéressantes mais difficiles à positionner sous les nuages
- Un cisaillement de vent peut bloquer le passage à la tranche supérieure

La tranche supérieure

➤ Vol à vitesse optimale



S'orienter

- C'est savoir en permanence
 - où l'on est
 - où l'on va

- Cela nécessite d'identifier
 - une position
 - une direction

Naviguer

Les étendues d'eau

Les cours d'eau

Les camps militaires

Les zones d'aéroports

Les lignes de chemin de fer

Les autoroutes

Les lignes HT

A retenir



- Gérer le vol, c'est assurer un cycle permanent d'observation, d'analyse et de vérification
- Pour se centrer dans l'ascendance, il faut étudier leur forme du jour
- Bien monter, c'est maîtriser son attitude spirale
- Les sensations du pilote sont les meilleurs instruments !

A retenir



- Aucune finesse n'est assurée, il faut cheminer sans maladresse pour assurer le retour
- Le local restreint est un plan de 10% connu et intuitif (plan d'approche finale)
- Le local élargi nécessite **un calcul** et l'intégration de sécurité et de paramètres environnementaux
- Plus la distance à parcourir est courte, plus la finesse réelle peut être faible (voire désastreuse) !

A retenir



- Le comportement du pilote en circuit doit tenir compte des changements de conditions environnementales (3 tranches)
- La navigation en planeur nécessite une intégration du cheminement et se fonde donc sur des repères visuels réguliers et fiables
- La fréquence des repères est fonction de la visibilité, du plafond, de leur évidence
- Le GPS ne doit servir qu'au lever de doute !