

CARNET DE VOL

POUR PILOTE SOLO

Version 2.3



APPI
ASSOCIATION of PARAGLIDING PILOTS and INSTRUCTORS

INFORMATIONS PILOTE

Nom : _____ N° licence APPI : _____

E-mail : _____ Date de naissance : _____

Tél. : _____ Groupe sanguin : _____

Adresse : _____

Personne à contacter en cas d'accident :

Nom : _____ Tél. 1 : _____

E-mail : _____ Tél. 2 : _____

Adresse : _____

ÉCOLE:



APPI VOUS SOUHAITE LA BIENVENUE



A QUOI SERT CE CARNET DE VOL ?

En prenant soin de noter vos vols, vous enregistrez vos heures de vol ainsi que celles de votre parapente. Il permet un suivi de votre progression. C'est un document essentiel de votre vie de pilote.

AVEC APPI :

- ▶ **Vous trouverez** un système pédagogique global pour progresser en sécurité étape par étape.
- ▶ **Vous trouverez** des écoles et des sites de vol et vous pourrez valider votre niveau partout dans le monde.
- ▶ **Vous trouverez** une assurance qui vous couvre partout dans le monde (disponible dans certains pays).
- ▶ **Vous pourrez obtenir** votre licence et une certification internationale.
- ▶ **Vous pourrez participer** et être actif dans le monde du parapente.

BIENVENUE DANS LE MONDE DU PARAPENTE

APPI est une association qui développe et promeut un système international d'apprentissage du parapente. Notre priorité est de vous aider à voler heureux, en sécurité, et sans frontières !

En tant que membre, vous trouverez sur le site **www.appify.org** toutes les informations utiles pour vous permettre d'accroître vos connaissances et vos compétences.

L'un des avantages d'être membre APPI est d'être accueilli chaleureusement dans toutes les écoles APPI ou sur tous les sites APPI du monde.



IMPORTANT :

Votre pratique du parapente (en solo, biplace, ou enseignement) doit se conformer aux lois du pays où vous pratiquez.

Les qualifications et certifications APPI décernées à un pilote sont internes au système APPI et ne confèrent aucun privilège. Renseignez-vous localement auprès de votre moniteur APPI pour savoir si les autorités de ce pays reconnaissent la licence APPI.

APPI recommande vivement à ses membres d'avoir une assurance pour le parapente. En cas d'accident, APPI ne pourra être tenu pour responsable.



“ APPI makes you HAPPY! ”

APPI 1 DISCOVER

Découverte du parapente – Première expérience du vol solo. Pour s'inscrire au stage, nous vous recommandons d'effectuer au préalable un vol découverte en biplace et d'avoir une bonne condition physique. Une autorisation du représentant légal est requise pour les mineurs.

 CONNAISSANCES THÉORIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
MÉTÉO : Flux d'air au sol et autour des obstacles, turbulences sous le vent du relief, gradient de vent, venturi, ascendance dynamique / le vent, les brises. Types de nuages de base : stratus - cumulus.		
MÉCANIQUE DE VOL : Comment vole un parapente : limites, fermeture-décrochage / 3 axes tangage, roulis, lacet.		
RÉGLEMENTATION : Connaître et respecter l'environnement et les règles du site / règles de priorité basiques.		
PILOTAGE : Procédures de décollage, vol et atterrissage, procédure panne radio / vitesse air et vitesse sol, plage des vitesses entre vitesse bras hauts et taux de chute mini. Trajectoire et dérive : garder un alignement 2 points.		
MATÉRIEL : Vocabulaire, soin et maintenance, cartouche informatif, plage de PTV.		
ANALYSE : Obstacles, direction et force du vent au décollage.		
MENTAL : Maîtrise des émotions, conscience des limites du pilote et de l'activité, respect des briefings.		
 MAÎTRISE DE L'AILE AU SOL	Date	Moniteur
Sur le plat (vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Prégonflage aux élévateurs avant et arrières, et dégagement du bord de fuite aux freins.		
Réaliser un slalom avec des virages de 30°.		
Garder l'aile gonflée à vitesse mini et vitesse max.		
Sur une pente (5° à 20°, vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Gonfler, lâcher les avants et temporiser.		
Arrêter l'aile sur l'ordre du moniteur.		
Garder l'appui ventral pendant toute la phase de décollage.		
Bon équilibre aile/pilote pendant l'accélération.		

☁ EXERCICES PRATIQUES	Date	Moniteur
Inspection quotidienne / contrôle du matériel / pliage.		
Analyse météo: force du vent, direction et cycles thermiques, aérologie, observation du site.		
Préparation du matériel : choisir l'emplacement et positionner la ligne de décision / étaler l'aile en arc de cercle face au vent, démêler les suspentes / vérifier la poignée et les aiguilles du secours / mettre le casque / se mettre dans la sellette / vérifier la radio.		
Prévol en 5 points : B.E.S.A.F.E. <ul style="list-style-type: none"> • Boucles (cuissardes, ventrale et poitrine, casque, mousquetons) • Équipement (secours, aile, suspentes, commandes de frein, accélérateur, radio) • Stop (visualiser la ligne de décision et technique pour s'arrêter) • Aérologie (direction, force et cycles du vent) • Free : espace aérien et piste d'envol libres + Enjoy : profitez de votre vol 		
Décollage en 5 phases : <ul style="list-style-type: none"> • Gonflage : au bon moment, avec l'énergie adaptée au vent et au relief, regard loin devant, appui ventral. • Temporisation : au bon moment, action commande franche, appui ventral, l'aile au-dessus de la tête. • Décision sur la ligne de décision : s'arrêter ou accélérer. • Accélération : appui ventral, trajectoire, bonne position des mains, bon équilibre aile-pilote. • Décollage / s'éloigner du relief : maîtrise de la trajectoire, vérification trafic, installation sellette, vérification en vol. 		
Portique: s'exercer à entrer et sortir de la sellette, virages.		
Vols courts: respect du plan de vol, correction de la trajectoire, bonne réaction aux instructions radio.		
Si possible, deux vols solos : vol en ligne droite avec dérive maîtrisée en gardant deux points alignés. Changements de direction 90° et 180°: regard, transfert de poids et mise en virage.		
Approche : finale face au vent, stable, vitesse, position redressée, jambes vers le bas, regard devant, freinage final efficace.		



Pour valider ce niveau :

Un stage de 3 jours minimum comprenant au minimum un jour de gonflage, exercices pratiques et théoriques validés.

Signature moniteur :



Après la qualification :

Vous ne pouvez voler que sous la supervision d'un moniteur qualifié et en contact radio.

APPI 2 EXPLORE

Élève pilote désirant accroître ses compétences et ses connaissances en vue de devenir un pilote autonome. Pour s'inscrire au stage, il faut avoir récemment passé la qualification de APPI 1 Discover ou posséder un niveau équivalent.

 CONNAISSANCES THÉORIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
MÉTÉO : Évolution de la journée / stabilité, instabilité / nuages de base.		
MÉCANIQUE DE VOL : Angles par rapport au profil de l'aile, théorie du tangage / compréhension des causes de décrochage, vrilles, fermetures frontales et asymétriques.		
RÉGLEMENTATION : Règles de priorité / règles APPI.		
PILOTAGE : Initiation au pilotage actif / effet du vent et de la position des commandes sur l'angle de plané / évaluation du taux de chute ou de montée en alignant deux repères.		
MATÉRIEL : Réglages sellette et ventrale, compréhension des conséquences / vieillissement de l'aile.		
ANALYSE : Choix du bon moment pour le gonflage et dosage de l'énergie nécessaire / comprendre les zones permettant de voler en sécurité. Visualisation de l'approche et de la porte d'entrée de la finale.		
MENTAL : Conscience et gestion de son état mental, de la sécurité en vol, auto-évaluation.		
 MAÎTRISE DE L'AILE AU SOL	Date	Moniteur
Sur le plat (vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Contrôle de l'aile aux élévateurs avants et arrières : montée, descente, gauche, droite.		
Gonflage de l'aile avec un vent travers de 30°.		
Contrôle d'une élévation rapide de la voile (sans fermeture).		
Garder l'aile au-dessus de la tête 10 secondes minimum.		
Sur une pente (5° à 20°, vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Vérification et contrôle visuel de l'aile au-dessus de sa tête.		
Stopper un décollage (ligne de décision).		
Position des mains, contrôle de la trajectoire pendant l'accélération et après le décollage.		

☁ EXERCICES PRATIQUES	Date	Moniteur
Analyse météo quotidienne et évolution à court terme / nommer les nuages de base.		
Maîtrise des 5 points du contrôle prévol : B.E.S.A.FE.		
Améliorer le décollage en 5 phases avec un contrôle visuel.		
Maîtrise de la trajectoire après décollage.		
Plage des vitesses: finesse max / vitesse bras hauts / taux de chute mini - pas de vitesse minimum !		
Virages 360° et virages en 8 à partir de la position bras hauts ou à partir de la vitesse de taux de chute minimum.		
Gestion de la dérive par vent travers à vitesse max et taux de chute mini.		
Tangage et tempo.		
Roulis : générer et amortir.		
Oreilles + changement de cap.		
Évaluation de la finesse en identifiant la ligne fixe: en vol avec différentes positions de commandes, avec les oreilles, et en approche.		
Perte d'altitude au vent de l'atterrissage.		
Approche en U, S ou 8 partiellement guidée. Objectif : autonomie.		
Maîtrise de l'étape finale et du freinage final.		



Pour valider ce niveau :

- Un total de 10 vols minimum signés par l'instructeur.
- Au minimum 10 jours de stage au total.
- Satisfaire à tous les critères de ce niveau.

Signature moniteur :



Après la qualification :

Vous ne pouvez voler que sous la supervision d'un moniteur qualifié et en contact radio.

PILOTE APPI 3

Capable de voler seul, supervision recommandée en dehors du site d'apprentissage. *Pour s'inscrire au stage, il faut avoir récemment passé la qualification de APPI 2 Explore ou posséder un niveau équivalent.*

 CONNAISSANCES THÉORIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
MÉTÉO: Météo générale, anticyclones et dépressions, masses d'air, isobares, fronts : froids, chauds, occlus. Outils internet pour la prévision générale et locale, ainsi que leurs limites / Pièges aérologiques classiques.		
MÉCANIQUE DE VOL: Mécanique des oreilles et de l'accélérateur / 360 engagés, danger (neutralité spirale) et procédure de sortie. Effet du gradient de vent sur l'angle d'attaque.		
RÉGLEMENTATION: Réglementation aérienne et obligations en tant que pilote.		
PILOTAGE: Exploitation des ascendances dynamiques et thermiques. Polaire des vitesses: vitesse à adopter (position des commandes et accélérateur) pour optimiser la finesse sol par vent de face ou arrière, subsidence ou ascendance. Comment éviter la fermeture, le décrochage et la vrille et en sortir. Comment réagir en cas d'atterrissage imprévu (arbres, eau, lignes électriques, routes...), procédures en cas d'accident.		
MATÉRIEL: Savoir évaluer les dégâts sur un parapente. Fonctionnement de la radio (arrêt automatique, verrouillage, déverrouillage, changement de fréquence, réinitialisation) et procédure de communication (nom, localisation, altitude, objet). Parachute de secours: contrôle prévol, utilisation, entretien, atterrissage sous secours.		
ANALYSE: Prendre la bonne décision de voler ou non, reconnaître les situations dangereuses pour le vol. Identifier le meilleur moment de la journée pour voler au vu de ses capacités et anticipation des conditions à l'atterrissage.		
MENTAL: Savoir évaluer son niveau et les risques de l'activité, ses limites physiques et mentales, sa motivation, sa force mentale, faire son auto-évaluation, établir son propre plan de progression.		

☁ EXERCICES PRATIQUES	Date	Moniteur
Analyse météo / décision de voler ou non.		
Etablir son plan de vol.		
Maîtriser les 5 points du contrôle prévol : B.E.S.A.F.E.		
Maîtrise d'une technique de décollage (face voile ou dos voile).		
Connaissance de l'autre technique de décollage.		
Décollage par vent travers de 45 degrés max.		
Bonne maîtrise de la dérive et évaluation de la finesse par l'alignement de points de référence.		
Conserver la voile dans le domaine de vol dans des conditions variées.		
Respect des distances aux autres et au relief.		
Utilisation de l'accélérateur pour la sécurité.		
Techniques de descente : oreilles accélérées.		
Pilotage aux arrières en cas de défaillance des commandes de frein.		
Initiation au vol en conditions thermiques, maîtrise de l'angle de virage et des fermetures extérieures.		
Initiation au vol dynamique, vol en ligne droite avec transfert de poids du côté opposé au relief.		
Coordination du corps et de la commande pour différents types de virage.		
Fermeture asymétrique de 25% et maintien du cap.		
Maîtriser une des techniques d'approche en exploitant la plage des vitesses de l'aile (connaître les autres approches).		
Gestion de l'approche avec du trafic.		
Précision à l'atterrissage dans des conditions variables.		

PILOTE APPI 3

 MAÎTRISE DE L'AILE AU SOL	Date	Moniteur
Sur le plat (vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Ouvrir l'aile à partir de la position aile en boule à l'aide des élévateurs avant et arrière et dégager le bord de fuite à l'aide des commandes de frein.		
Garder l'aile avec le bord de fuite à un mètre du sol pendant 5 secondes. (Par vent faible avec une suspente A dans chaque main, ou par vent plus fort avec 2 A dans une main et deux arrières dans l'autre.)		
Garder l'aile au-dessus de la tête 30 secondes minimum.		
Exécuter un slalom avec des virages à 45 degrés.		
Marcher à l'allure minimum et l'allure maximum avec l'aile au-dessus de la tête.		
Sur une pente (5° à 20°, vitesse maximum du vent 15 km/h) :		
Remonter la pente à l'aide des élévateurs avant et arrière.		
Garder l'aile au-dessus de la tête 5 secondes minimum sans décoller.		
 CERTIFICATION VOL EN THERMIQUE	Date	Moniteur
10 vols dans des conditions thermiques.		
Analyse du relief et de l'aérologie.		
Prise de terrain en U.		
 CERTIFICATION VOL DYNAMIQUE	Date	Moniteur
10 vols minimum.		
Techniques de décollage par vent fort.		
Savoir se reposer au décollage en se ménageant des issues de secours, poser seulement lorsque c'est facile et sans danger.		
Prise de terrain en 8.		
 CERTIFICATION TREUIL	Date	Moniteur
5 vols treuillés.		
Techniques pour l'accrochage et le largage.		
Procédures de sécurité.		



Validation de L'EXAMEN THÉORIQUE avec au minimum 80% de réponses correctes :

Date :

Signature :



Validation de L'EXAMEN PRATIQUE, 2 vols (plus 1 vol joker si nécessaire) :

Critères pour l'examen pratique :



- Bonne **analyse météo** pour l'heure qui suit.
- **Prévol**, sans erreur ni hésitation.
- **Décollage en 5 étapes** bien maîtrisé.
- **Plan de vol adapté** aux conditions, au relief et aux autres.
- **Oreilles** efficaces (bord de fuite libre).
- **Générer, entretenir et arrêter le tangage** sans fermeture, bon timing sur la tempo et le relâcher.
- Bonne **gestion de la hauteur** sur une prise de terrain adaptée (en S, 8 ou U).
- **Étape finale stable**, face au vent. Atterrissage dans le champ prédéfini, à moins de 40 mètres de la cible, sur les pieds et avec le bon freinage final.
- Respect des **règles** et bonne attitude.

Date : _____

Ecole : _____

Site : _____

Aile : _____

Pour valider l'examen de Pilote APPI, vous devez :



- Effectuer au minimum **15 jours de stage**.
- Avoir au minimum **30 vols signés** par un moniteur sur le carnet de vol.
- Satisfaire à toutes** les exigences théoriques et pratiques y compris aux exercices au sol.
- Posséder l'une des 3 certifications** (vol thermique, dynamique ou treuillé).

Vol 1

Vol 2

Vol Joker

	Vol 1	Vol 2	Vol Joker
Analyse météo			
Contrôles prévol			
Décollage			
Exercices			
Approche			
Atterrissage			

Obligations du Pilote APPI :



- Doit emporter un secours.
- Rapport d'accident obligatoire.
- Carnet de vol à jour.



Signature moniteur:

FORMATION SÉCURITÉ

CERTIFICATION S.I.V.

*Apprendre à connaître les limites de l'aile, à éviter les incidents de vol et à en sortir.
Pour s'inscrire au stage, il faut être autonome au décollage et à l'atterrissage.*

 CONNAISSANCES THÉORIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
BRIEFING SÉCURITÉ : Maîtrise de ses émotions : déco et atterro en sécurité / zone d'évolution / éviter la spirale jusqu'à l'eau ! Comment gérer l'atterro sur l'eau / procédure d'ouverture du secours. Vérification du matériel avec extraction du secours.		
MATÉRIEL : Ventrale, géométrie de la sellette, suspentes, matériaux, entretien, certification.		
MÉCANIQUE DE VOL : Effet pendulaire, oreilles et accélérateur, plage de vitesses / stabilité et instabilité du profil / mécanique de la fermeture et du décrochage.		
PILOTAGE : Tangage : énergie, timing / pilotage actif / position du corps / surpilotage. Techniques de descente rapide et limites.		
OUVERTURE DU SECOURS : Situations et procédures.		

 MENTAL	S.I.V. de base		S.I.V. avancé	
	Date	Moniteur	Date	Moniteur
Décollage et atterrissage en sécurité.				
Conscience de la hauteur / respect de la zone d'évolution.				
Respect du briefing.				
Timing et énergie.				
Gestion du stress.				
Montée d'adrénaline, maîtrise du risque, excès ou manque de confiance.				



Tous les exercices pratiques doivent être réalisés au-dessus de l'eau avec un équipement de sécurité sous la supervision d'un moniteur S.I.V. APPI .

Signature moniteur:

FORMATION SÉCURITÉ CERTIFICATION **S.I.V.**

 EXERCICES S.I.V. DE BASE	Date	Moniteur
Tangage.		
Grandes oreilles accélérées.		
Fermeture symétrique.		
Fermeture asymétrique, maintien du cap.		
360° avec sortie dissipée.		
★ EXERCICES S.I.V. DE BASE OPTIONNELS	Date	Moniteur
Parachutale aux B.		
Roulis avec et sans les oreilles.		
Virage dynamique.		
Virage à 180° du côté opposé à la fermeture.		
Atterrissage aux arrières.		
 EXERCICES S.I.V. AVANCÉ	Date	Moniteur
Décrochage maintenu.		
Marche arrière.		
Virille de 90°.		
Passage de la virille à la marche arrière.		
Vitesse mini.		
Sortie d'autorotation.		
Sortie de 360 engagé (dynamique et progressive).		
★ EXERCICES S.I.V. AVANCÉ OPTIONNELS	Date	Moniteur
360°: modérés, accentués jusque engagés, retour à modérés.		
Wing overs.		
Fermetures en vol accéléré.		
360 engagés.		
Ouverture du secours.		
Stabilisation de l'aile (éviter l'effet miroir).		
Travail au sol: vol marche arrière, hélico au sol.		

CERTIFICATION CROSS COUNTRY

Pour passer plus de temps en l'air, voler plus haut et plus loin. Pour s'inscrire au stage, il faut avoir le brevet de Pilote APPI 3 ou un niveau équivalent. La certification S.I.V. est recommandée.

 CONNAISSANCES THÉORIQUES ET PRATIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
<p>MÉTÉO : Préviation météo générale et locale, outils internet. Théorie thermique (stabilité, instabilité, déclenchement) : Ascendance, convergence, orientation de la pente. Pièges courants : effet bagnard, trou de midi, cascade catabatique en atmosphère stable.</p>		
<p>MÉCANIQUE DE VOL : Polaire des vitesses, vitesses de vol, vitesse de meilleure finesse sol.</p>		
<p>RÉGLEMENTATION : Introduction aux cartes aéronautiques, espaces aériens contrôlés.</p>		
<p>PILOTAGE : Maîtrise des techniques de décollage dos voile et face voile. Techniques pour les premiers virages dans le thermique, efficacité dans le thermique. Différentes méthodes pour faire tourner un parapente. Capacité à atteindre le plafond (base des nuages) et à attendre. Juger l'angle de plané et perfectionner les stratégies de contrôle de la dérive. Maîtriser l'approche et l'atterrissage sur un terrain inconnu.</p>		
<p>MATÉRIEL : Réglage de la sellette avant et pendant le vol. Connaître les risques liés à la sellette cocon. Réglage des commandes (vérification avec accélérateur, bord de fuite libre). Instruments de vol : finesse, vitesse sol, taux de montée, connaissance des vitesses air de l'aile. Fonctionnement de la radio.</p>		
<p>ANALYSE : Observation, connaissance, analyse. Établir une stratégie claire avant le décollage pour trouver le premier thermique. Établir des plans de vol. Après l'ascension dans le premier thermique, comparer les conditions avec les prévisions (force du thermique, altitude du plafond, vent), prévoir l'évolution de la journée et adapter le plan de vol. En l'air, localiser un bon terrain pour atterrir et toujours rester à portée.</p>		
<p>MENTAL : Identification et maîtrise des facteurs de stress, gestion de la fatigue et du niveau de concentration. Compréhension des risques liés au vol de performance. Conservation de bonnes marges de sécurité par rapport à son niveau, au site, aux autres, et aux conditions. Autodébriefing et auto-analyse pertinente.</p>		

CERTIFICATION CROSS COUNTRY

Vous devez réaliser 3 vols cross country (20 km avec au minimum 3 transitions par vol):

	Vol 1	Vol 2	Vol 3
Date			
Site de vol			
Aile			
Altitude max			
Distance			
Durée			
Commentaires (aller et retour, triangle, conditions...)			
Signature moniteur			

Pour valider ce niveau :

Vous devez satisfaire à toutes les exigences et conserver les traces apportant la preuve de vos vols.



Signature moniteur:

PILOTE CONFIRMÉ APPI 5

Pilote ayant une large palette de compétences et d'expérience, prêt à devenir pro s'il le souhaite. Pour s'inscrire au stage, vous devez détenir la qualification pilote APPI 3 depuis plus d'un an, les certifications vol thermique et dynamique, S.I.V. avancé et cross country, 200 vols et 100 heures minimum sur 10 sites de vol + votre matériel en bon état (rapport de test).

✍ CONNAISSANCES THÉORIQUES	Date	Moniteur (nom et signature)
<p>MÉTÉO : Connaissances approfondies de météo générale et locale. Maîtrise des outils de prévision, sondages atmosphériques.</p>		
<p>MÉCANIQUE DE VOL : Limites de l'incidence en vol, effet des rafales sur l'incidence / mouvements transitoires. Action aux commandes et migration du centre de pression / stabilité et instabilité du profil / stabilité et instabilité en spirale.</p>		
<p>PILOTAGE : Maîtrise du décollage dos voile et face voile dans des conditions et sur un relief variés. Pilotage actif dans des conditions thermiques fortes (éviter les fermetures). Savoir contrôler un décrochage ou une vrille, et remettre la voile en vol. Maîtriser l'utilisation de tout le débattement des commandes. Utilisation de l'accélérateur pour le vol de performance. Gestion de l'approche à l'atterrissage avec d'autres pilotes. Précision à l'atterrissage dans des conditions changeantes.</p>		
<p>RÉGLEMENTATION : Préparation de vol avec carte aéronautique et navigation dans les espaces aériens autorisés</p>		
<p>MATÉRIEL : Connaissance des matériaux. Suspentes en polyéthylène (Dyneema), aramide (Kevlar), polyester aromatique (Vectran) : vieillissement, risques et maintenance. Réglage des commandes de frein. Savoir inspecter l'aile et réaliser des réparations mineures. Savoir utiliser les instruments de vol et la radio.</p>		
<p>ANALYSE : Comparer le bulletin météo et les conditions réelles, prévoir l'évolution de la journée et les possibilités de vol, prévision du parcours. Analyse constante durant le vol et capacité à adapter le plan de vol.</p>		
<p>MENTAL : Évaluation et gestion du risque pertinent (éviter l'accumulation de facteurs de risque), conservation de marges, savoir renoncer à voler. Auto-évaluation permanente et gestion de sa propre progression.</p>		

PILOTE CONFIRMÉ APPI 5

 MAITRISE DE L'AILE AU SOL	Date	Moniteur
Sur le plat (vitesse maximum du vent 25 km/h) :		
Garder le stabilo en contact avec le sol pendant 5 secondes au minimum.		
Faire toucher alternativement le stabilo droit puis gauche, deux fois chacun.		
S'asseoir au sol en maintenant l'aile en vol, 10 secondes minimum.		
Slalom avec virages à 90°.		
Parcourir un 8 au sol voile au-dessus de la tête.		
Gonflage de l'aile en vol arrière et maintenir le bord d'attaque à un mètre du sol pendant 5 secondes.		
À partir de la position bord d'attaque au sol, être capable de retourner la voile.		
Au sol, maîtriser une fermeture asymétrique deux suspentes.		
Sur une pente (5° à 20°, vitesse maximum du vent 25 km/h):		
Gonfler l'aile disposée en bouchon avec les bouts d'aile sortis (en forme d'oméga).		
Monter l'aile en cobra.		
Décoller dans un vent de 0 à 30 km/h sans aide, face voile ou dos voile.		
Garder l'aile au-dessus de la tête pendant 15 secondes au minimum sans décoller.		

PILOTE CONFIRMÉ APPI 5



Validation de l'**EXAMEN THÉORIQUE** avec au **minimum 80% de réponses correctes** :

Date :

Signature :



Validation de l'**EXAMEN PRATIQUE, 3 vols (plus 1 vol joker si nécessaire)** :

Date :

Site :

École :

Aîle :

Critères pour l'examen pratique :

- Bonne **analyse météo** et prévisions pour les deux heures suivantes.
- **Prévol**, décollage en sécurité, bien maîtrisé.
- **Décollage dos voile et face voile** bien maîtrisé et sans risque.
- **Adapter le plan de vol** aux conditions, au relief et aux autres.
- Effectuer un **360** par la droite et un par la gauche en moins de 25 secondes avec entrée et sortie sur le même axe (arrêt du chrono lorsque l'aile est stable).
- Effectuer deux **360** dans le même sens en moins de 20 secondes avec entrée et sortie sur le même axe (arrêt du chrono lorsque l'aile est stable).
- Réaliser deux types de **descentes rapides**.
- **Prise de terrain en U**, atterrissage sans danger et sur les pieds dans un cercle de 30 mètres de diamètre sur deux vols consécutifs.
- Prise de terrain en U, atterrissage sans risque et sur les pieds dans un cercle de 50 mètres de diamètre **dans une pente à 30°** (repose au sommet), **ou atterrissage aux D** dans un cercle de 50 mètres sur le plat.



Pour valider l'examen de pilote Confirmé APPI, vous devez :

- Satisfaire à **toutes les exigences** théoriques et pratiques y compris les exercices au sol.
- Posséder les certifications **vol dynamique** et **vol thermique**.
- Détenir la **qualification pilote APPI 3** depuis au moins un an.
- Posséder les **certifications S.I.V. avancé** et **cross country**.
- Avoir **200 vols** et **100 heures** sur **10 sites de vol** différents.
- Posséder un **matériel** en bon état (attesté par un rapport de test si possible).
- Avoir validé l'examen **théorique** APPI
- Avoir validé l'examen **pratique** APPI



Si l'un des critères d'un vol n'est pas satisfaisant, le vol n'est pas validé et on vous proposera un vol joker. En cas de problème de sécurité majeur, vous échouerez à l'examen.

PILOTE CONFIRMÉ APPI 5

Obligations du pilote confirmé APPI:

- Se conformer à la réglementation locale.
- Rapport d'accident obligatoire.
- Carnet de vol à jour.



	Vol 1	Vol 2	Vol 3	Vol Joker
Analyse météo				
Contrôles prévol				
Décollage				
Exercices				
Approche				
Atterrissage				

Signature moniteur 1 :

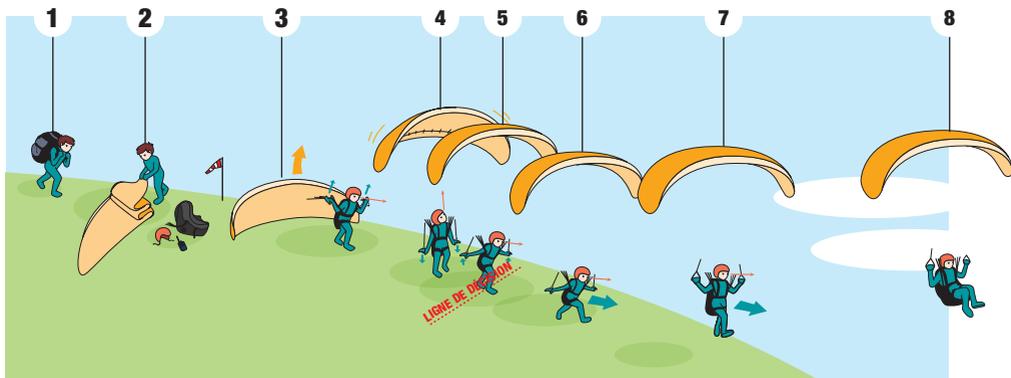
Signature moniteur 2 :

CARNET DE VOL

N°	Date	Site de vol	Aile	Conditions (nuages, vent, altitude max, vario max.)

Signature:

PROCÉDURE GLOBALE DE VOL APPI



I - DÉCOLLAGE

① Préparation / Installation

- Conscience de son état mental.
- Choix de l'emplacement (vent, obstacles, pente).
- Installation (aile en arc de cercle, \perp vent).
- Démêlage des suspentes (1 par 1 ou prégonflage).
- Contrôle du secours / bouclage sellette.

② Vérification prévol: B.E.S.A.F.E.

- **Boucles** (cuissardes, ventrale et sangle poitrine, casque, mousquetons).
- **Équipement** (contrôle du secours, aile, suspentes, commandes de frein, accélérateur, radio).
- **Stop** (visualiser la ligne de décision et technique pour arrêter).
- **Aérologie** (direction, force et cycles du vent).
- **Free** : espace aérien et piste d'envol libres.
- + **Enjoy** : bon vol.

③ Gonflage

- Choix du bon moment.
- Coup d'oeil sur l'environnement.
- Position des mains symétrique.
- Appui sur la ventrale.

④ Temporisation

- Timing (lâcher avants > freins).
- Action ample sur les commandes de frein.
- +/- contrôle visuel.

⑤ Décision > Stop ou Go

⑥ Accélération

- Appui sur la ventrale.
- Position des mains.
- Équilibre aile / pilote.
- Regard loin devant.
- Trajectoire.

⑦ Décollage

- Ne pas relâcher les commandes de freins.
- Maintien du cap, **dégager le relief**.
- Vitesse.

⑧ Fin de procédure décollage

- Vérification du trafic.
- Installation dans la sellette, vérification en vol.

II - VOL



Vitesse air \neq Vitesse sol.

Trajectoire air \neq Trajectoire sol (dérive).

Plage de vitesses / Air (+/- 2 km/h)

- Vitesse à finesse max \approx 39 km/h.
- Vitesse bras hauts \approx 37 km/h .
- Vitesse au taux de chute mini \approx 34 km/h.
- Vitesse mini \approx 25 km/h (pas pour débutants).

Correction de cap

- Référence visuelle: 2 points.
- Visualisation et maîtrise de la dérive.
- Regard, sellette, +/- commande.

Mise en virage

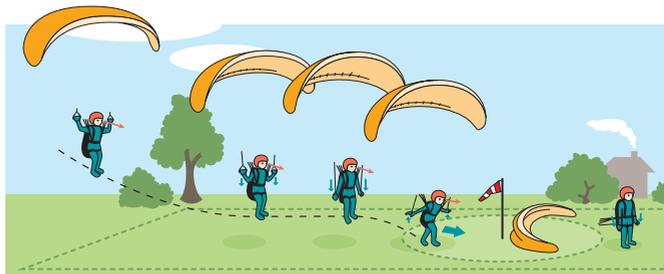
- Prendre des repères à 90°, 180°, 360°.
- En vitesse bras hauts :
regard, appui sellette, appui commande intérieure, relâcher.
- Au taux de chute mini:
regard, appui sellette, relâcher commande extérieure, retour au taux de chute mini.
- Actions progressives à la sellette et aux commandes.
- Règles de priorité.

Procédure secours

- Regarder, saisir, tirer, jeter, affaler l'aile.

Exercices

- Tangage.
- Roulis.
- Oreilles + accélérateur.
- Faire des 8
(s'arrêter, avancer, reculer).
- Virage au taux de chute mini.



III - ATERRISSAGE

- 3 approches différentes à l'atterrissage.
- Cible > passer la porte finale à la bonne hauteur et au bon endroit

Arriver au-dessus de la zone de l'atterrissage au vent et avec la hauteur suffisante pour :

- Anticiper.
- Prendre des informations (taille du terrain, obstacles, sens et vitesse du vent, autres pilotes).
- Visualiser et construire son approche.

Une finale suffisamment longue afin de :

- Se redresser dans la sellette si ce n'est déjà fait (il est recommandé de le faire avant).
- Faire la prise de vitesse (gradient de vent, freinage final).
- Corriger sa trajectoire par appuis sellette.
- Affiner le freinage final (arrondi, timing).

Quelques règles élémentaires :

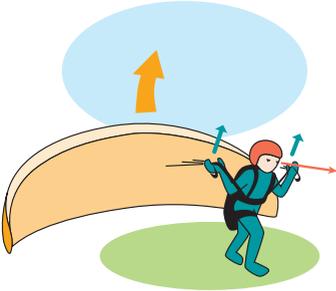
- En commençant l'approche:
 - Ne jamais survoler le terrain (le conserver dans un angle à 45°).
 - Ne jamais tourner le dos au terrain.
- Emplacement de l'étape de base:
 - Vent fort: faire l'étape de base plus près de la cible.
 - Vent faible: éloigner l'étape de base.
- Pas d'obstacle entre soi et le terrain.
- Étape finale face au vent.
- Voir son point d'aboutissement.

En cas de panne radio :

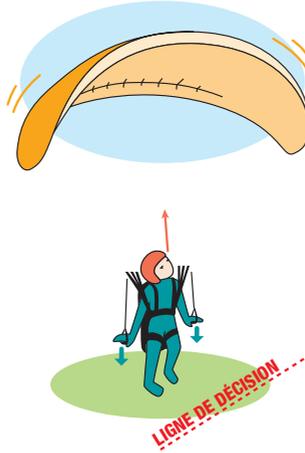
- Ne pas se préoccuper de précision.
- Choisir le terrain le plus vaste et dépourvu d'obstacles.
- Poser face au vent.

PROCÉDURE DÉCOLLAGE

1 **I** Gonflage



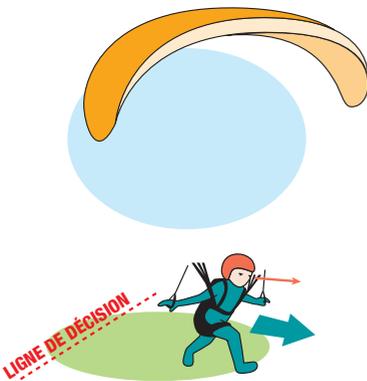
2 **C** Tempo



3 **D** Décision



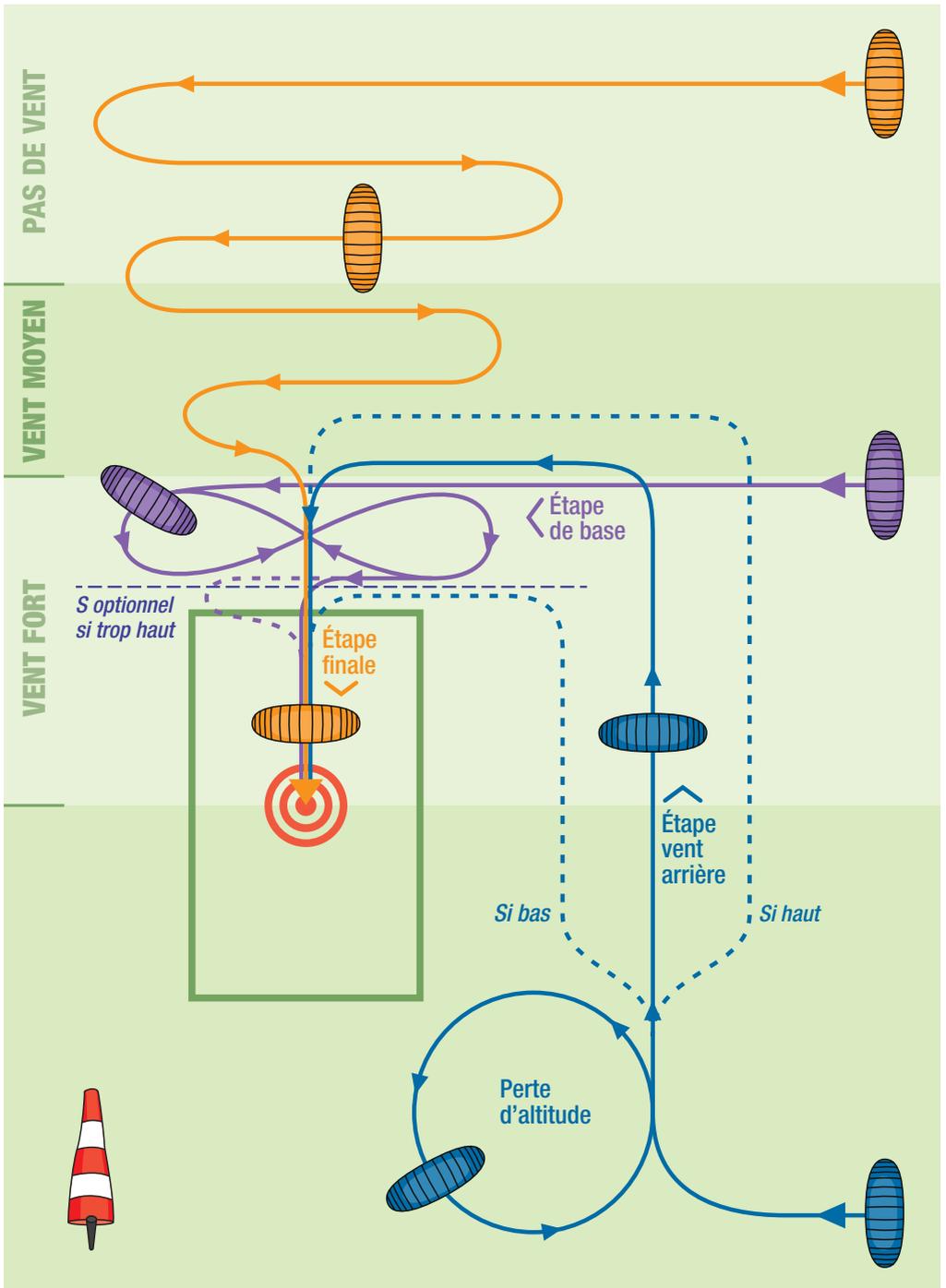
4 **A** Accélération



5 **T** Décollage / dégager le relief



PROCÉDURE ATERRISSAGE



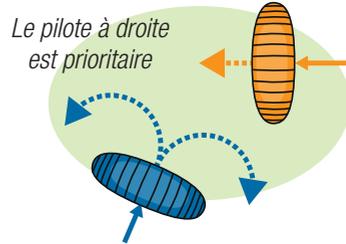
RÈGLES DE PRIORITÉ EN VOL

PRIORITÉS POUR ÉVITER LES COLLISIONS

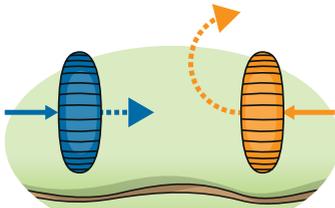
Règle n°1



Routes convergentes

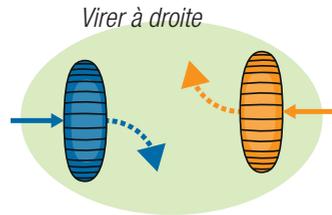


Face à face (près d'une falaise)

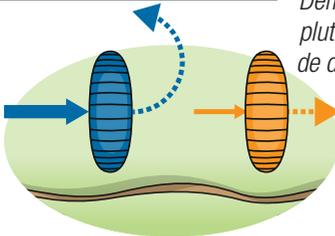


Le pilote avec la falaise à sa droite est prioritaire

Face à face

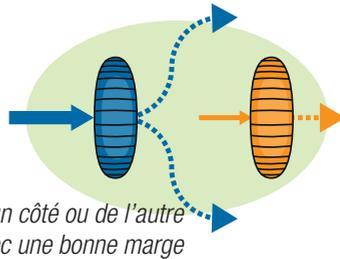


Même sens près d'un relief

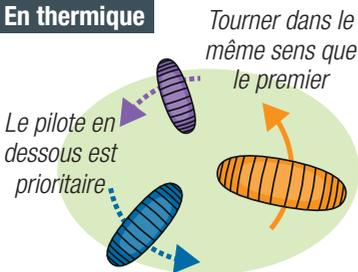


Demi-tour plutôt que de doubler

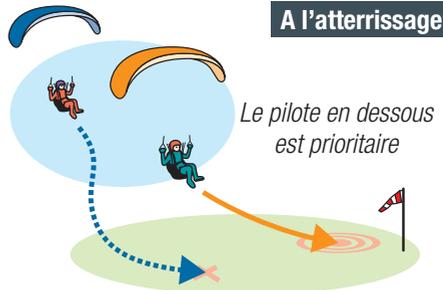
Dépassement



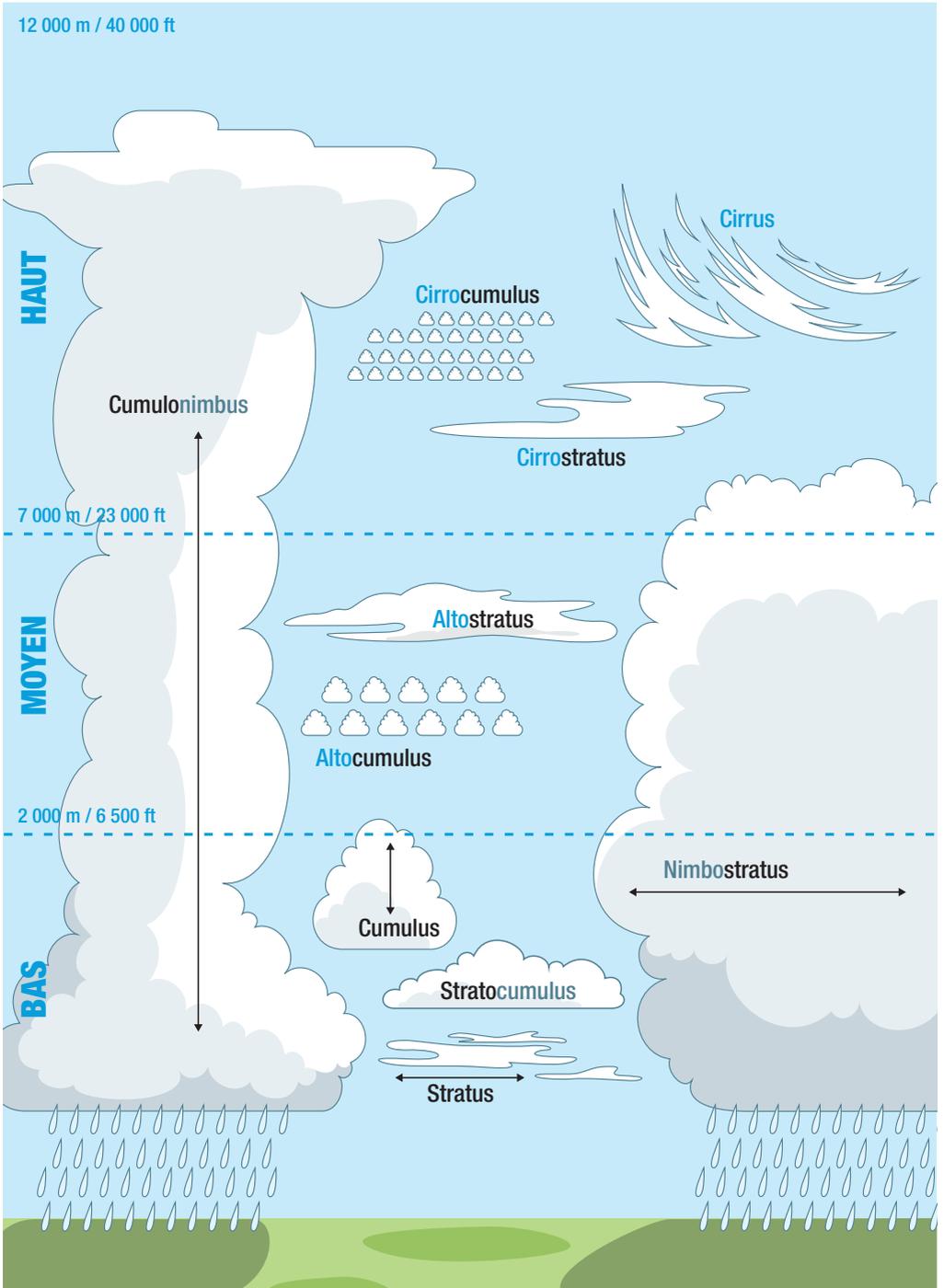
En thermique



A l'atterrissage



TYPES DE NUAGES

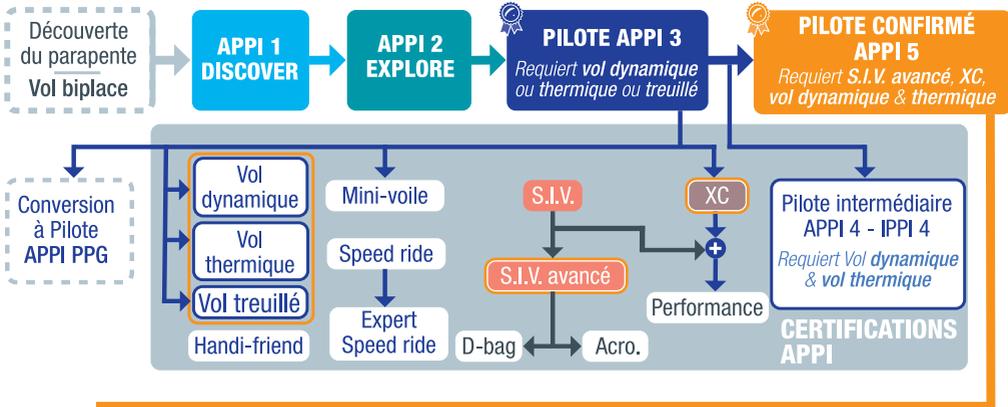


QUALIFICATIONS OBTENUES

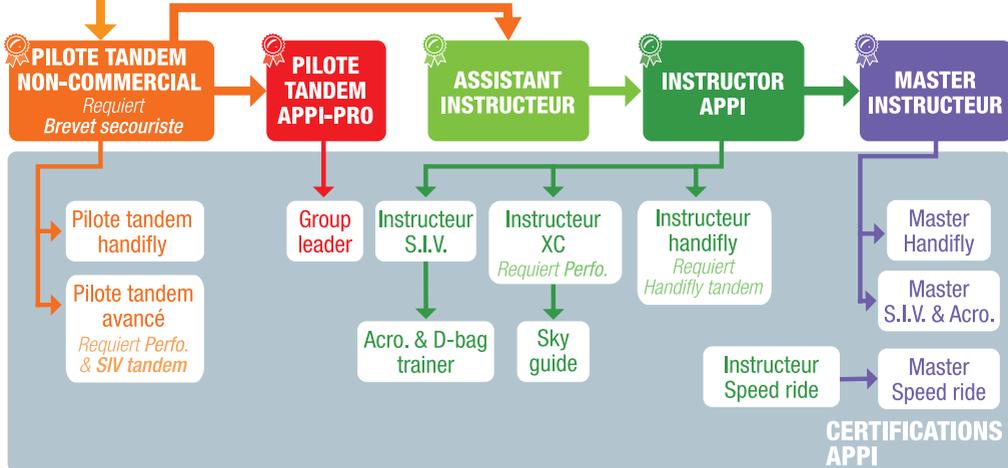
Niveaux	Date	Moniteur, site et école
Brevet de secouriste		
PILOTE APPI 1 DISCOVER		
PILOTE APPI 2 EXPLORE		
PILOTE APPI 3 		
Certification vol dynamique		
Certification vol thermique		
Certification vol treuillé		
Certification S.I.V.		
Certification S.I.V. avancé		
Certification CROSS COUNTRY		
PILOTE INTERMÉDIAIRE APPI 4 		
PILOTE CONFIRMÉ APPI 5 		
Certification Performance		
Certification Acro		
Certification D-bag		
Certification Mini-voile		
Certification Speed ride		
Certification Expert Speed ride		
Certification Handi-friend		
T1 Pliage secours pro		
T2 Vérif. & ajustement des lignes		
T3 Vérif. & réparation des matériaux		
T4 Harnais & vérif. des accessoires		
Expert Contrôle & maintenance		
Operateur vol treuillé		

APPI Education System

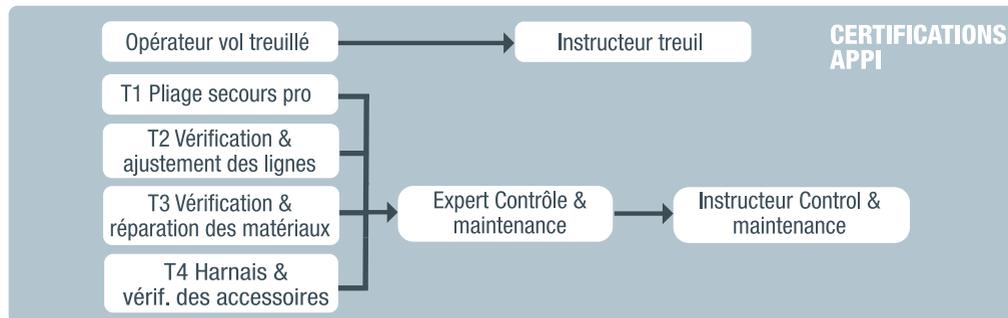
NIVEAU PILOTE



NIVEAU PROFESSIONNEL



TECHNICIEN PROFESSIONNEL



⚠️ **Tout membre doit confirmer les données personnelles de son compte et régler sa cotisation en ligne pour recevoir la carte attestant de ses qualifications APPI.** ⚠️



©APPI, Graphic design & illustrations: www.marion-helievre.com



APPI International
MSA - 41A route des Jeunes
1227 Carouge
SWITZERLAND



www.APPIfly.org

www.APPIppg.org

www.APPIparatrike.org