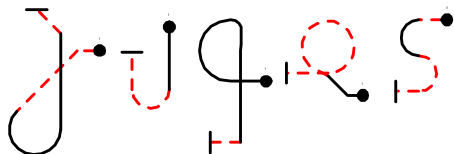


2011

Livret 1



et **COMPETITEURS**

Niveau ESPOIR

Les modifications sont
indiquées en bleu

**Liste des figures autorisées
pour tous les programmes**

Réalisé par JP - POURSAC

**Pour les erreurs constatées
et
vos suggestions d'amélioration :**

POURSAC JP
215 rue Judaïque
33000 BORDEAUX
FRANCE
voiture-j@orange.fr

ET

HOUDIER Jérôme
FFA
155 avenue de Wagram
75017 PARIS
FRANCE
jerome.houdier@ff-aero.fr

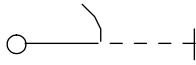
Annexe au règlement de VOLTIGE AERIENNE Catalogue FFA Niveau Espoir

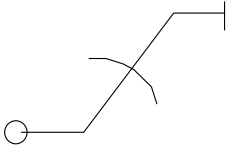
5-1. REGLES GENERALES :

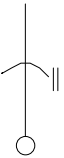
Le Catalogue de figures est destiné à la composition des programmes. Il vous offre un large choix pour la composition de votre programme libre et vous permet de vous familiariser avec les règles CIVA et le catalogue de figures FAI.

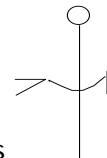
Rappels

- a) Les 8 premières familles sont des familles de base,
- b) la famille 9 est une famille complémentaire, qui se combine avec les familles 1, 5, 6, 7 et 8,

- c) le symbole  représente 1/2 tonneau qui change l'attitude de l'avion de 180°. Ce changement d'attitude de 180° est obligatoire sinon l'esprit de la figure de base n'est pas respecté.

- d) Les tonneaux de 360° - ex :  Ces tonneaux sont facultatifs. Les figures de base sur lesquelles apparaît ce symbole peuvent être exécutées dans la rotation roulis de 360°, ce qui crée toute une nouvelle gamme de figures.

- e) Les tonneaux de 90°  Ce symbole avec deux traits vous permet d'exécuter des rotations multiples de 90°, soit 1/4, 1/2, 3/4, 1 tour, etc. dans la limite des possibilités offertes par la famille 9. Ces tonneaux de 90° sont facultatifs.



- f) Les vrilles

Ce symbole indique qu'il est possible d'effectuer une vrille sur la ligne. Cette vrille peut être seule ou suivie d'une rotation pilotée, ou d'une rotation déclenchée. L'orientation relative de la pointe de la flèche (ou du triangle de déclenché) et de la pointe du triangle de la vrille indique si la vrille et la rotation doivent être exécutées dans le même sens ou le sens opposé.

5.2 – Programme Libre (uniquement aux Coupes Espoir Nord et Sud)

5.2.1 Il est interdit, au sein d'une même équipe de voltige, de proposer deux programmes libres identiques.

Toutes les figures sont choisies dans la liste ci-après.

5.2.2 Le début et la fin du programme libre doivent être exécutés en vol horizontal, normal ou inversé.

Le programme est composé d'un maximum de 12 figures, dans la limite des conditions de certification de son avion. Le total des coefficients de difficulté pour les figures ou combinaisons de figures ne doit pas excéder 130 points (**K = 130 points**).

5.2.3 Toute figure doit comporter le numéro du catalogue ainsi que le coefficient (K) de difficulté. En cas de litige, c'est le numéro de figure indiqué sur le formulaire « A » qui fait foi.

5.2.4 Répétition

Il est autorisé, sans réduction de points, la répétition d'une seule rotation (famille 9).

5.2.5 Diversité

En vue d'obtenir la diversité dans la composition du programme libre, il est demandé aux pilotes d'inclure obligatoirement un minimum de 1 figure de chacune des familles suivantes (dans la limite des figures autorisées sur la liste : 5, 7, 8, (9.1), (9.11).

Les enchaînements qui ne comportent pas ce minimum de figures ne sont pas acceptés.

Note : un seul virage ventre est autorisé.

5.2.6 Rédaction

Chaque concurrent doit remettre au directeur de compétition, **24 heures au moins** avant le début du programme libre, 3 formulaires pour ce programme en vue de lui permettre de vérifier sa conformité avec le règlement.

Ces formulaires doivent être écrits très lisiblement à l'encre noire.

- Le formulaire "A" fait apparaître tous les symboles, les numéros de catalogue et les coefficients (feuilles de notation).

- Le formulaire "B" comporte l'enchaînement du programme exécuté avec un vent soufflant de la droite vers la gauche. **Il doit** faire apparaître **la coupure** prévue dans l'exécution de l'enchaînement (cf. 4.4.6 du règlement FFA) au moyen de **deux traits en travers** entre les deux figures considérées.

- Le formulaire "C" comporte l'enchaînement du programme exécuté avec un vent soufflant de la gauche vers la droite.

- Les exemplaires B et C portent le symbole correct pour la direction du vent.

- Les formulaires ne comportent que les symboles conventionnels, les numéros de catalogue et les coefficients. Il n'est tenu aucun compte de toute autre inscription ou annotation.

5.2.7 Il appartient aux organisateurs de contrôler les feuilles A, B et C de chaque concurrent. Toutes inexactitudes dans le dessin des symboles ou dans l'indication des coefficients, ainsi que toute inadéquation de construction est signalée à l'intéressé afin d'être corrigée et les corrections sont représentées au contrôle.

La responsabilité finale des inexactitudes sur les formulaires A, B et C revient au compétiteur.

5.2.8 Au cas où le jury estime que le programme libre proposé par le concurrent est potentiellement dangereux compte tenu des caractéristiques de performance de l'avion, il peut imposer au concurrent une modification de son programme.

5.2.9 Au cas où un concurrent est en désaccord avec une décision des organisateurs sur son programme libre, il peut faire appel au jury avant le début des vols de ce programme. Si les vols sont déjà commencés, l'appel est irrecevable.

5.3 - Programme Inconnu

5.3.1 Le ou les programme(s) imposé(s) inconnu(s) est (sont) composé(s) par le jury.

5.3.2 Les figures sont choisies en considération des caractéristiques de performance de chaque avion de compétition (alimenté dos ou non) et ne doit pas excéder 120 points (**K = 120 points**)

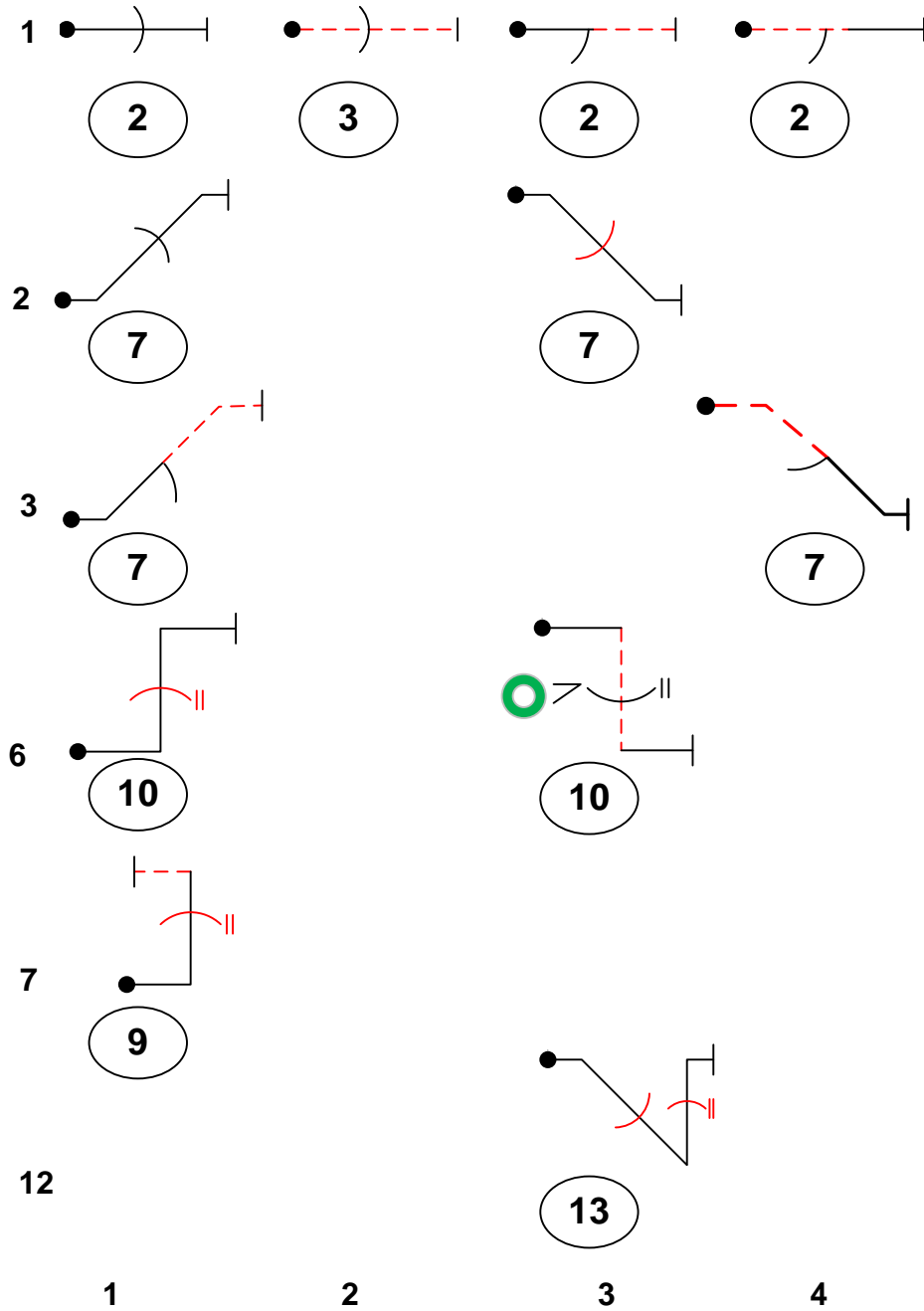
5.3.3. L'entraînement pour le programme imposé inconnu est interdit sous peine de disqualification.

5.4. REGLES ADDITIONNELLES COMMUNES A TOUS LES PROGRAMMES DU NIVEAU ESPOIR :

UTILISER LE TABLEAU PAGE 9 du livret

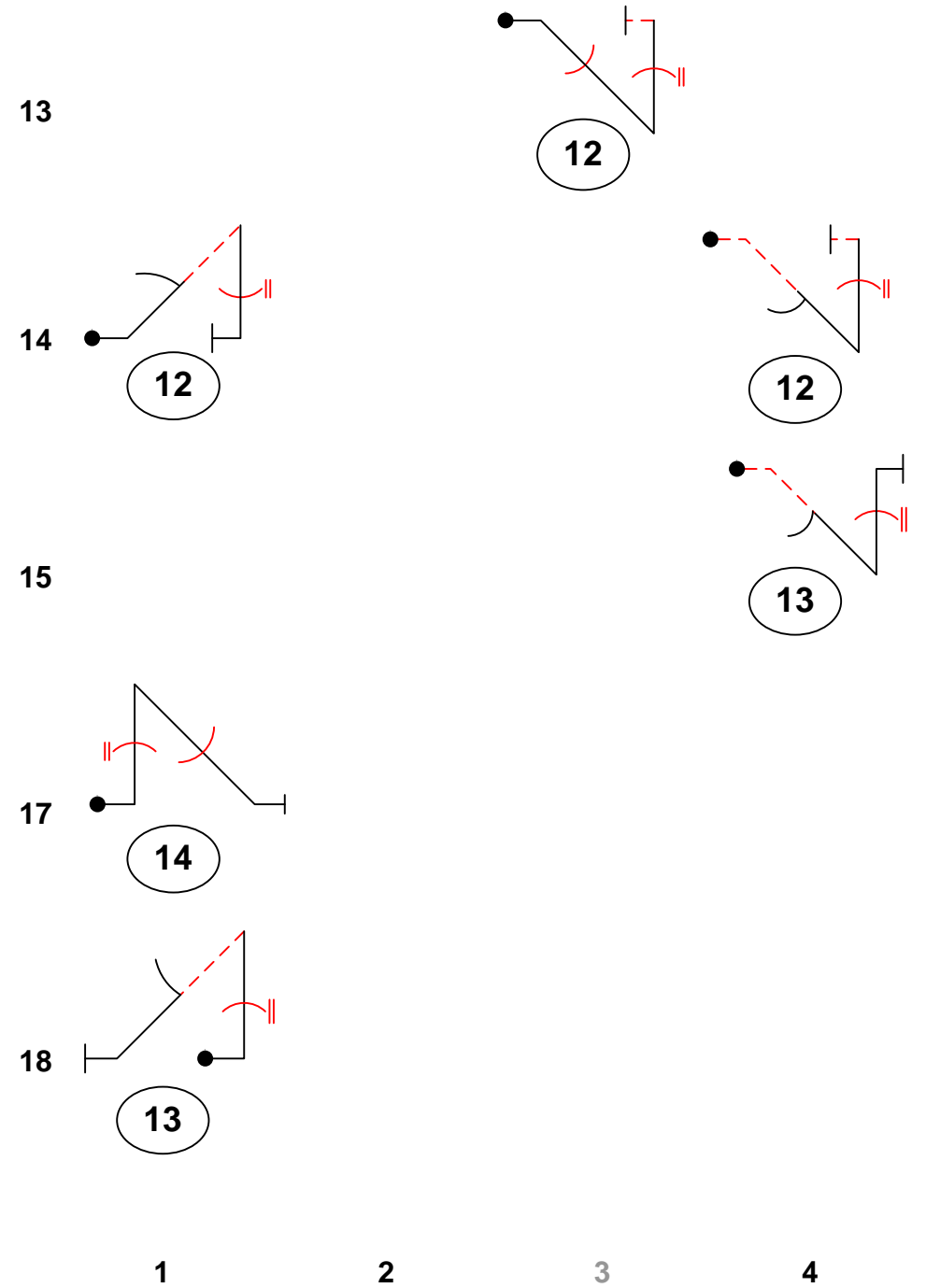
1. LIGNES AND ANGLES

Niveau ESPOIR p1

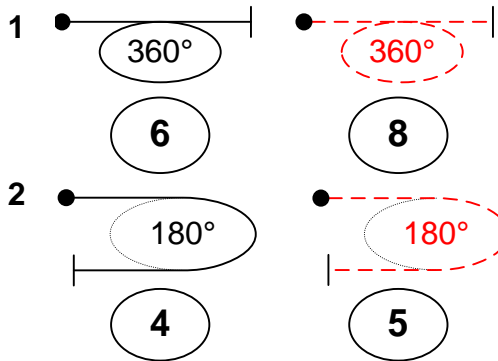


1. LIGNES AND ANGLES

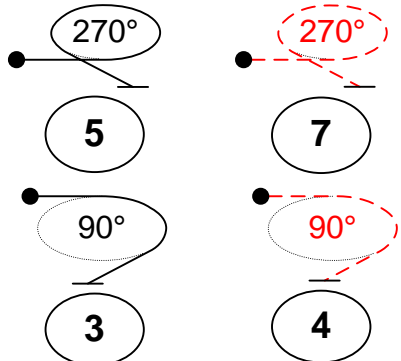
Niveau ESPOIR p2



2. TURNS AND ROLLING TURNS

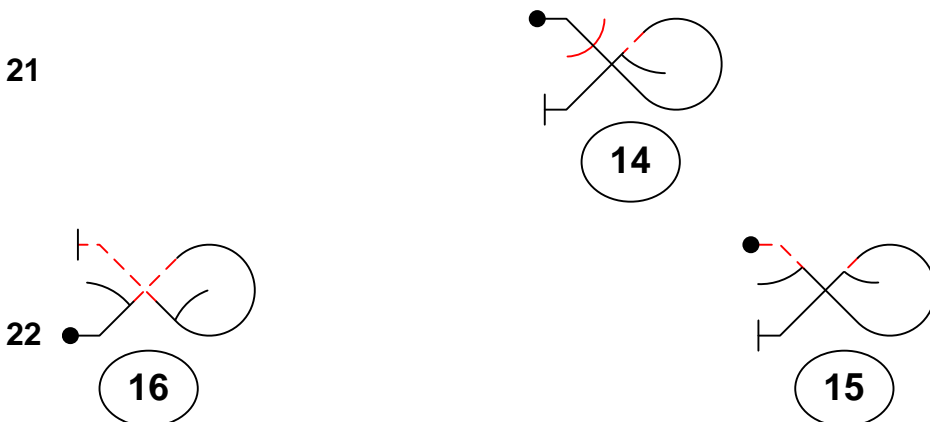
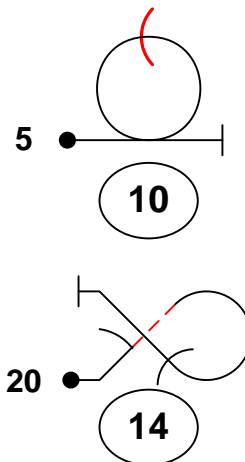


Niveau ESPOIR p3

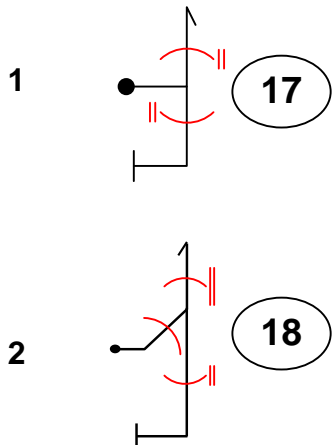


7. LOOPS AND EIGHTS

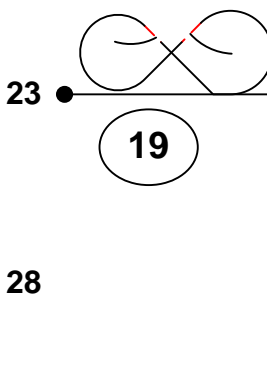
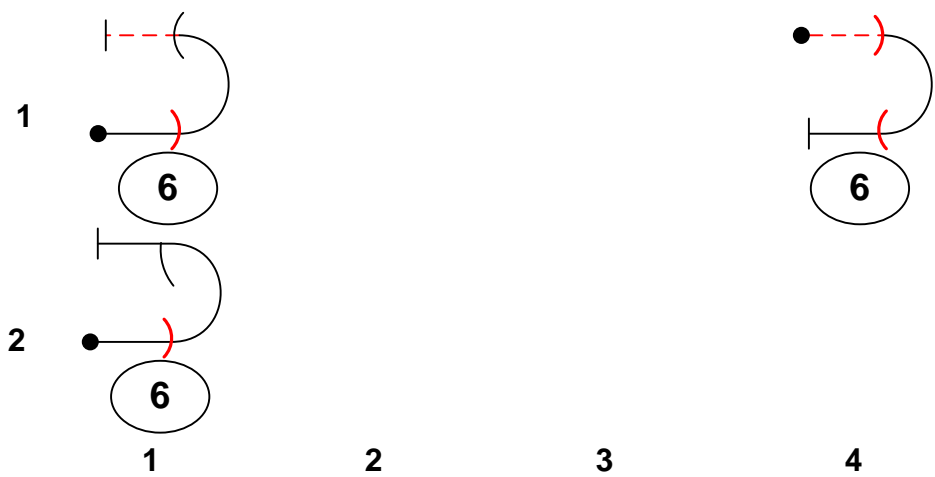
Niveau ESPOIR p4



5. STALL TURNS

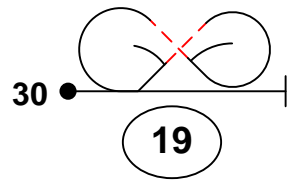


7. LOOPS AND EIGHTS

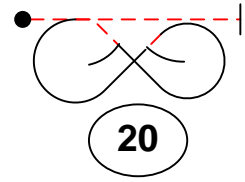


1 2 3 4 1 2 3 4

7. LOOPS AND EIGHTS



Niveau ESPOIR p5

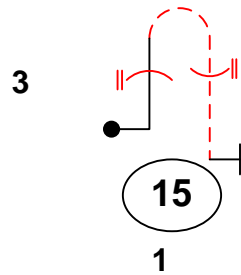
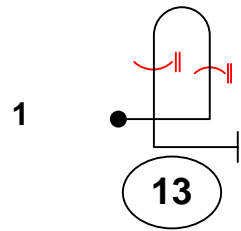


35

37

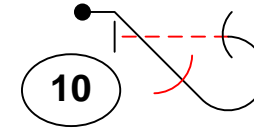
38

8. COMBINATIONS OF LINES, ANGLES AND LOOPS

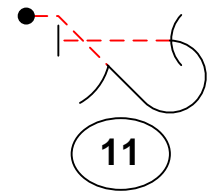
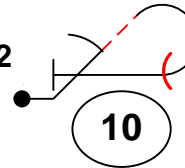


8. COMBINATIONS OF LINES, ANGLES AND LOOPS Niveau ESPOIR p6

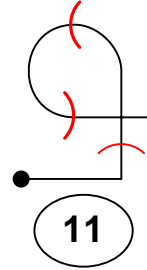
31



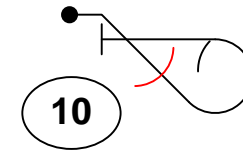
32



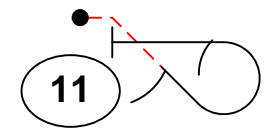
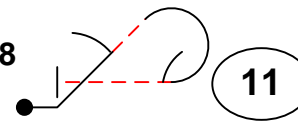
33



37

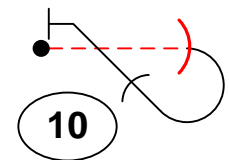


38



39

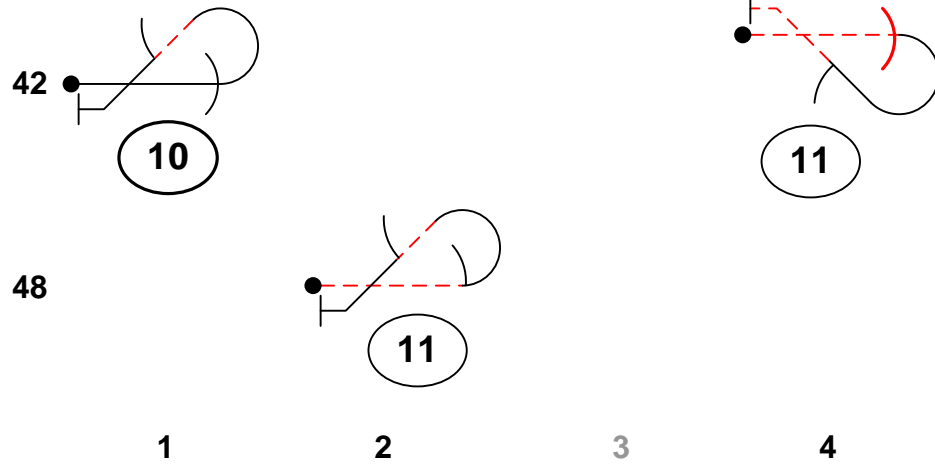
41



8. COMBINATIONS OF LINES,
ANGLES AND LOOPS

Niveau 11 ESPOIR P 7

Niveau ESPOIR P 8



9. ROLLS AND SPINS

FAMILY 9.1 (SLOW ROLLS)

9.1		1/4	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
1									
2			6		10				
3			4		8		10		12
4			4						
5									
		1	2	3	4	5	6	7	8

FAMILY 9.11 (POSITIVE SPINS)

9.11								
				1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
1		Upright entry line	5	4	3	3		
			4	5	6	7	8	

REGLES ADDITIONNELLES COMMUNES A TOUS LES PROGRAMMES DE NIVEAU **ESPOIR**

	Les rotations indiquées en rouge sur les figures de base sont interdites
	<u>Les mises dos et sorties dos peuvent être précédées ou suivies d'un tonneau alterné</u>
	Sans objet
	Sans objet
	Sans objet
	Sans objet
	Sans objet
	Autorisée uniquement avec une vrilte
	Sans objet
	Sans objet
2011	JPP 9