

# INSTITUT UCAC-ICAM

## Concours d'entrée- 29 Aout 2020

### A remplir par le candidat :

Nom : ..... Prénom : .....  
 Centre de passage de l'examen : ..... N° de place : .....  
 Epreuve de : .....

Cadre réservé à  
l'Institut

N° anonyme :

.....

Cadre réservé à l'Institut

Note :

2nd CYCLE DE LA FORMATION Ingénieur des Procédés

### Epreuve d'Informatique

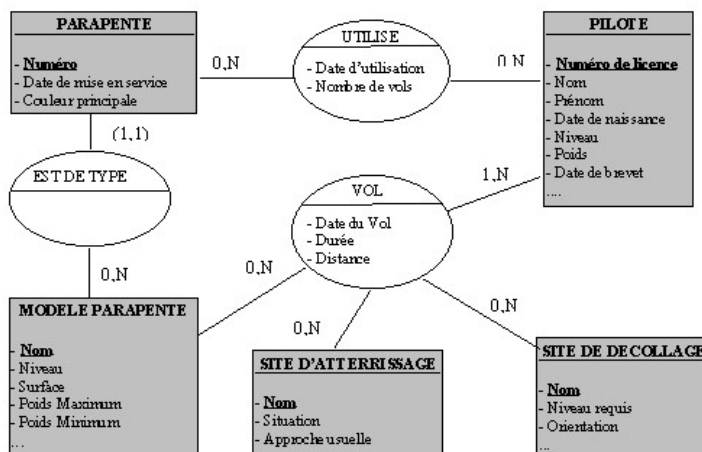
Cadre réservé à l'Institut

N° anonyme :

.....

Répondre par **Vrai** ou **Faux** pour chacune des questions suivantes.

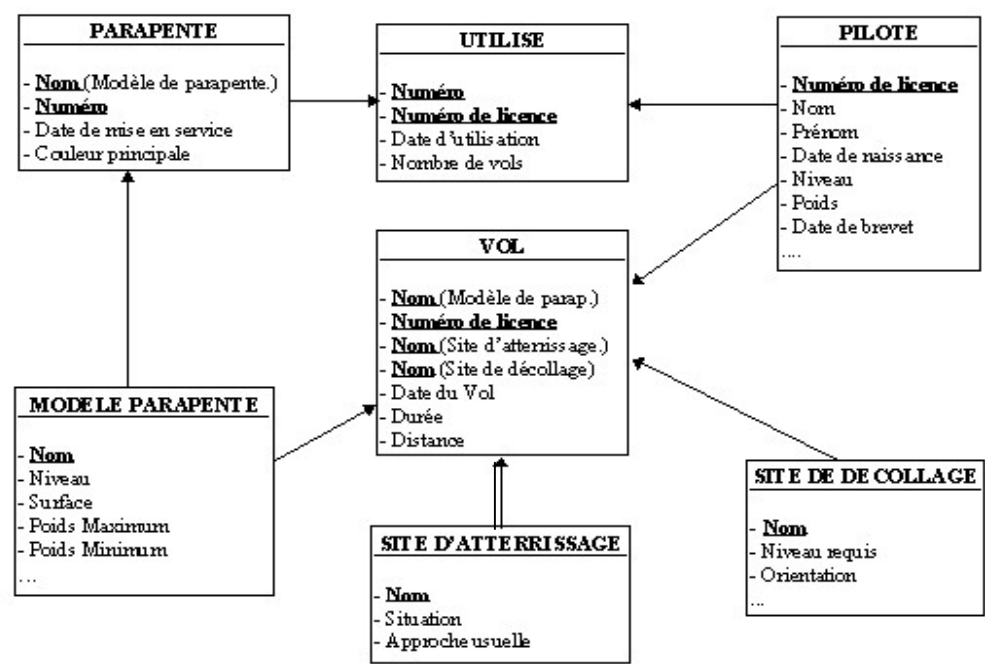
N°	Questions	Vrai	Faux
1	Une entité doit exister indépendamment des autres objets du système		
2	Une entité peut être liée à une autre entité		
3	Une entité doit comprendre une date		
4	Une entité doit posséder une ou des propriétés		
5	Une association est reliée à une ou des entités		
6	Une association est reliée à des entités différentes		
7	Une association peut être reliée plusieurs fois à la même association		
8	Il n'existe pas deux occurrences d'une même association entre les mêmes entités		
9	Chaque propriété élémentaire du dictionnaire figure dans une entité ou une association		
10	Une association a un identifiant		
11	Une propriété calculée figure dans une entité ou une association		
12	Une propriété élémentaire peut figurer dans plusieurs entités ou association		
13	Une association a toujours au moins une entité impliquée qui a une cardinalité multiple		
14	Une association ternaire est une association qui a trois propriétés		
15	Dans une association n-aire, on ne peut pas avoir de cardinalité 1 ;1		



**Gestion d'un club de parapente :** Un club de parapente souhaite gérer ses adhérents en assurant le suivi des vols de chaque adhérent, ainsi que le suivi des parapentes utilisés. Pour cela, le club a défini le MCD ci-dessus. Précision : pour l'association "utilise", le champ "date d'utilisation" correspond à la date de première utilisation de ce parapente par ce pilote. A partir de ce MCD, précisez si les questions ci-dessous sont vraies ou fausses en cochant la case correspondante

**INSTITUT UCAC-ICAM**  
Concours d'entrée – juin 2020

N°	Questions	Vrai	Faux
16	Les concepteurs ont oublié de définir les identifiants dans les associations		
17	Deux pilotes différents ont toujours des numéros de licence différents		
18	Un même pilote peut utiliser plusieurs parapentes		
19	Un même pilote peut utiliser plusieurs fois le même parapente		
20	Deux parapentes du même modèle ont toujours la même surface		
21	Deux parapentes du même modèle ont toujours la même couleur principale		
22	La règle de fonctionnement : "pour un vol, le niveau du pilote doit être au moins égal au niveau de son modèle de parapente" n'est pas vérifiable avec le modèle ci-dessus		



N°	Questions	Vrai	Faux
23	L'association "est de type" du MCD n'a pas été traduite par une table car elle ne porte pas de propriétés		
24	Quand un pilote enregistre un vol, il crée un enregistrement dans la table vol		
25	Quand un pilote enregistre un vol, il faut modifier un enregistrement dans la table utilise (ou en créer un)		
26	Le nom du site d'atterrissage est une des clés primaires de la table Vol		
27	Le numéro de licence est une clé étrangère dans la table Vol		
28	<i>Le club ne souhaite pas garder trace des anciens adhérents qui ont quittés le club. La contrainte d'intégrité référentielle entre les tables pilote et vol, est donc gérée de façon stricte</i>		
29	<i>Suite à un conflit avec le propriétaire du terrain, un site de décollage (l'un des plus utilisé) est désormais interdit. Il faut le supprimer de la table site de décollage.</i>		
30	Quand on supprime un vol (parce que le pilote qui l'a effectué quitte le club), le site d'atterrissage, <b>qu'il était le seul à utiliser</b> , est automatiquement supprimé par la gestion en cascade		