## CAP MAINTENANCE DES MATÉRIELS Option matériels de parcs et jardins

### **SESSION 2008**

### EP1

### **ANALYSE FONCTIONNELLE ET TECHNOLOGIQUE**

### **DOSSIER TRAVAIL**

### TRAVAIL DEMANDÉ

### Il est demandé aux candidats :

- De contrôler que votre dossier travail soit complet.
- D'inscrire votre nom, prénom et N° d'inscription sur la copie double "modèle EN" qui sert de chemise à votre dossier travail
- De ne pas dégrafer les feuilles.
- De vous servir du dossier ressources pour répondre aux questions du dossier travail.
- De contrôler que votre dossier ressource soit complet
- De vérifier que toutes les feuilles soient remplies à la fin de l'épreuve
- De rendre ces deux dossiers en fin d'épreuve.

	Session		Facultatif : code	
	2	008		
xamen et spécialité				
CAP Maintenance des matérie	is ontion matériels de n	arcs et jardins		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	as option materies de p	aros et jaranis		
ntitulé de l'épreuve				
	echnologique			
EP1 Analyse fonctionnelle et i	leci ii idiogique			
EP1 Analyse fonctionnelle et 1 Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total

# SUIFT.

## **SOMMAIRE**

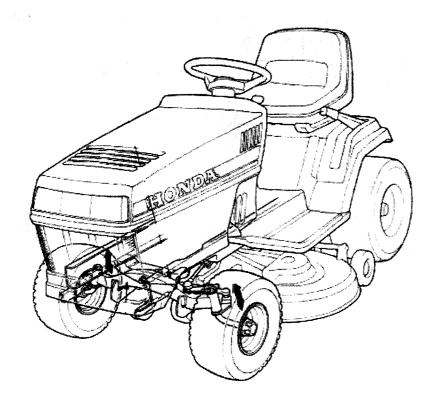
Page de garde Page 1/19
Mise en situation
1 Motorisation, caractéristiques et entretien Page 4/19
2 Motorisation, réglages
3 Motorisation, démontage Pages 6, 7, 8/19
4 Electricité
5 Sécurité Page 13/19
6 Analyse structurelle Page 14/19
7 Dessin
8 Cinématique
9 Technique <i>Page 18/19</i>
Barème Page 19/19

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	2/19

# Mise en situation

Vous devez intervenir sur une tondeuse autoportée à moteur HONDA GX610 avec environ 300 heures d'utilisation achetée neuve il y a 5 ans.

- Elle présente des difficultés de démarrage et un manque de puissance pendant la coupe.
  - Vous devez également procéder à son entretien.



Marque : HONDA Type : HT 3810

# Pour tout ce qui suit, vous devrez en cas de besoin vous reporter au dossier ressource

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	3/19

# QUESTION 1 : MOTORISATION CARACTÉRISTIQUES ET ENTRETIEN

Dans le cadre de l'entretien périodique annuel, vous devez procéder au remplacement de l'huile moteur ainsi que son filtre à huile.

demandées.				/ 2
Qualité de l'huile				
Contenance du carte	er			1
Type de lubrification				
Caractéristiques du f	iltre			1
DUESTION 1.2 : Cette tor donnez les caractéristique  Nombre de cylindre  Alésage (avec unité)  Course (avec unité)	s de ce moteur s	dans le tablea	u ci-dessous.	/ 2
				_
Rapport volumétrique	ae			
QUESTION 1.3 : Sachant ouissance en KW et le cou	que le moteur t iple en N.m dév	ourne à 3000 t veloppés par co	/mn, indiquez la e moteur, en	/ 4
QUESTION 1.3 : Sachant Duissance en KW et le cou Comparaison du moteur G	que le moteur t iple en N.m dév	veloppés par co	/mn, indiquez la e moteur, en GX620	/4
QUESTION 1.3 : Sachant ouissance en KW et le cou	que le moteur t iple en N.m dév X620.	veloppés par co	e moteur, en	/4

	CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
Į	EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	4/19

### SUJET \*

## **QUESTION 2 : MOTORISATION** *RÉGLAGES*

Après avoir constaté un manque de puissance, vous procédez à une vérification du jeu aux soupapes.

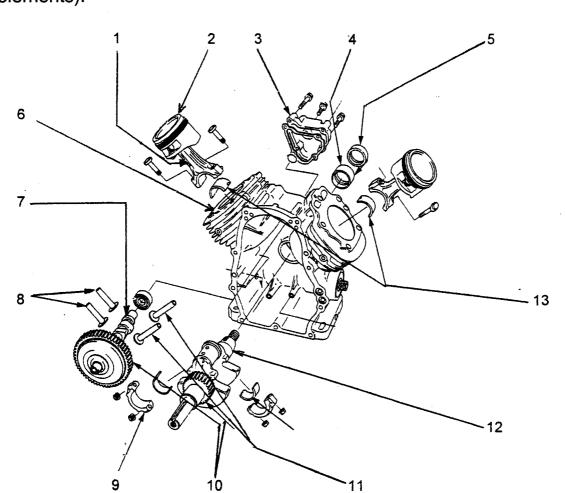
QUESTION 2.1 : Indiquez la raison pour laquelle vous mettez du jeu aux	(	
soupapes ?	1	2
QUESTION 2.2: Indiquez les valeurs de jeu à mettre aux soupapes du moteur ?	1	2
Soupape d'admission		
Soupape d'échappement		
***************************************		
QUESTION 2.3 : Indiquez 2 conséquences d'un manque de jeu à la soupape d'échappement	1	4

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	5/19

### **QUESTION 3: MOTORISATION DEMONTAGE**

Vous devez procéder au démontage du moteur (GX 610 rappel).

**QUESTION 3.1**: Sur l'éclaté ci-dessous, déterminer dans les éléments répertoriés et numérotés, ceux formant la *DISTRIBUTION* (vous indiquerez dans le tableau ci-dessous le numéro et le nom des éléments).



NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT	NOM DE L'ÉLÉMENT

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	6/19

SUJET

A la suite du démontage du moteur, vous procédez à un contrôle de la culasse.

QUESTION 3.2 : Citer le nom du contrôle que vous êtes en train d'el	fectuer
sur le dessin ci-dessous ?	
	<b>-</b>
OLIESTION 2.2: Indiquer la déformation maximum aux la aulage	
<b>QUESTION 3.3</b> : Indiquer la déformation maximum sur la culasse à ne pas dépasser ?	
a ne pas depasser !	
***************************************	
QUESTION 3.4: Vous avez été amené à rectifier le plan du joint de	la —
culasse.	
Que devient le rapport volumétrique ? (cocher la bonne réponse)	
Il augmente   Il diminue   Il ne varie pas	J
QUESTION 3.5 : Après rectification, vous obtenez un Rapport volum (Rv) de 9/1.  Si l'on adopte la formule :	étrique
Vu avec Vu : cylindrée unitaire	
v : volume de la cham	ibre
Rv -1 de combustion	
Rv : rapport volumétriqu	16
Indiquer la valeur du volume de la chambre de combustion ainsi obte ce moteur ? (indiquer les calculs)	nue sur
***************************************	. • •
CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	7/19

Vous êtes amené à démonter et à contrôler certains éléments du moteur GX610.

On voit sur le dessin ci-dessous la prise de côte, à l'aide d'un micromètre, d'une partie du vilebrequin.

QUESTION 3.6: Donner le nom de cette partie du vilebrequin?	/ 2
A B	
QUESTION 3.7: Indiquer la cote minimum que l'on doit lire sur le micromètre sans qu'il y ait besoin de remplacer le vilebrequin?	/ 2
QUESTION 3.8 : Cette partie (ci-dessus) comporte 2 trous A et B : Expliquer leur utilité ?	/ 4
Pourquoi deux trous sont-ils nécessaires ?	
<b>QUESTION 3.9</b> : Indiquer les conséquences que peut entraîner une canalisation obstruée ?	/ 4
••••••	

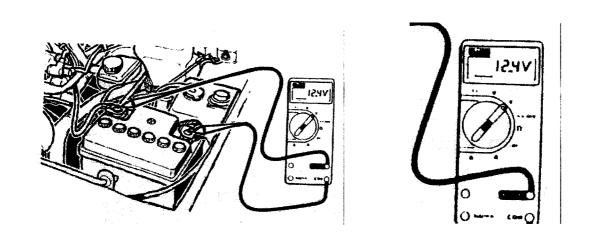
CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	8/19

### **QUESTION 4 : ÉLECTRICITÉ**

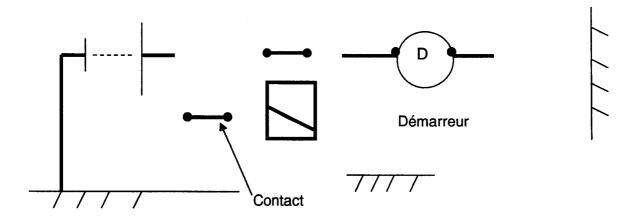
Vous avez constaté un dysfonctionnement au moment du démarrage, vous procédez à différents contrôles.

**QUESTION 4. 1** : Indiquer le contrôle que vous effectuez sur le dessin cidessous.

/ 2



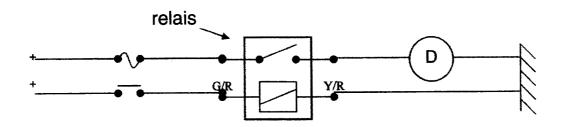
QUESTION 4. 2 : Vous souhaitez mesurer l'intensité au moment du démarrage. Compléter le schéma ci-dessous avec le relais de démarreur et y insérer l'ampèremètre nécessaire à la mesure.



CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	9/19

Vous allez maintenant vérifier le circuit de démarrage.

QUESTION 4.3: Le démarreur est alimenté par l'intermédiaire d'un relais. Sur le montage ci-dessous, on voit apparaître un démarreur (D) alimenté par un relais.



La procédure de contrôle d'un relais s'opère en deux tests. Indiquez dans le tableau ci-dessous, l'appareil ou le matériel utilisé par une lettre (A, V ou  $\Omega$ ) sur le dessin (point de mesure), mettre les valeurs attendues avec leur unité. (8 réponses vous sont demandées)

	Appareil ou Matériel utilisé	Point de mesure	Valeur attendue
1 <sup>er</sup> test		G/R Y/R	60 Ω
2 <sup>ème</sup> test	Batterie entre les bornes G/R et Y/R	+ G/R - Y/R - +   -	La palette mobile du relais ferme le circuit

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	10/19

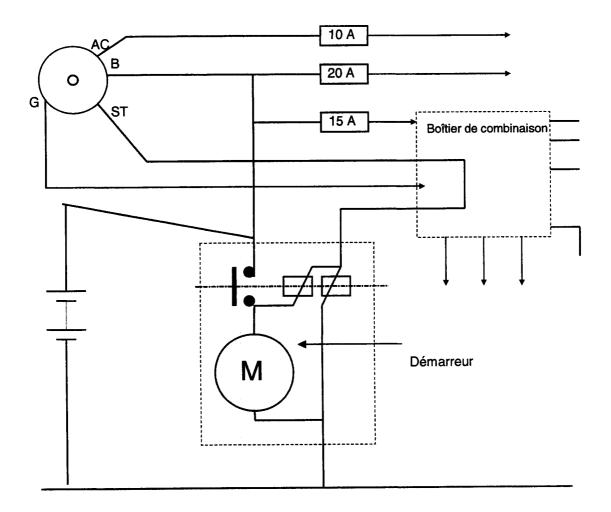
**QUESTION 4.4**: Vous avez ci-dessous le schéma *simplifié*, incomplet, et *symbolisé* du circuit de démarrage du *dossier ressources*, en position repos.

Vous devez sur le circuit de démarrage :

- Repasser en bleu le circuit de commande.
- Repasser en rouge le circuit de puissance

/ 4

Votre circuit doit partir du plus de la batterie, passer par les éléments concernés et revenir au moins.

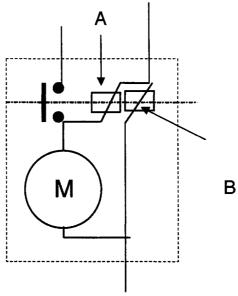


Terminus Position clé	В	AC	G	ST
ARRET	Χ			
MARCHE	Χ	Х		
DEMARRAGE	Х	Х	X	X

Tableau de l'interrupteur général

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
CAP Maintenance des materies option materies de parcs et jardins	
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	11/19

QUESTION 4.5: Sur l'extrait de schéma ci-dessous, apparaissent le démarreur et son relais (ou solénoïde) composé de deux enroulements A et B. Indiquer le nom de ces deux enroulements.

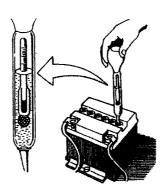


Enroulement A:....

Enroulement B:.....

QUESTION 4. 6 : Vous constatez que les valeurs trouvées ne sont pas satisfaisantes pour en déduire l'origine du dysfonctionnement, vous faites un autre contrôle comme ci-dessous, donner le nom de ce contrôle ?

.....



CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	12/19

# SUEF

QUESTION 4. 7: Après les contrôles précédents, vous en concluez c'est un problème de batterie. Il faut remplacer la batterie. Indiquer les caractéristiques de la batterie que vous allez devoir commander.	que/2
	••
QUESTION 5 : SÉCURITÉ	
<b>QUESTION 5.1</b> : Vous allez déposer la batterie du châssis, quelle b débranchez vous en premier ?	orne/2
	••
QUESTION 5. 2 : Vous mettez en charge une batterie neuve et œuv le remplissage en électrolyte. Que devez vous faire pour éviter tout r d'accident ?	
	••
	••
QUESTION 5. 3: Quelle borne rebranche-t-on en dernier?	/ 2

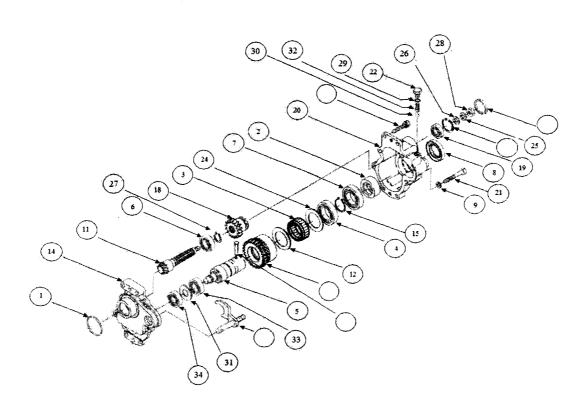
CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	13/19

# **Analyse Fonctionnelle**

L'étude a pour support une prise de force de tondeuse autoportée Iseki.

### **QUESTION 6: ANALYSE STRUCTURELLE**

**QUESTION 6. 1**: A partir du plan d'ensemble de la prise de force et de la nomenclature (Dossier ressources page 8), compléter l'éclaté ci-dessous en indiquant le numéro des pièces dans les encadrés.



CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	14/19

### **QUESTION 7: DESSIN**

QUESTION 7. 1 : Compléter à l'échelle 1:1, le dessin de définition de la pièce 21 en vue de face et vue de dessus (Dossier ressources page 9).

Vis H M8-40

/ 4

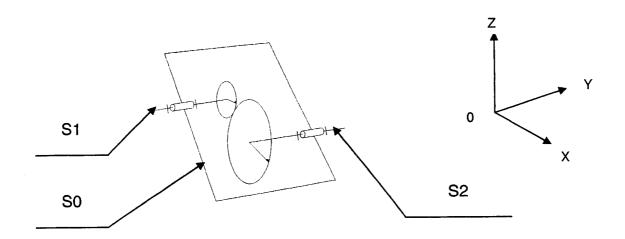


### **QUESTION 8: CINÉMATIQUE**

Le schéma cinématique de la prise de force Iseki donné ci-dessous comprend trois sous-ensembles cinématiques qui sont. :

So: Sous-ensemble carter

S1 : Sous-ensemble arbre primaire S2 : Sous-ensemble arbre secondaire



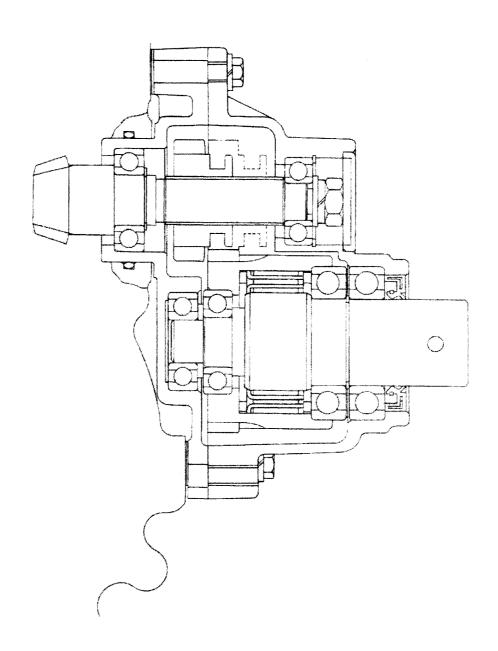
CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	15/19

QUESTION 8. 1 : Déterminer les pièces fixes et mobiles du sous-ensemble S1 ci-dessous. Les pièces 6 et 19 seront exclues.

S1 = { 11, .....

QUESTION 8. 2 :Colorier sur le dessin ci-dessous la classe d'équivalence S1 en bleu. Les pièces 6 et 19 seront exclues.

/ 2



CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	16/19

QUESTION 8. 3: Donner le nom de la liais	on entre S1 et S0, compléter le
tableau des mouvements.	

_	 	
1	•	A
1		4
	•	-

Liaison	Rx	Ry	Rz	Tx	Ту	Tz
						ļ
1 1				<u> </u>		L

QUESTION 8. 4 : (	Calculer le rappoi	t du système de la	prise de force.	/ 4
_	Ze			
Données : Pignon primaire				
Pignon seconda	ire = 28 dents			
	••••••			
QUESTION 8. 5 : 0 secondaire si l'arbro				/4
				•
QUESTION 8. 6 : L d'entrée, cocher la	_		 nême sens que l'a	arbre / 2
oui 🗖		NON	0	
QUESTION 8.7: L réducteur de vitess			est-il multiplicateu	r ou / 2
Multiplicateur		Réducteur		

Rappel codage
17/19

	<b>SUJET</b> 3 : Expliquer pourquoi le système de prise de force de réducteur de vitesse.	est /2
QUESTION 9	: TECHNIQUE	
Identification des	es composants du système de la prise de force.	
QUESTION 9. 1	<u>l</u> : Indiquer la fonction de la pièce N° 13.	/2
	•••••••••••	
QUESTION 9. 2	2 : Compléter le tableau ci-dessous, pour les joints	1 et 8. /4
•	e : plat, torique etc néité : dynamique, statique ction	

Repère	Type	Etanchéité	Fonction
	19-940-		

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	18/19

Question N* 1.1   Touties les indications fournies sont exactes.   In year as d'excedent   In year as d'excedent exactes.   In year as d'excedent   In yea		ÉVALUA	TION DE	L'ÉPREU	VE EP 1				
Question N° 1.1	QUESTIONS	INDICATEURS				<u>Critères</u>			
Cuestion N° 1.2   Toutes les indicators fournies sont exactes, if n'y a pas d'excédent ou cuestion N° 1.3   Toutes les indicators fournies sont exactes, if n'y a pas d'excédent ou cuestion N° 2.1   La réponse est cohérente ou cuestion N° 2.2   Les réponses sont cohérentes ou cuestion N° 2.2   Les réponses sont cohérentes ou cuestion N° 2.3   Les réponses sont cohérentes ou cuestion N° 3.1   Toutes les indications fournies sont exactes, if n'y a pas d'excédent ou cuestion N° 3.2   Le contrôle est blen identifié ou cuestion N° 3.3   Le valeur est correcte ou cuestion N° 3.5   Le résultat est correct ou cuestion N° 3.5   Le résultat est correct ou cuestion N° 3.6   L'élément est blen identifié ou cuestion N° 3.6   L'élément est blen identifié ou cuestion N° 3.6   L'élément est blen identifié ou cuestion N° 3.8   Les explications sont cohérentes ou cuestion N° 3.9   Les explications sont cohérentes ou cuestion N° 3.9   Les explications sont cohérentes ou cuestion N° 4.1   Le contrôle est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est beni identifié ou cuestion N° 4.2   Les cuestion est correctement úclentifié ou cuestion N° 4.1   Les cuestion est beni identifié ou cuestion N° 4.2   Les cuestion			6	4	2	1	0	Note	Barème
Auestion N°13   Cuestion N°2-2   La réponse est exacte   Oerreur   1 erreur   2 erreur	Question N° 1.1	exactes, il n'y a pas d'excédent.			0 erreur	1 erreur	+1 erreur		2
Cuestion N° 2.2   Les réponses est cohérentes	Question N° 1.2	exactes, il n'y a pas d'excédent		0 erreur	1 erreur	2 erreurs	+2 erreurs		2
Cuestion N° 2.2 Les valeurs fournies sont conformes.  Question N° 3.1 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent  Question N° 3.2 Le résponse sont cohérentes  Question N° 3.3 Le valeur est correcte.  Question N° 3.4 La réponse est exacte  Question N° 3.5 Le résultat est correcte  Question N° 3.6 Le résultat est correcte  Question N° 3.7 La valeur est correcte  Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes  Question N° 4.1 Le contrôle est correctement bitanché  Question N° 4.2 L'ampèrements sont ledriffée  Question N° 4.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 4.3 Les évalute est correctement bitanché  Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés  Question N° 4.5 Les explications sont cohérentes  Question N° 5.1 La bome est bien identifiée  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 5.1 La bome est bien identifiée  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 5.1 La bome est bien identifiée  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes  Question N° 6.1 La réponse est exacte  Question N° 6.1 La réponse est exacte  Question N° 8.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 8.2 Les explications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent  Question N	Question N°1. 3				0 erreur	1 imprécision	1 erreur		4
Question N° 2.3 Les réponses sont cohérentes Question N° 3.1 Toules les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 3.2 Le contrôle est bien identifié Question N° 3.3 La valeur est correcte. Question N° 3.4 La réponse est exacte Question N° 3.5 Le résultat est correct Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 3.0 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampéremètre est correctement branche Question N° 4.2 Les éléments sont identifiés Question N° 4.3 Les écroutes sont rombres Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 erroutements sont identifiés Question N° 4.5 Les 2 erroutements sont identifiés Question N° 4.6 Les 2 erroutements branches Question N° 4.7 Les valeurs sont conferentes Question N° 4.8 Les 2 erroutements sont identifiés Question N° 4.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.0 Les valeurs sont orientes Question N° 4.1 Les valeurs sont conferentes Question N° 4.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Le borne est bien identifié Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Care valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Care valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Les répo	Question N° 2.1	La réponse est cohérente		0 erreur			erreur		2
Question N° 3.1 Toutes les indications fourniers sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 3.2 Le contrôle est bien identifié Question N° 3.4 La réponse est exacte Question N° 3.5 Le résultat est correct Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correct Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 3.0 Les explications sont cohérentes Question N° 3.1 Le contrôle est bien identifié Question N° 3.2 Les explications sont cohérentes Question N° 3.3 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement Drainché Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les explications sont cohérentes Question N° 4.5 Les valeurs sont correctement Question N° 4.5 Les explications sont cohérentes Question N° 4.5 Les explications sont cohérentes Question N° 4.5 Les explications sont cohérentes Question N° 4.5 Les valeurs sont correctes Question N° 4.5 Les valeurs sont cohérentes Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifiée Question N° 4.6 Les valeurs sont cohérentes Question N° 4.6 Les valeurs sont cohérentes Question N° 4.7 Les valeurs sont cohérentes Question N° 5.0 Les explications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.2 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.2 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.4 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.5 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.6 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.6 Les réponses sont c	Question N°2.2	1		0 erreur	1 erreur		+1 erreur		4
Question N° 3.0   exactes, in n'y a pas d'excédent   0 erreur   1 erreur   +1 erreur   2   2   2   2   2   2   2   2   2	Question N° 2.3	Les réponses sont cohérentes	, S	0 erreur					4
Question N° 3.3 La valeur est correcte. Question N° 3.4 La réponse est exacte Question N° 3.5 Le résultat est correcte Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 L'ampèremètre est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement identifié Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont identifié Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont normés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié Question N° 4.7 Les valeurs sont correctes Question N° 5.1 La bome est bien identifié Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 6.1 La réponse est exacte Question N° 6.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.3 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.3 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.3 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.3 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.3 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.6 Le réponse est correcte Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont conformes. Question N° 8.8 Les réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponse est correcte Question N° 8.9 Les réponse est correcte Questi	Question N° 3.1			0 erreur	1 erreur		+1 erreur		4
Question N° 3.3 La valeur est correcte. Question N° 3.4 La réponse est exacte Question N° 3.5 Le résultat est correct Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le corrido est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampérementer est correctement branché Question N° 4.2 Les élements sont identifiés Question N° 4.3 Les élements sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié Question N° 5.1 La bome est bien identifié Question N° 5.1 La bome est bien identifié Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 La réponse est exacte Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.5 Les explications sont cohérentes Question N° 8.6 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.6 Les réponses sont conérentes Question N° 8.6 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.7 Les réponses sont cohérentes Questio	Question N°3.2	Le contrôle est bien identifié		managan paga a salah da	0 erreur		erreur		2
Question N° 3.4 La réponse est exacte  Question N° 3.5 Le résultat est correct  Question N° 3.6 L'élément est bien identifié  Question N° 3.6 Les explications sont cohérentes  Question N° 3.6 Les explications sont cohérentes  Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes  Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes  Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié  Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché  Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés  Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés  Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés  Question N° 4.7 Les valeurs sont correctes  Question N° 5.1 La bome est bien identifié  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes  Question N° 5.1 La bome est bien identifié  Question N° 5.1 La bome est bien identifié  Question N° 5.1 La particular de sont cohérentes  Question N° 5.1 Toutes est indications sont cohérentes  Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.  Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.  Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.  Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.  Question N° 5.3 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.  Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conferentes  Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent  Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent  Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent  Question N° 8.6 Les réponse est correcte  Question N° 8.7 Les réponse est correcte  Question N° 8.8 Les réponse est correcte  Que	Question N° 3.3	La valeur est correcte.	1 1 2		0 erreur				
Question N° 3.5 Le résultat est correct Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié Question N° 5.1 Le bome est bien identifié Question N° 5.1 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Le bome est bien identifié Question N° 5.1 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.3 Ces explications sont conformes. Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exacles, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponses s	Question N° 3.4	La réponse est exacte	i di i i vin i						
Question N° 3.6 L'élément est bien identifié Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.4 Les 2 circuits sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié Question N° 5.1 La beme est bien identifié Question N° 5.2 Les explications sont correctes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent. Question N° 5.3 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 5.3 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.4 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 5.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 9.1 Les réponse est correcte. Questi	Question N° 3.5			0 erreur					
Question N° 3.7 La valeur est correcte Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 Les éléments sont identifiés Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.7 Les valeurs sont correctes Question N° 4.7 Les valeurs sont correctes Question N° 5.1 La bome est bien identifiée Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 La bome est bien identifiée Question N° 5.1 La réponse est exacte Question N° 6.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes Question N° 9.1 Les réponses sont cohérentes Question N° 9.2 L'élément est bien identifié que d'exacte l'a erre			v	O GITGUI	0.000				
Question N° 3.8 Les explications sont cohérentes Question N° 3.9 Les explications sont cohérentes Question N° 4.1 Le contrôle est correctement identifié Question N° 4.2 L'ampèremètre est correctement branché Question N° 4.2 Les éléments sont identifiés Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié Question N° 4.7 Les valeurs sont cohérentes Question N° 5.1 La borne est bien identifié Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.4 Ces valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.7 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 Les réponse est correcte. Question N° 8.7 La réponse est correcte. Question N° 8.8 Les réponse est correcte. Question N° 8.8 Les réponse est correcte. Question N° 9.1 Les réponse est correcte. Question N° 9.2 L'élément est bien identifié									
Question N° 3.9       Les explications sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N° 4.1       Le contrôle est correctement identifiés       0 erreur       0 erreur       erreur       2         Question N° 4.2       L'ampèremètre est correctement branché       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N° 4.3       Les éléments sont identifiés       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       6         Question N° 4.4       Les 2 circuits sont repassés       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N° 4.5       Les 2 enroulements sont nommés       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N° 4.6       Le contrôle est bien identifié       0 erreur       0 erreur       1 erreur       erreur       2         Question N° 5.1       Les explications cont cohérentes       0 erreur       0 erreur       1 erreur       + 1 erreur       2         Question N° 5.2       Les explications fouriles sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N° 8.2       Toutes les indications fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       <				×, : , ,,					
Question N° 4.1  Question N° 4.2  L'ampèremètre est correctement branché  Question N° 4.2  Les éléments sont identifiés  Question N° 4.3  Question N° 4.4  Question N° 4.5  Question N° 4.5  Question N° 4.5  Question N° 4.6  Question N° 4.7  Question N° 5.1  La borne est bien identifiée  Question N° 5.1  Question N° 5.2  Question N° 5.1  Question N° 5.1  Question N° 5.1  Question N° 5.2  Question N° 5.1  Question N° 5.1  Toutes les indications tournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent  Question N° 5.1  Question N° 8.2  Question N° 8.3  Question N° 8.3  Question N° 8.4  Question N° 8.5  Question N° 8.5  Question N° 8.6  Question N° 8.6  Question N° 8.7  Question N° 8.6  Question N° 8.7  Question N° 8.7  Question N° 8.8  Question N° 8.7  Question N° 8.8  Question N° 8.8  Question N° 8.7  Question N° 8.8  Question N° 8.7  Question N° 8.7  Question N° 8.7  Question N° 8.7  Question N° 8.8  Question N° 8.8  Question N° 8.7  Question N° 8.8  Question N° 8.8  Question N° 8.9  Question N° 9.9  Quest					1 erreur				
Question N° 4.3 Les éléments sont identifiés 0 erreur 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 6  Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés 0 erreur 1 erreur 2 erreurs +1 erreur 2  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés 0 erreur 1 erreur 1 erreur 2  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés 0 erreur 1 erreur 1 erreur 2  Question N° 4.5 Les valeurs sont correctes 0 erreur 1 erreur 2  Question N° 5.1 La borne est bien identifiée 0 erreur 0 erreur 2  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes 0 erreur 1 erreur 1 erreur 2  Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes 0 erreur 1 erreur 1 erreur 2  Question N° 6.1 La réponse est exacte 0 erreur 1 erreur 1 erreur 2  Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 1 erreur 2 erreurs 1 erreur 2 erreurs 4  Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conformes.  Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.6 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.6 La réponse est correcte 2  Question N° 8.7 La réponse est correcte 2  Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2  Question N° 8.9 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 8.1 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 8.2 L'élément est bien identifié 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4  Question N° 9.7 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 9.7 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 9.7 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 9.1 Les réponses sont cohérentes 0 erreur 2 erreur 2  Question N° 9.2 L'élément est bien identifié 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4		Le contrôle est correctement		o eneur	0 erreur				
Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés 0 erreur 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés 0 erreur 1 erreur +1 erreur 2  Question N° 4.6 Le contrôle est bien identifié 0 erreur erreur 2  Question N° 5.1 La borne est bien identifiée 0 erreur erreur 2  Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes 0 erreur erreur 2  Question N° 5.3 Les explications sont cohérentes 0 erreur 1 erreur +1 erreur 2  Question N° 5.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conformes.  Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent 2  Question N° 8.6 La réponse est correcte 2  Question N° 8.7 La réponse est correcte 3  Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes 4  Question N° 8.9 Les réponses sont cohérentes 5  Question N° 8.1 Les réponse est correcte 6  Question N° 8.2 Les réponses sont cohérentes 6  Question N° 8.3 Les réponses sont cohérentes 7  Question N° 8.4 Les réponses sont cohérentes 8  Question N° 8.5 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 8.6 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 8.7 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 8.8 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 8.9 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 9.1 Les réponses sont cohérentes 9  Question N° 9.2 L'élément est bien identifié 9  Question N° 9.2 L'élément est bie	Question N° 4.2			0 erreur			erreur		4
Question N° 4.4 Les 2 circuits sont repassés 0 erreur 1 erreur 2 erreurs 4  Question N° 4.5 Les 2 enroulements sont nommés Question N° 4.6 Le contrôle est bien identiffé Question N° 4.7 Les valeurs sont correctes Question N° 5.1 La borne est bien identiffée Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 5.2 Les explications sont cohérentes Question N° 6.1 La réponse est exacte Question N° 6.1 La réponse est exacte Question N° 7.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.1 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.2 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.3 Les valeurs fournies sont conformes. Question N° 8.4 Les valeurs fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.5 Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent Question N° 8.6 La réponse est correcte Question N° 8.7 La réponse est correcte Question N° 8.8 Les réponse est correcte Question N° 8.9 Les réponse est correcte. Question N° 8.0 Les réponse sont cohérentes Question N° 8.1 Les réponse est correcte. Question N° 8.2 Les réponse sont cohérentes Question N° 8.3 Les réponse sont cohérentes Question N° 8.4 Les réponse sont cohérentes Question N° 8.5 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.6 Les réponses sont cohérentes Question N° 8.7 Les réponses sont cohérentes Question N° 9.1 Les réponse est correcte. Question N° 9.2 L'élément est bien identifié  Question N° 9.2 L'élément est bi	Question N° 4.3	Les éléments sont identifiés	0 erreur	1 erreur	2 erreurs		+ 2 erreurs		6
Question N°4.6       Le contrôle est bien identifié       0 erreur       erreur       2         Question N°4.7       Les valeurs sont correctes       0 erreur       erreur       2         Question N°5.1       La borne est bien identifiée       0 erreur       erreur       2         Question N°5.2       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°6.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       0 erreur       1 erreur       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont conformes.       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.6       Le réponse est correcte       0 erreur       erreur       2 err	Question N° 4.4	Les 2 circuits sont repassés	0 erreur	1 erreur	2 erreurs		+ 2 erreurs		
Question N°4.7       Les valeurs sont correctes       0 erreur       erreur       2         Question N°5.1       La borne est bien identifiée       0 erreur       erreur       2         Question N°5.2       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°5.3       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°6.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.2       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       0 erreur       2 erreurs       +1 erreur       4         Question N°8.5       La réponse est correcte       0 erreur       0 erreu	Question N° 4.5	Les 2 enroulements sont nommés			0 erreur	1 erreur	+ 1 erreur		2
Question N°5.1       La borne est bien identifiée       0 erreur       2         Question N°5.2       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       + 1 erreur       2         Question N°5.3       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       + 1 erreur       2         Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N°7.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       0 erreur       2 erreurs       2         Question N°8.7       Les réponses sont cohérentes </td <td>Question N°4.6</td> <td>Le contrôle est bien identifié</td> <td></td> <td></td> <td>0 erreur</td> <td></td> <td>erreur</td> <td></td> <td>2</td>	Question N°4.6	Le contrôle est bien identifié			0 erreur		erreur		2
Question N°5.2       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°5.3       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°7.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes	Question N°4.7	Les valeurs sont correctes		50 (4) (8) 1 (4) (8)	0 erreur		erreur		2
Question N°5.3       Les explications sont cohérentes       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°7.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       +1 erreur       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes <td>Question N°5.1</td> <td>La borne est bien identifiée</td> <td></td> <td>7.5</td> <td>0 erreur</td> <td></td> <td>erreur</td> <td></td> <td>2</td>	Question N°5.1	La borne est bien identifiée		7.5	0 erreur		erreur		2
Question N°6.1       La réponse est exacte       0 erreur       1 erreur       2 erreurs       + 2 erreurs       4         Question N°7.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       +1 erreur       4         Question N°8.2       Les valeurs fournies sont conformes.       0 erreur       1 erreur       +2 erreurs       4         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°9.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2 erreurs       +2 erreurs	Question N°5.2	Les explications sont cohérentes			0 erreur	1 erreur	+ 1 erreur		2
Question N°7.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       +1 erreur       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +1 erreur       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       2 erreurs       +1 erreur       4         Question N°8.5       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4			\$10.00 \$1.00 \$1.00	i i sana	0 erreur		+ 1 erreur		2
Question N°.1       exactes, il n'y a pas d'excédent.       1 erreur       2 erreurs       4         Question N°8.1       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       +1 erreur       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       2 erreurs       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°9.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4				0 erreur	1 erreur	2 erreurs			4
Question N°8.1       exactes, il n'y a pas d'excédent       1 erreur       +1 erreur       4         Question N°8.2       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       +1 erreur       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4	Question N°7.1	exactes, il n'y a pas d'excédent.			1 erreur	2 erreurs			4
Question N°8.2       exactes, il n'y a pas d'excédent       0 erreur       1 erreur       +1 erreur       2         Question N°8.3       Les valeurs fournies sont conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       +1 erreur       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4	Question N°8.1				1 erreur		+1 erreur		4
Question N°8.3       conformes.       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4         Question N°8.4       Les valeurs fournies sont conformes.       +1 erreur       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4	Question N°8.2				0 erreur	1 erreur	+1 erreur		2
Question N°8.4       conformes.       +1 erreur       4         Question N°8.5       Toutes les indications fournies sont exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4	Question N°8.3				1 erreur	2 erreurs	+2 erreurs		4
Question N°8.5       exactes, il n'y a pas d'excédent       +1 erreur       4         Question N°8.6       La réponse est correcte       0 erreur       erreur       2         Question N°8.7       La réponse est correcte.       0 erreur       erreur       2         Question N°8.8       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.1       Les réponses sont cohérentes       0 erreur       erreur       2         Question N°9.2       L'élément est bien identifié       1 erreur       2 erreurs       +2 erreurs       4	Question N°8.4						+1 erreur		4
Question N°8.6     La réponse est correcte     0 erreur     erreur     2       Question N°8.7     La réponse est correcte.     0 erreur     erreur     2       Question N°8.8     Les réponses sont cohérentes     0 erreur     erreur     2       Question N°9.1     Les réponses sont cohérentes     0 erreur     erreur     2       Question N°9.2     L'élément est bien identifié     1 erreur     2 erreurs     +2 erreurs     4	Question N°8.5						+1 erreur		4
Question N°8.8     Les réponses sont cohérentes     0 erreur     erreur     2       Question N°9.1     Les réponses sont cohérentes     0 erreur     erreur     2       Question N°9.2     L'élément est bien identifié     1 erreur     2 erreurs     +2 erreurs     4	Question N°8.6				0 erreur		erreur		2
Question N°9.1 Les réponses sont cohérentes 0 erreur erreur 2  Question N°9.2 L'élément est bien identifié 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4	Question N°8.7	La réponse est correcte.		. In Surana actions	0 erreur		erreur		2
Question N°9.2 L'élément est bien identifié 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4	Question N°8.8	Les réponses sont cohérentes			0 erreur		erreur		2
Question N°9.2 L'élément est bien identifié 1 erreur 2 erreurs +2 erreurs 4	Question N°9.1	Les réponses sont cohérentes			0 erreur		erreur		2
	Question N°9.2	L'élément est bien identifié			1 erreur	2 erreurs			
			T-10	TOTA	AL SUR		/1	10	20.00

CAP Maintenance des matériels option matériels de parcs et jardins	Rappel codage
EP1 Analyse fonctionnelle et technologique	19/19