



CENTRE DE GESTION

CONCOURS D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE DES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

CONCOURS EXTERNE, INTERNE

Spécialité : Agencement et revêtements

- SESSION 2011 -

Mercredi 23 Novembre 2011

Épreuve écrite – durée 2 heures – Coefficient 3

Épreuve consistant en la résolution d'un cas pratique exposé dans un dossier portant sur les problèmes susceptibles d'être rencontrés par un adjoint technique territorial des établissements d'enseignement dans l'exercice de ses fonctions, au sein de la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Le sujet comprend **9 pages** y compris celle-ci.

RÈGLEMENT :

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni signature ou paraphe
- Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne,...) autre que celle figurant, le cas échéant, sur le sujet ou dans le dossier ne doit apparaître dans votre copie
- Seul l'usage d'un stylo noir ou bleu est autorisé (bille, plume ou feutre). Vous ne devez pas écrire au crayon à papier
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte
- L'utilisation de la calculatrice (non programmable) est autorisée pendant la durée de l'épreuve

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury

N.B. :

Une présentation peu soignée donne lieu à la perte d'un point, tout comme plus de 10 fautes d'orthographe.

RÉSOLUTION D'UN CAS PRATIQUE : AGENCEMENT ET REVETEMENTS

Votre administration a décidé de créer une cellule maintenance en charge de petites réparations et travaux en tous genres.

A partir du dossier joint, on vous demande

- de proposer une sélection présentant le meilleur rapport performance/prix. Vous devrez justifier votre choix avec tous les éléments techniques indispensables à une comparaison de ces machines. Vous aurez à lister les éléments à acheter liés à l'utilisation de ces outils et également à l'achat des protections habituelles pour les utilisateurs
- de créer une affichette d'avertissement des risques que vous pouvez rencontrer au travail à l'aide des documents p. 7 et 8

**PERCEUSES
SANS FIL 10 V**

2 batteries NiCd 1,2 Ah.
Charge 3 h. Vitesse 550 trs/min.
Mandrin auto 10 mm.
Led intégré. Base alimentée par batterie. Frappe électrique.
Réglage de couple 20 positions.
Couple maxi 16 Nm. Avis de force, 1 porte-embout et 6 embouts.

En coffret

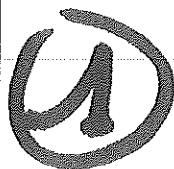
2 BATTERIES

GARANTIE ... 2 ANS

la perceuse

34€ 90

(ex 10630 (EP))



**PERCEUSE SANS FIL REVERSIBLE
À PERCUSSION 14,4 V**

2 batteries 1,1 Ah - Lithium-Ion.
Charge 3 h. 0 à 450 et
de 0 à 1500 trs/min.
22 positions.
Couple maxi. 22 Nm.
Fonction percussion.
18 000 cps/mn.
Mandrin auto métal.
230460



**139€
90**

(ex 10620 (EP))



PERCEUSES SANS FIL À PERCUSSION RÉVERSIBLES 18 V

En coffret

**2 BATTERIES 2 AH :
GRANDE AUTONOMIE !**

PERCUSSION

GARANTIE ... 2 ANS

99€ 90

(ex 10630 (EP))



2 batteries 2 Ah - NICd. Temps de charge 1 h. 2 vitesses 0 à 350 trs/mn et 0 à 1300 trs/mn. Réglage de couple 24 positions . Couple maxi 60 Nm. Cadence de frappe 0 à 5600 cps/mn et 0 à 20500 cps/mn.

Perçage bois/métal/béton 38/13/16 mm. Indicateur de charge. Mandrin 13 mm. Poignée auxiliaire.

MARTEAUX PERFORATEURS BURINEURS 1000 W 3,5 JOULES

3000 tr/min. Vite et à la puissance. Débrayage de sécurité.
Système de freinage, longue durée de fonctionnement.
Fixation burins et à forets SDS-plus.



BLACK & DECKER

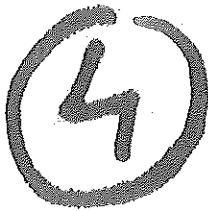
3,5 JOULES : SPÉCIAL
GROS TRAVAUX

GARANTIE
... 2 ANS

Le marteau perforateur

99€

HTT 001 (EP)



5

RYOBI Tournevis sans fil CSD40LIF

4 V / couple 5 Nm avec 12 positions de couple /
1 vitesse - 180 tr/min / mandrin Quick change / éclairage LED /
interrupteur bimatière / ECO CONTRIBUTION COMPRISSE

915536

Livrée dans une housse avec un renvoi d'angle et embouts de vissage



DEXTER POWER

Perceuse sans fil

14,4 V / vitesse variable 0-400 à 0-1150 tr/mn /
2 batteries 1,5 Ah / ECO CONTRIBUTION COMPRISE
GARANTIE 2 ANS

1080630 - 817327



1242 PERCEUSES SANS FIL 18V

BOSCH
Des technologies pour la vie

ÉCLAIRAGE PAR LED
COUPLE 30 NM :
IDEAL GROS TRAVAUX
GARANTIE 2 ANS

la perceuse

99,95

DYLN001 EP

En coffret

21348410. Unité: 44,50 €

5. MARTEAU PERFORATEUR 1250W 4,5J KORMAN

Vitesse de rotation: 750 tr/min.
Cadence de frappe 3700 cps/min. Capacité de perçage dans le béton:
32 mm maxi. Équipé d'un système de poignée anti-vibration. Longueur de câble de 3 m. Vendue en mallette plastique avec 3 forets SDS, 1 pointe et 1 burin.

Unité 36,90 €

86,00 172,00
CARTE DE FIDELITEZ
Gadmax

5

3

PERCEUSE SANS FIL RÉVERSIBLE 10 V
 2 batteries 1,2 Ah - NiCd. Charge 3 h.
 0 à 750 trs/min. 24 positions.
 Couple maxi. 12 Nm. Bois/métal : 25/10 mm.
 Mandrin métal 10 mm.
 230216



BLACK & DECKER

GARANTIE 2 ANS



92€

(dont 1600 FEP)

40

ARTEAU PERFORATEUR SDS +
100 W - 8 JOULES
 0 à 750 trs/min. Perçage bois/acier/béton
 0/13/32 mm. 600 à 3000 cps/min. Perçage, percage
 avec percussion et burinage léger (stop de rotation).
 230359



TITAN

GARANTIE 2 ANS

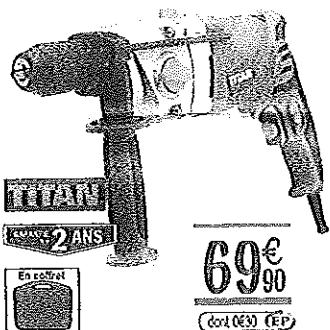
79€

(dont 1600 FEP)

41

PERCEUSE À PERCUSSION 850 W
 0 à 1100 et 0 à 3000 trs/min.
 Perçage bois/acier/béton 30/13/16 mm.
 0 à 16500 et 0 à 45000 cps/min.
 Mandrin 13 mm auto métal. 230355

M.
11
21
4 a
/



TITAN

GARANTIE 2 ANS

69€

(dont 1600 FEP)

42

43

1350 PERCEUSES

SANS FIL NI CORD

1 mandrin 1/4" et 1/2"

1 tamis de filtre 3 h.

2 visseuses 1/2" (100 et 1100 trs/min.)

1 couple maxi. 36 Nm

1 poignée de protection

1 mandrin auto métal

1 visseuse à vis LED



COUUPLE MAXI. 36 NM

2 VITESSES

2 BATTERIES

GARANTIE 2 ANS

la perceuse

69€
90

SKIL

(dont 1600 FEP)



soit 10 € de plus,
une batterie
lithium-ion 14,4 V
supplémentaire
(voir conditions en magasin)

NOS PRIX
EXCEPTIONNELS

99^e,95

Garantie
2
ans

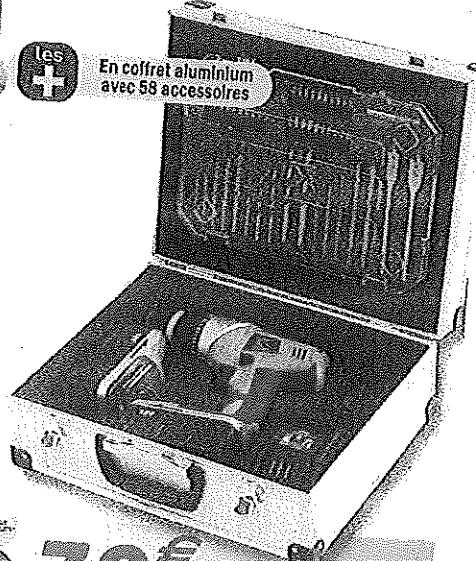
**PERCEUSE
VISSEUSE-DÉVISSSEUSE PSR 14,4 LI BOSCH**

14,4 Volts, mandrin auto-serrant, livré en coffret avec 1 batterie
lithium-ion 14,4 V, 1 chargeur 3H. Réf. 68457571.

14



En coffret aluminium
avec 58 accessoires



79^e,90⁽¹⁾

VANTAGE CARTE
3^e,99

Percuseuse visseuse 18 V
2 Batteries de 1,5 Ah
Mandrin autoserrant de 10 mm
Réglage de couple 23 positions - Chargeur 1h30
Capacité de perçage Bois 10 mm / Métal 8 mm
Code 63351512

(15)

**PERCEUSE SANS FIL À PERCUSSION
REVERSIBLE 18 V**

2 batteries 1,7 Ah - NiCd. Temps de charge 1h30.
2 vitesses 0 à 400 et de 0 à 1300 trs/min. Réglage de couples
22 positions. Couple maxi. 25 Nm. Cadence de frappe de
0 à 5800 et de 0 à 19200 cps/min. Percage bois/métal/béton :
22/10/13 mm. Mandrin 13 mm. LED + Indicateur de charge.
Polgnée auxiliaire. 230363



Fonction
percussion

GARANTIE 2 ANS

TITAN



69^e,90⁽¹⁾

69^e,90⁽¹⁾

(EP) = éco-participation : contribue à l'effort de recyclage des appareils él

(16)

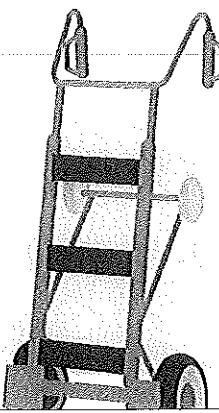
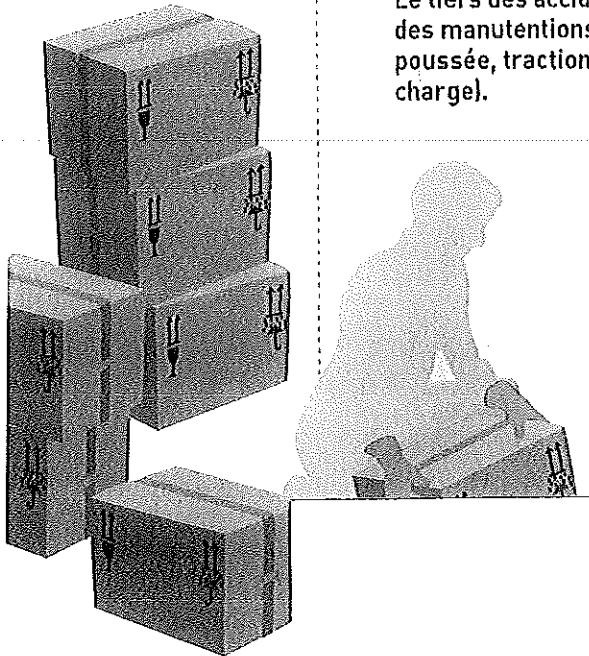
CONSEILS EXPRESS

LE PORT DE CHARGES LOURDES

« Soulevez sans risque ! »

POINT DE REPÈRE

Le tiers des accidents avec arrêt sont dus à des manutentions manuelles (levage, pose, poussée, traction, port ou déplacement de charge).



LES SIGNES D'ALERTE

- Vous avez mal au dos, surtout après certains mouvements.
- Vous ressentez une vive douleur dans le bas du dos en soulevant une charge et vous restez bloqué.
- Vous ressentez une vive douleur qui descend dans la jambe.

QUELS EFFETS

De mauvaises postures peuvent engendrer des lésions de la colonne vertébrale d'autant plus importantes que la position est associée au port de charges, ou qu'elle s'accompagne d'une torsion de la colonne vertébrale. Certaines lésions sont indemnisées au titre des maladies professionnelles (Tableau n° 98).

LES SOLVANTS

«Travailler avec des solvants c'est risqué ; vous les respirez, ils traversent votre peau, ils peuvent vous intoxiquer»

POINT DE REPÈRE

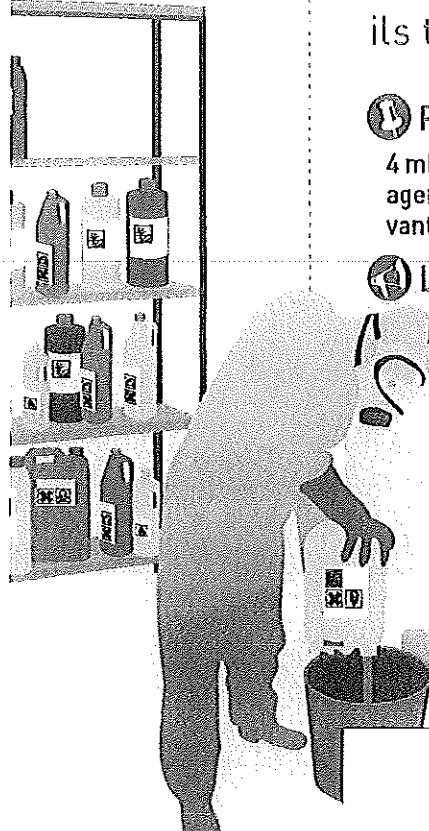
4 millions de salariés sont exposés aux agents chimiques. Il s'agit surtout de solvants : peintures, diluants, dégraissants...

LES SIGNES D'ALERTE

- Vous avez des problèmes de peau (sécheresse, démangeaisons, rougeur, éruption...).
- Vous supportez difficilement les odeurs des produits que vous manipulez.
- Vous avez mal à la tête, des nausées quand vous respirez des produits.

QUELS EFFETS

- Les solvants contenus dans de nombreux produits chimiques peuvent pénétrer dans l'organisme très facilement, en les respirant ou par l'intermédiaire de la peau.
- Ils agressent la peau en la desséchant et provoquent parfois des eczémas.
- A forte dose, ils attaquent le foie, les reins, le cerveau et les nerfs. Certains solvants sont toxiques pour le sang, ils diminuent la fertilité et peuvent devenir dangereux en cas de grossesse.
- Certaines pathologies dues aux solvants sont reconnues comme maladies professionnelles [voir la liste des maladies professionnelles du régime général ou du régime agricole].



N'SAVOIR PLUS :

www.ast67.org
ressources et recherche
d'informations sur les
produits chimiques.

