

FAURESST

*Cabinet d'audit, d'études, de formation et d'accompagnement des entreprises
dans la mise en place des systèmes de management*

Santé et Sécurité au travail, Environnement, Qualité, RSE

Vue d'ensemble sur les Risques en BTP



Présenté par:
Dr ESSAID Tariq
Consultant, en santé et sécurité au travail

Préparé par:
SELMANE Sara Consultante QSE

Risques liés à l'utilisation des engins

Risques liés à l'utilisation de machines et outillages

Risques liés aux bruits

Risques liés à la manipulation des produits chimiques

**Risques de chute
plain pied**

Risques liés aux opérations de levage

Risques liés à la manutention manuelle

**Risques liés aux
vibrations**

Risques de chute en hauteur

Risques liés à l'électrification et électrocution

Risques liés à l'effondrement, éboulement

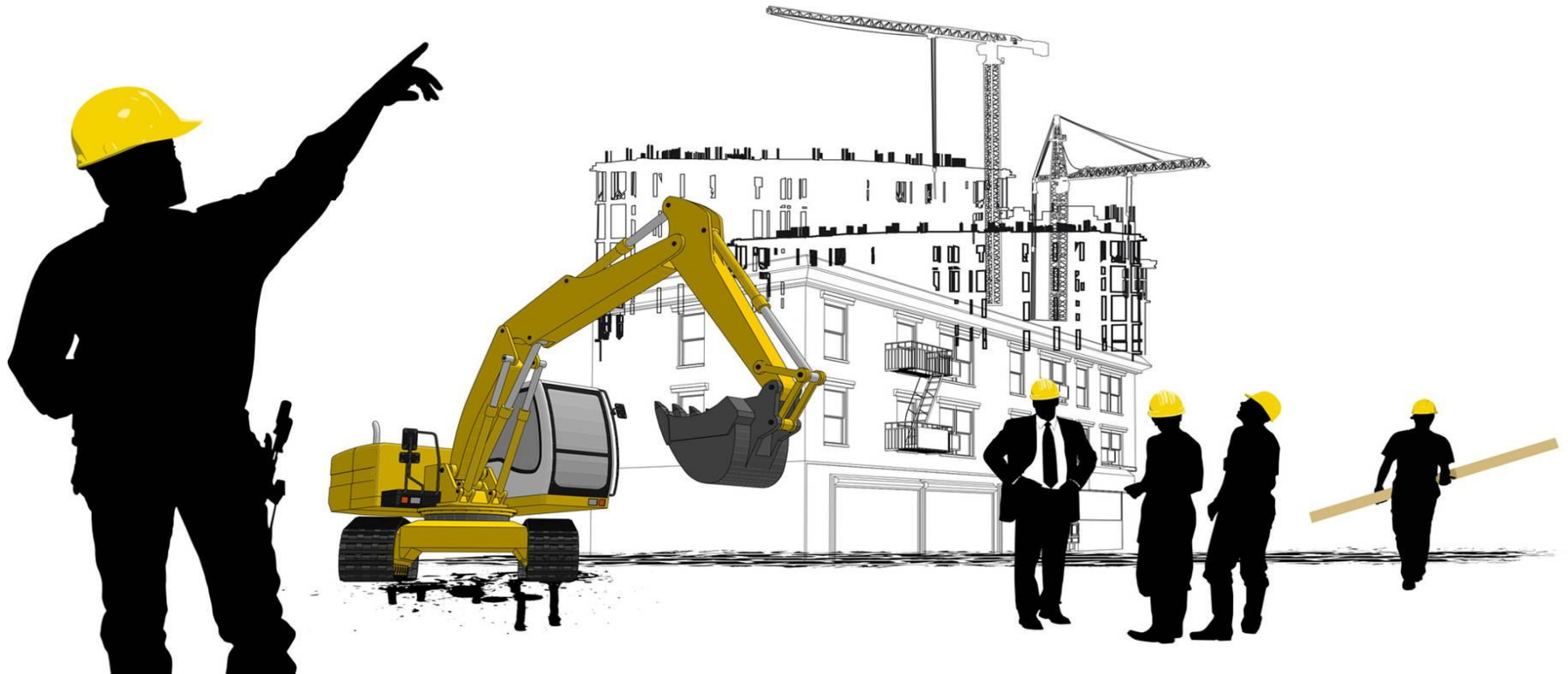
Risques routiers

Risques liés au climat et météo

Risques liés au co activité

**Risques liés à la présence des
poussières**

**Risques liés à la
chute d'objets**



SOMMAIRE

Présentation du cabinet FAURESST

Risques BT

Risques de chute en hauteur

Risque de chute plain pieds

Risque lié au bruit

Risque lié au vibrations

Risque lié à un effondrement, éboulement

Risque lié à une chute d'objet

Risque électrique

Risque routier

Risques liés à la co-activité

Organisation de la sécurité dans les chantiers

Conclusion

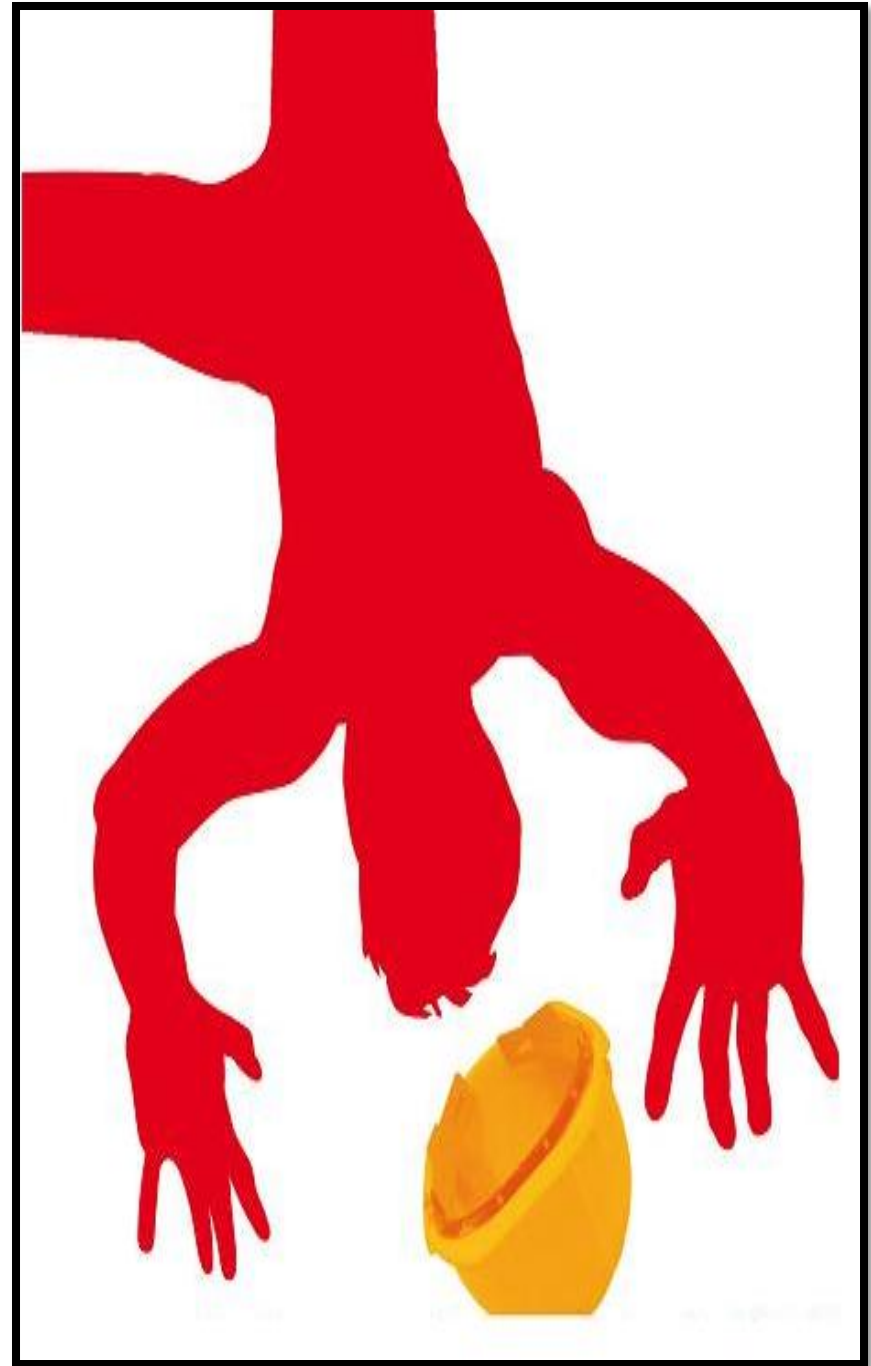
A PROPOS DE FAURESST

- FAURESST, expert dans l'accompagnement des entreprises pour la mise en place des systèmes de management, l'audit, la formation et les études. Il opère depuis 2011 selon une stratégie B to B qui répond aux exigences de ses divers clients quelque soit le secteur d'activité ou le type d'organisation.
- FAURESST a l'expertise requise pour l'accompagnement à la mise en place des systèmes de management, que ça soit en qualité, sécurité, sureté, environnement ou responsabilité sociétale.
- L'équipe de FAURESST comprend des experts nationaux connus et reconnus, avec une expérience dans le développement, la mise en œuvre et le suivi des systèmes de management.
- FAURESST a également des relations de partenariat avec des cabinets spécialisés nationaux et internationaux.



Risque de chute en hauteur

خطر السقوط من الارتفاع



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

Travail des personnes en hauteur
(dans les toitures...) sans
présence de barrières



اشتغال العاملين في الأماكن المرتفعة :
السقف...

Utilisation des échelles mal positionné,
déséquilibré, en mauvais état...



استخدام سلالم في موقف خاطئ وغير متوازن و في حالة
سيئة...

Utilisation des passerelles non
conformes



استخدام ممرات غير مطابقة للمواصفات

La grande charge, le mauvais
équilibrage, la vétusté, et
l'encombrement des plates-
formes et des planchers
d'échafaudages/Nacelles.

الحمل الكبير ،الموازنة السيئة و اقدمية
منصات وأرضيات السقالات



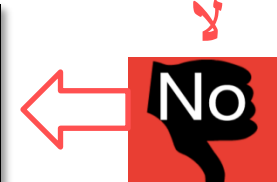
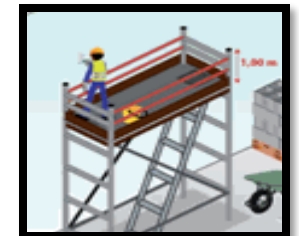
- Fracture
كسر
- Traumatisme
صدمات
- Plaie ouverte
جرح مفتوح
- Blessure
جروح
- Décès
وفاة



Moyens de prévention

طرق الوقاية

- Les échelles et escabeaux utilisés doivent être « conformes aux exigences de sécurité
السلام المستخدمة يجب أن تحترم جميع متطلبات السلامة
- Utilisation des moyens de protection pour tout travail en hauteur:
 - Des filets anti chute
 - Les harnaisاستخدام وسائل الحماية للأعمال المنجزة في المرتفعات: الشبكات المضادة للسقوط، الأسوار...
- S'assurer du bon état, et de la solidité des moyen d'accès (échelles, plateforme, échafaudages...)
قبل البدء بالعمل في ارتفاع معين، يجب التأكد من الحالة جيدة، وقوة (السلام، المنصة، السقالات ...)
- Remplacement des moyens d'accès en cas de fragilité ou de faiblesse
استبدال وتغيير وسائل الوصول في حالة الهشاشة
- Sensibiliser et former le personnel sur les risques liés au travail en hauteur
توعية وتدريب الموظفين على مخاطر العمل في الارتفاعات
- Ne jamais intervenir directement sur matériau fragile ou fragilisé (signes apparents de l'extérieur ou de l'intérieur)
عدم البدء بالعمل مباشرة على المواد الهشة أو الضعيفة (في حالة وجود علامات واضحة بالخارج أو الداخل)



Risque de chute plain pieds

خطر سقوط المد العالي للقدم



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

Encombrement du milieu de travail (Rallonges, ...)

تراكم مكان العمل (تخزين الأدوات والآلات ...)



Port des chaussures abimés ou inappropriées

ارتداء الأحذية غير المناسبة أو التالفة



Déplacement des ouvriers dans un sol dégradé

انتقال العمال فوق ارضية متدهورة (وجود فتحات غير مغطاة)



Présence des zones humides et graisseuses

وجود مناطق رطبة و مزيتة



Dommmages

الأضرار

Hématomes
تورم

Luxation
خلع

Fractures
كسور

Entorse
التواء

Fêlures
شقوق

Contusions
كدمات

Plaies
جرح



Moyens de prévention

طرق الوقاية

Rangement des zones de travail

Dégagement des voies de circulation

Signalisation des zones humides, et des parties non couvertes du sol

Nettoyage immédiat du sol (graisse, huile...)

Port des chaussures de sécurité antidérapantes

ترتيب مناطق العمل

إزالة الأدوات أو الآلات أو غيرها من ممرات المرور

تأشير وتعليم المناطق الرطبة و أجزاء الأرضيات المكشوفة

التنظيف مباشرة بعد سقوط الشحوم و الزيوت...

ارتداء الأحذية المضادة للانزلاق



Risque lié au bruit

الخطر المرتبط بالضوضاء



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

Utilisation des machines, des engins et des outils bruyant dans le chantier : les appareils électriques portatifs percutants...

استخدام آلات ، معدات و أدوات صاخبة في موقع بناء : الأجهزة الكهربائية المحمولة الحافرة...



Non port des protecteurs auditifs lors des conditions de travail dépassant **85dB (A)**

عدم ارتداء واقيات السمع عند ظروف عمل تتعدى **85dB (A)**

Ignorance des ouvriers de la gravité du risque bruit

اجهل العمال لخطورة الضوضاء في مواقع البناء



Dommages

الأضرار

Stress
الإجهاد

Perturbation de communication
اضطراب في التواصل

Surdité
الصم

Fatigue auditive
تعب الأذن

Nervosité
العصبية

Difficulté de
concentration
صعوبة في التركيز

Agressivité
العدوانية



Moyens de prévention

طرق الوقاية

Privilégier l'achat de matériel émettant le moins de bruit possible

عند شراء المعدات، يفضل اختيار المعدات الأقل ضوضاء

Utiliser un matériel insonorisé

استخدام معدات عازلة للصوت

Risques liés au
bruit secteur
BTP

Informer et former les salariés sur le risque bruit

تدريب و إعلام الموظفين على مخاطر الضوضاء

S'éloigner des zones bruyantes dans le chantier

الابتعاد عن المناطق الصاخبة في موقع البناء

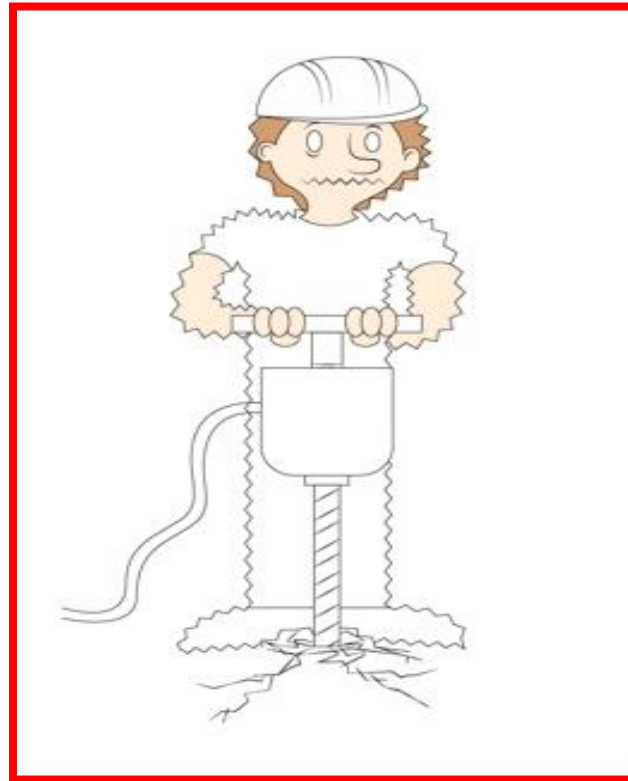
Utiliser une protection auditive

استخدام وسائل حماية السمع





Risque lié aux vibrations الخطر المرتبط بالاهتزازات



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

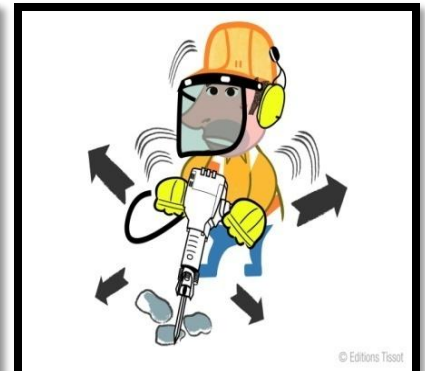
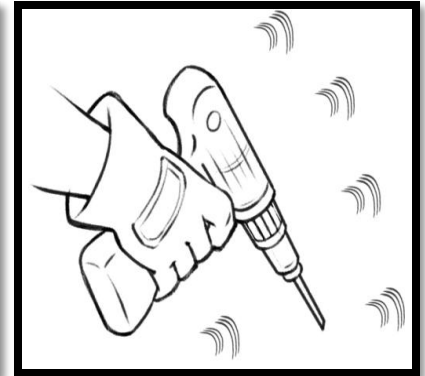
Conduite des engins dans le chantier,
émettant des vibrations

قيادة آلات، تولد اهتزازات



Utilisation des machines et des outils
générant des vibrations : marteaux-
piqueurs, les meuleuses ...

استخدام آلات و ماكينات تولد اهتزازات: الكسارة
،المطرقة ...



Dommmages

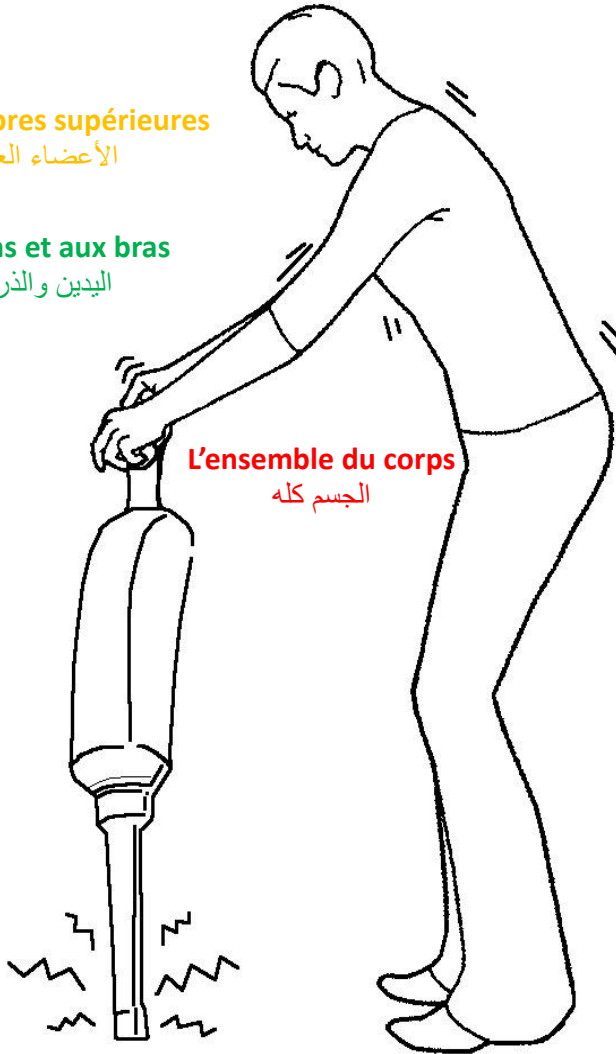
الأضرار

Des vibrations transmises :

اهتزازات منتقلة عن طريق :

Aux membres supérieures
الأعضاء العلوية

Les mains et aux bras
اليدين والذراعين



- Des douleurs lombaires

آلام أسفل الظهر

- Des douleurs cervicales

آلام الرقبة

- Des douleurs au niveau des épaules,

آلام في الكتف

- Des désordres digestifs ou urinaires,

اضطرابات في الجهاز الهضمي أو البولي

- Des troubles vasculaires des doigts,

اضطرابات الأوعية الدموية للأصابع

- Des troubles de la sensibilité de la main,

اضطرابات في حساسية اليد

-Des difficultés dans l'exécution de gestes précis,

صعوبات في أداء حركات معينة

- Des gênes à mobiliser les articulations du coude, du poignet et de la main.

صعوبات في تحريك مفاصل الكوع والرسغ و اليد

...

Moyens de prévention

طرق الوقاية

- Assurer des équipements produisant le moins de vibrations possible : outils avec un manche absorbeur de vibrations...

ضمان معدات تنتج أقل اهتزاز ممكن : أدوات تحتوي على مقبض يمتص الاهتزازات ...

- Changer le siège de l'engin de chantier si nécessaire

تغيير مقعد الآلة إذا لزم

الأمر

- Utiliser des gants avec coussin absorbeur de vibrations

استخدام قفازات تحتوي على وسادة تمتص الاهتزازات

- Limiter la durée d'exposition et son intensité

الحد من وقت كثافة التعرض للاهتزازات

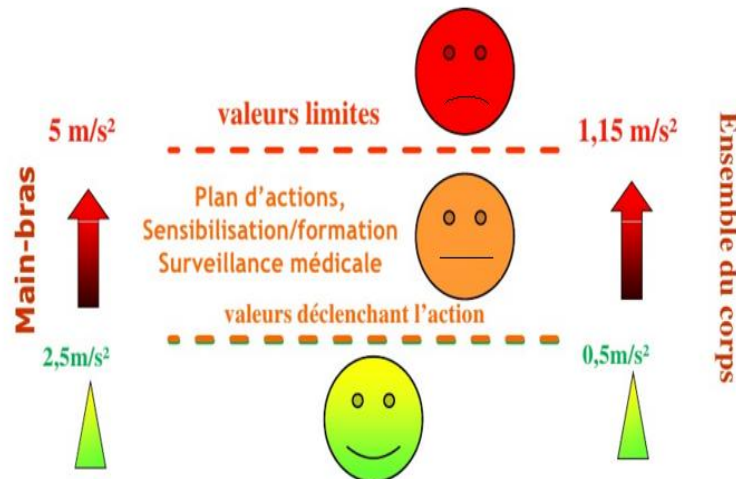
- Veiller au bon entretien des engins et machines utilisés

ضمان الصيانة السليمة للمعدات و الآلات

المستخدمة

- Prévoir des périodes de repos suffisantes et alterner les tâches

توفير فترات الراحة الكاف





**Risque lié à un
effondrement,
éboulement**

**الخطر المرتبط
بالإنهيار**



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

Absence de l'étalement lors de travaux en tranchée

عدم تواجد مساندة أثناء العمل داخل الخنادق

Présence des tranchets non blindés

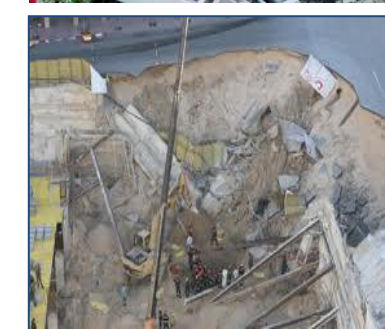
وجود خنادق مكشوفة

Présence des talus mal stabilisés en fonction de la nature du terrain.

وجود جسور غير مستقرة مقارنة مع نوعية الأرضية

Instabilité du terrain

عدم استقرار الأرض



عوامل خارجية مؤثرة:

Les vibrations (circulations, travaux...)

الاهتزازات

Une surcharge(matériel...)

الحمولة الزائدة

Le non respect des préconisation du rapport d'étude du sol

عدم اتباع التوصيات المذكورة في التقرير

Absence de soutènements provisoires, de protection contre le ravinement

Intempérie...

غياب الدعم المؤقت ضد سوء الاحوال الجوية ...

Dommmages

الأضرار

Conséquences

- Juridiques
- Humaines
- Économiques
- Techniques

Pour tous les acteurs

نتائج

قانونية

بشرية

اقتصادية

تقنية

لجميع الفاعلين

حوادث عمل مميتة

Accidents de travail grave, Mortels

مواد وآليات التالفة

Matériels et ouvrage endommagés

فقدان الإنتاج

Perte de production

توقيف العمل من قبل مفتشية الشغل

Arrêt du chantier par l'inspection du travail

المسؤولية المدنية والجنائية المتكبدة

Responsabilités civiles et pénales engagés

انهيار

Effondrement de la tranchée, du terrain et des ouvrages de terrain

دفن واختناق الموظفين داخل الحفر

Ensevelissement et asphyxie du personnel présent en fond de fouilles

والمباني المنهارة

الوفاة

Décès



Moyens de prévention

طرق الوقاية

Prise en compte des précautions tels que talutage ou le blindage lors de l'ouverture d'une tranchée ou d'une fouille afin d'éviter le risque d'éboulement

الأخذ بعين الاعتبار الاحتياطات اللازمة عند افتتاح خندق أو حفر لتجنب خطر انهيار أرضي

Assurer la stabilité des éléments de coffrage , des éléments de préfabriqués,

ضمان استقرار عناصر الخرسانة والعناصر الجاهزة

Avoir des consignes de prévention, comprenant des vérifications avant et pendant les travaux, et la réalisation méthodologique du terrassement.

تحديد مبادئ توجيهية قبل وأثناء البناء، وتتبع منهجية عند تتريس الأرض.

القيام بدراسة التربة
réaliser une étude de sols

en présence de sols humides, le drainage peut également être indispensable

امكانية تجفيف الأرض في حالة وجود تربة رطبة

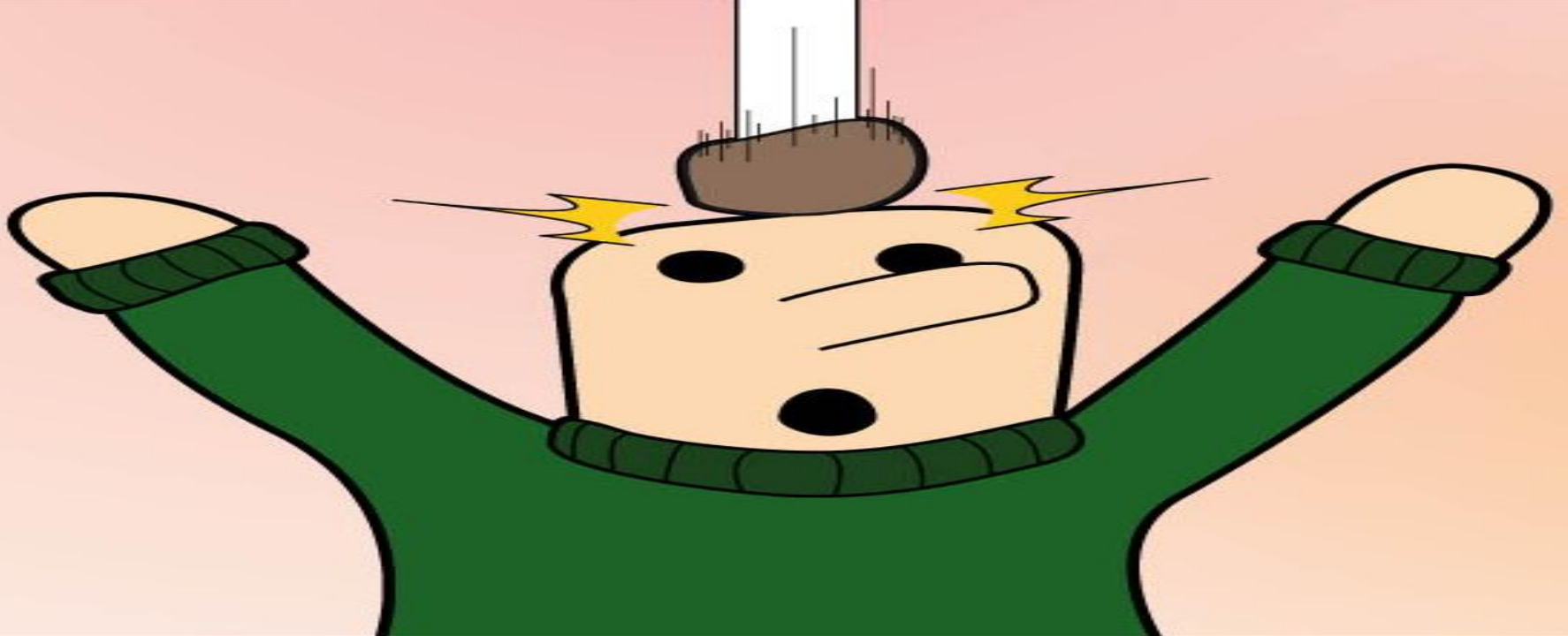
Procéder au terrassement après une période de séchage suffisamment longue

الشروع في تتريس الأرض بعد مرور فترة جفاف طويلة



Risque lié à une chute d'objet

الخطر المرتبط
بتساقط الأجسام



Situations dangereuses

الحالات الخطرة



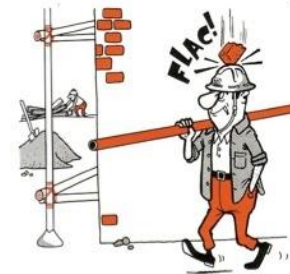
Mauvais attachement et mauvais arrimage des objets mobiles.

أجسام متحركة غير مربوطة بإحكام



Circulation et travail sous des charges en mouvement ou suspendues.

حركة المرور والعمل تحت الأحمال المنقولة



Déplacement des ouvriers dans les chantiers sans port d'un casque de protection

تنقل العمال، بدون ارتداء الخوذة الوقائية



Effraction ou ouverture d'un arrimage mal réalisé

فتح حمولة غير مربوطة بشكل جيد

Emplacement des objet au bord des passage

وضع أدوات على الحافة



Dommmages

الأضرار

Convulsions

التشنجات

Grosse bosse au niveau de la tête

عثرات كبيرة في الرأس

Vertige

دوخة

Hémorragie ou à un hématome pouvant comprimer le cerveau.

نزيف أو ورم دموي

Plaie qui saigne

نزيف الجرح

Fracture du crâne

كسر في الجمجمة



Atteinte du cerveau

ضربات في المخ

Moyens de prévention

طرق الوقاية

S'assurer que la charge est bien assujettie et que tous les autres membres du personnel sont à l'écart avant de donner le signal de hisser.

التأكد من أن الحمولة آمنة وأن جميع الموظفين الآخرين يتواجدون بعيدا قبل إعطاء إشارة لرفع.

Balisage des zones à forte risque de chute d'objet

تحديد المناطق عالية المخاطر

Port des EPI

ارتداء معدات الوقاية

Arrêt des travaux de levage si la vitesse du vent dépasse 54 km/h

التوقف عن عمل الرفع إذا تجاوزت سرعة الرياح 54 كم / ساعة

Aménagement des zones encombrées

توظيف المناطق المزدحمة

Utilisation des engins de levage par des personnes compétentes et formées

استخدام معدات الرفع من قبل موظفين أكفاء و مدربين

ATTENTION
CHUTE D'OBJETS
POSSIBLE



Risque Electrique

الخطر الكهربائي



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

Travaux à proximité des lignes électriques

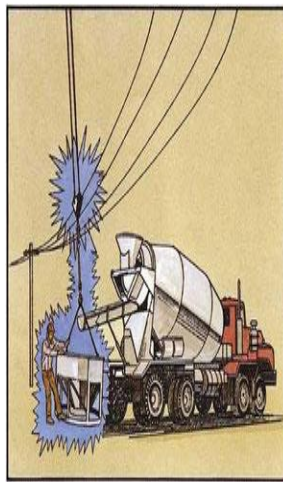
العمل بالقرب من خطوط الكهرباء

Câbles dénudés, endommagés

كابلات تالفة

Déplacement des engins (possibilité de heurter les canalisations)

تتقل الآلات



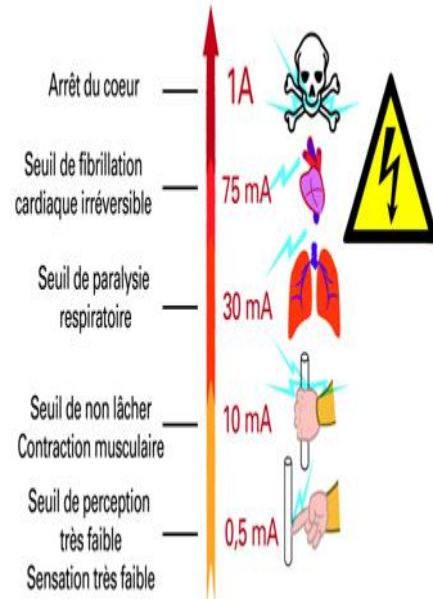
Dommages

الأضرار



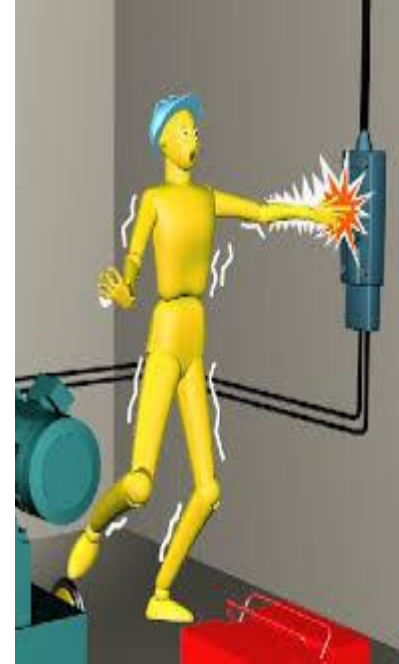
Incendie d'origine électrique

حريق ناتج عن الكهرباء



Electrocution

القتل بالكهرباء



Electrisation

كهرة



Brûlures internes et superficielles

حروق داخلية و سطحية

Moyens de prévention

طرق الوقاية

Obtenir la consignation de la ligne

Respecter les distances de sécurité par rapport aux lignes aériennes (3 ou 5m) et enterrées (1,5m)

Habilitation électrique des intervenants

Vérification des installations électriques du chantier par un organisme agréé

Changement des câbles dénudés et défectueux

Mise à la terre

الحصول على تعليمات حول خطوط الكهرباء

احترام مسافات الأمان المتعلقة بالخطوط الهوائية (3M أو 5M) وبالخطوط المدفونة (1.5M)

تأهيل كهربائي

فحص المعدات الكهربائية من قبل هيئة مصادق عليها

تغيير الأسلاك العارية

وضع الموصل الأرضي



consignation
de la ligne

Signature

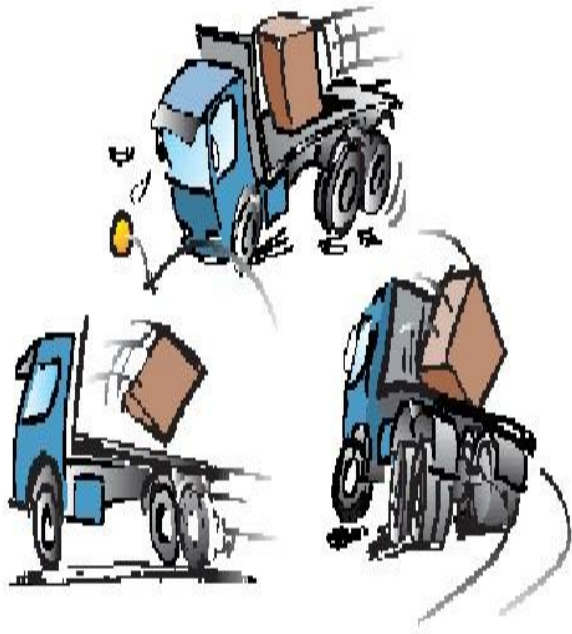
Risque routier

الخطر المرتبط بالطريق



Situations dangereuses

الحالات الخطرة



Le non respect du code de la route

عدم احترام قانون السير

Charges non arrimés

حمولات غير مثبتة

Acquisition d'un matériel non adapté aux conditions d'exploitation

استخدام وسائل نقل غير ملائمة لطبيعة الحمولة

Surcharge

أوزان زائدة

La non signalisation des véhicules utilisés pour le transport des matières dangereuses

عدم وضع علامات الخطر في الشاحنات المستعملة لنقل المواد الخطرة



Dommmages

الأضرار

Sanctions pénales (Amendes, fractions)

عقوبات جنائية (غرامات،
مخالفات)

Accidents mortels

حوادث مميتة

Dommmages matériels

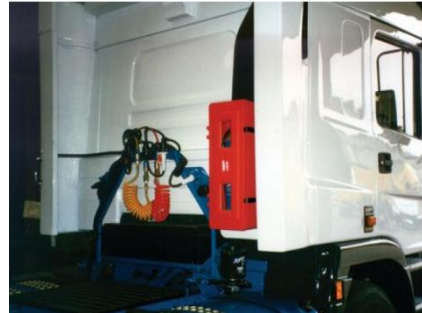
أضرار مادية



Moyens de prévention

طرق الوقاية

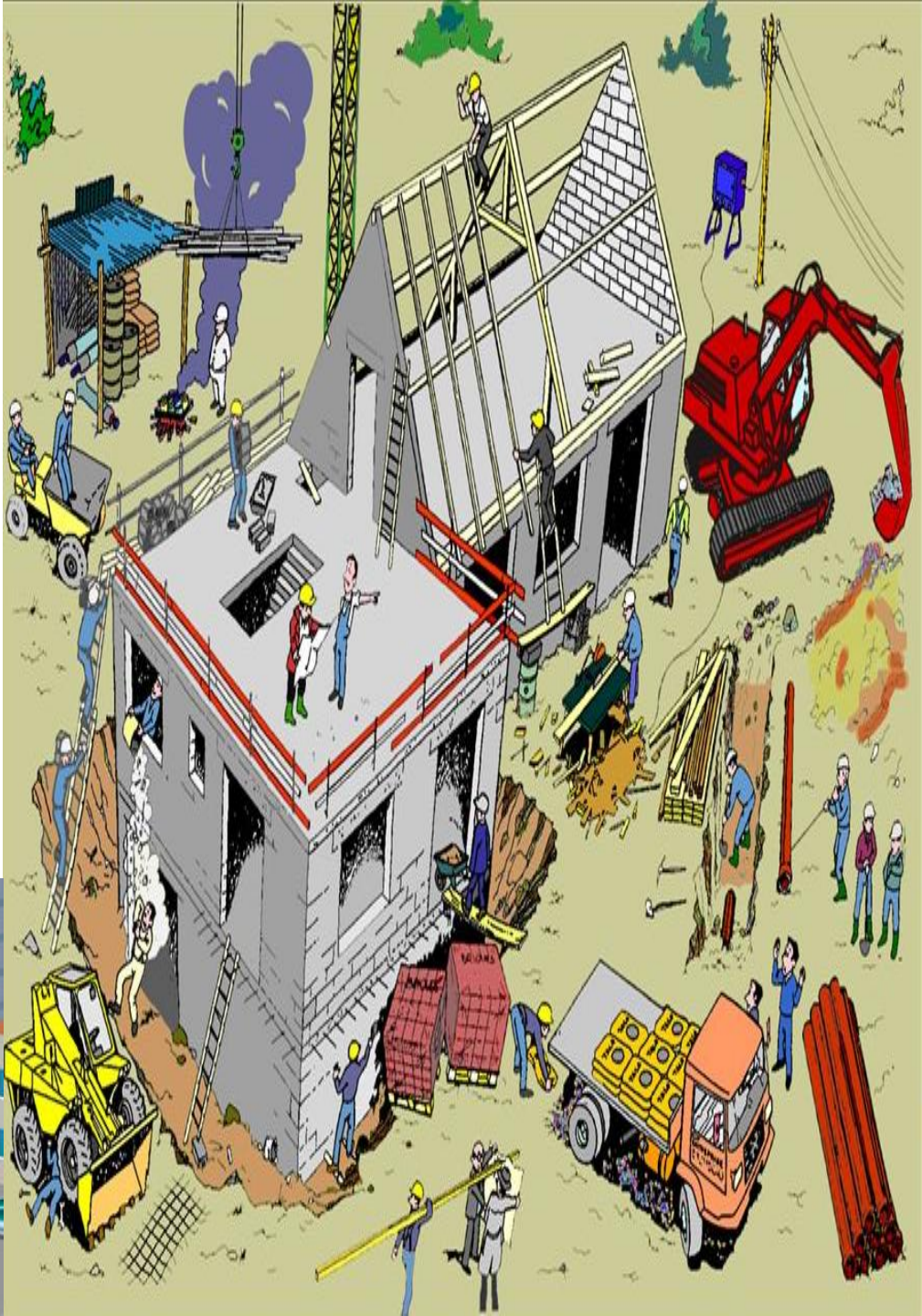
Maintenance préventive	الصيانة الوقائية
Formation et sensibilisation des conducteurs	تدريب وتوعية السائقين
Planification et contrôle des déplacements	التخطيط و مراقبة تحركات السائقين
Respect du poids total autorisé en charge	احترام الوزن الإجمالي
Arrimage solide des charges	تثبيت البضائع المنقولة
Respect des gabarits et des limites de longueurs	احترام الوزن الإجمالي المسموح به
Les véhicules utilisés pour le transport des matières dangereuses doivent porter des plaques distinctives	يجب على السيارات المستعملة لنقل المواد الخطرة حمل لوحات مميزة للخطر المتعلق بالمادة المنقولة
Mettre en lace des équipements de sécurité dans chaque véhicule (Gilet, Triangle de sécurité, extincteur...)	وضع معدات السلامة في شاحنة نقل البضائع (الصدرية، تحذير المثلث، وطفاية حريق ...)



Principales étiquettes de transport de marchandises dangereuses apposées sur un colis

Matières et objets explosibles	Gaz inflammables	Gaz comprimés	Gaz toxiques	Liquides inflammables
Matières solides inflammables	Matières sujettes à l'inflammation spontanée	Matières oxydantes	Matières combustibles	Peroxydes organiques
Matières toxiques	Matières infectieuses	Matières radioactives	Matières corrosives	Matières et objets dangereux divers
Marque apposée sur les colis de marchandises dangereuses emballés en quantités limitées		Marque apposée sur les colis de matières dangereuses pour l'environnement		
QUANTITÉS LIMITÉES		DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT		

Risques liés à la co-activité الخطر المرتبط بالأنشطة المتداخلة



Situations dangereuses

الحالات الخطرة

les risques propres, sont les risques que l'entreprise fait courir à son propre personnel en fonction des travaux qu'elle exécute sur le chantier ;

les risques exportés, sont les risques que l'entreprise fait courir aux personnes qui l'entourent ;

les risques importés, sont les risques que les personnes qui entourent l'entreprise font courir au personnel de l'entreprise.



تعرض العمال لجميع المخاطر

Exposition des salariés à tous les risques



Dommmages

الأضرار

Conflits

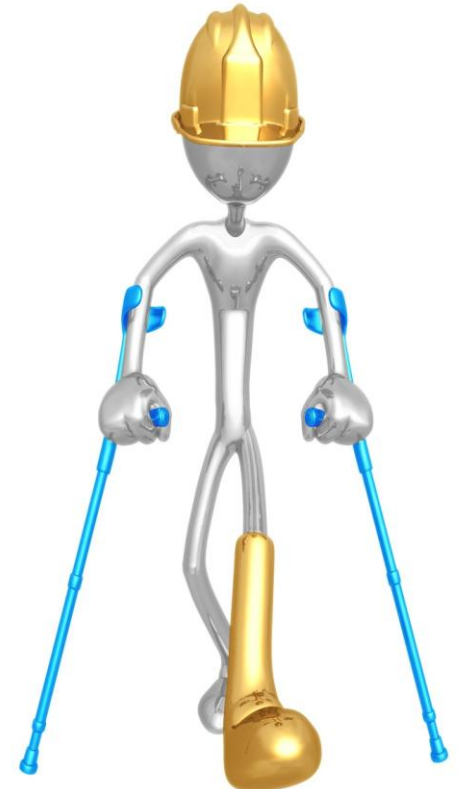
صراعات

Décès

الوفاة

AT

حوادث الشغل



Moyens de prévention

طرق الوقاية

Repérer les risques d'interférences entre activités

تحديد جميع المخاطر المتعلقة بالأنشطة المتداخلة

Responsabiliser et intégrer les différentes parties prenantes

دمج إعطاء المسؤولية لمختلف المصالح المعنية

Etablir dans toutes situations de co-activité un plan de prévention

إقامة خطة وقائية في جميع حالات الأنشطة المتداخلة

Assurer des inspections communes et animer des réunions périodiques de coordination

ضمان عمليات تفتيش مشتركة وعقد اجتماعات تنسيقية دورية

Informers les salariés sur les consignes, risques d'interférence et mesures de prévention

إبلاغ الموظفين عن المخاطر المتعلقة بالأنشطة المتداخلة والوقاية اللازمة



Plan de prévention

1 ENTREPRISE UTILISATRICE

2 OPÉRATION À RÉALISER

Nature :

Lieu :

Début des travaux :

Fin des travaux :

3 VISITE PRÉALABLE

Date :

Participants entreprise utilisatrice :

AM

FONCTION

SIGNATURE



Organisation de la sécurité dans les chantiers

Gestion des situations d'urgence:

Formation/Sensibilisation:

Mettre en place un plan de formation
TOOLBOX

situations d'urgence
travail, et des
' ' ssards ou

de secours,
ce, Poche de

sion, de
éros utiles :
ST, ELI, MT,

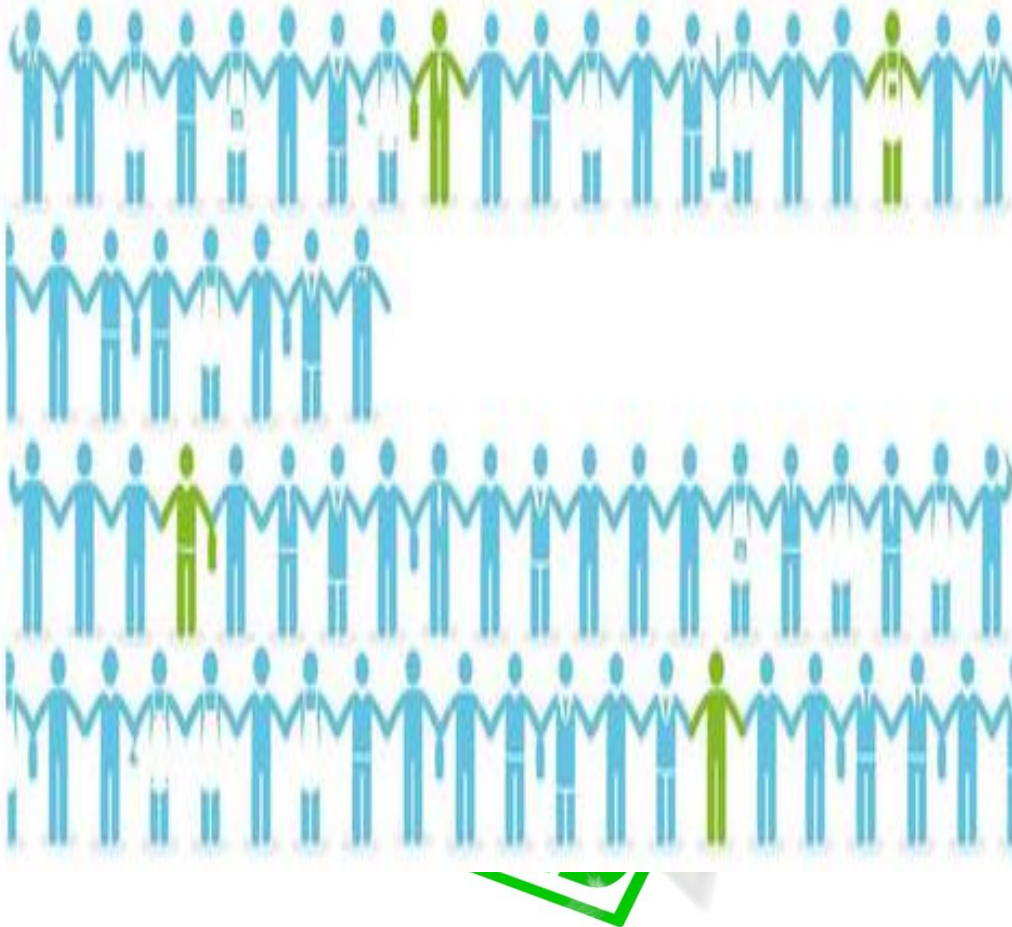
de premiers



Organisation de la sécurité dans les chantiers

Contrôle, vérification et suivi :

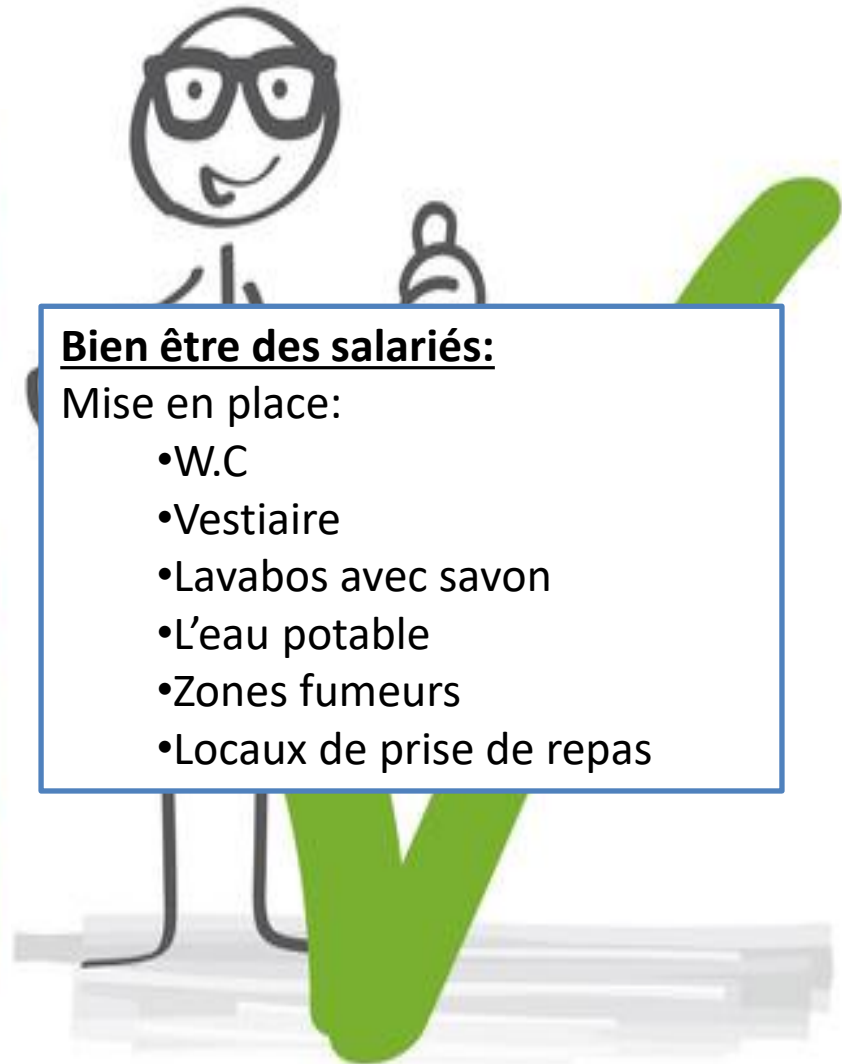
Contrôle périodique des engins, installations,



Bien être des salariés:

Mise en place:

- W.C
- Vestiaire
- Lavabos avec savon
- L'eau potable
- Zones fumeurs
- Locaux de prise de repas





La sécurité il suffît pas d'en
parler

Il faut agir

