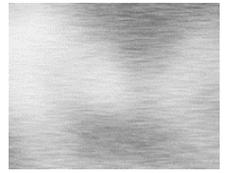


EXPERIENCES SUR LES PROPRIETES DE L'ACIER INOXYDABLES (INOX)



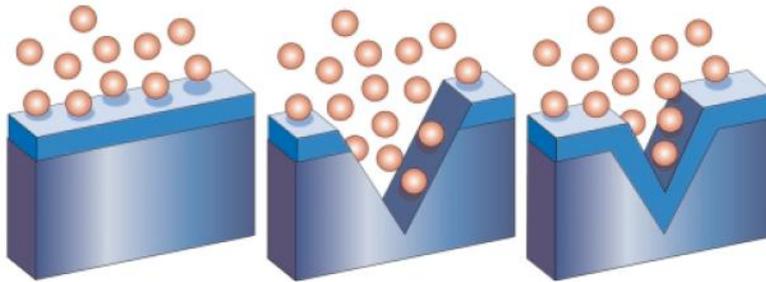
Expériences	Observations	Conclusions : L'INOX est
<p>Observer le morceau d'INOX</p>	<p>Il est opaque, de couleur grise. Froid au toucher il est dur et lisse.</p>	<p>De couleur grise, froid, dur et lisse</p>
<p>Verser de l'eau</p>	<p>L'eau ne traverse pas l'INOX. Elle coule dessus.</p>	<p>imperméable</p>
<p>Frapper sur un morceau</p> <ul style="list-style-type: none"> • un coup faible • un coup fort 	<p>Il résiste à un coup faible et à un coup fort</p>	<p>Résistant aux chocs (un coup fort peut néanmoins laisser une marque)</p>
<p>Faire chauffer un morceau</p>	<p>Il ne brûle pas et ne fond pas, mais il peut transmettre la chaleur</p>	<p>Ininflammable Conducteur de chaleur</p>
<p>Verser du vinaigre ou du jus de citron (ACIDE FAIBLE)</p>	<p>Pas de traces visibles avec un acide faible.</p>	<p>Insensible aux acides faibles (surtout pas d'acide chlorhydrique)</p>
<p>Verser du décapant four (Suma Grill D9) (BASE FAIBLE)</p>	<p>Pas de traces visibles avec une base faible.</p>	<p>Insensible aux bases faibles</p>
<p>Verser de l'eau de Javel (voir dossier documentaire)</p>	<p>Des traces de corrosion avec l'eau de Javel (ou tout produit contenant des ions chlorures)</p>	<p>Sensible à l'eau de Javel (et au chlore en général)</p>

Expériences	Observations	Conclusions : L'INOX est
 <p data-bbox="113 434 491 533">Frotter avec un abrasif dur (paille de fer ou poudre à récurer) (voir dossier documentaire)</p>	<p data-bbox="655 365 772 398" style="text-align: center;">Se raye</p>	<p data-bbox="1043 365 1369 398" style="text-align: center;">Sensible aux rayures</p>

Dossier documentaire

L'autoprotection de l'inox

L'acier inoxydable a de nombreux atouts en terme de solidité et d'hygiène, mais il présente aussi une caractéristique peu connue : il s'autoprotège. Grâce à sa composition d'alliage, un film fin et invisible, la couche passive, se forme spontanément à sa surface.



Même si sa surface est accidentellement endommagée, cette couche passive dont l'épaisseur est constituée de quelques couches d'atomes seulement, possède la faculté de se reformer naturellement en présence de l'oxygène de l'air ou de l'eau. Ceci explique pourquoi l'inox n'a pas besoin d'un revêtement de protection supplémentaire et pourquoi il garde sa brillance même après de longues périodes d'utilisation.

Bien sûr ce film de protection est très mince et ne protège pas l'action des produits ou ustensiles trop abrasifs, mais il permet de préserver l'aspect du revêtement inox.

<http://www.credence-inox.com/blog/2012/05/inox-autoprotection/>

À éviter sur l'inox

Ne pas utiliser de chlore.

Les produits à base d'acide chlorhydrique, tels que l'eau de javel, peuvent causer des taches et endommager la surface des appareils en acier inoxydable ; ILS NE DOIVENT EN AUCUN CAS ENTRER EN CONTACT AVEC CEUX-CI.

Il n'est pas recommandé de laisser tremper des objets en acier inoxydable dans une solution contenant du chlore pendant une longue période (par exemple, toute une nuit). De même, le sel de table et les mélanges de sel et vinaigre peuvent, à long terme, endommager l'acier inoxydable. Nous conseillons de laver les surfaces en acier inoxydable après la préparation et la cuisson des aliments.

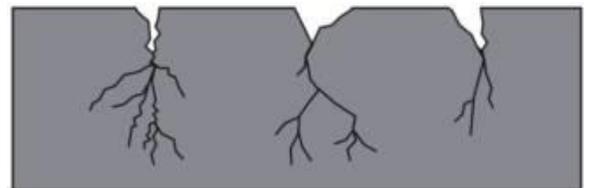
Ne pas utiliser d'éponge métallique ou de produits d'entretien contenant des abrasifs à moins d'absolue nécessité. Les fines particules de la laine d'acier peuvent se loger dans la surface et éventuellement rouiller, donnant l'impression que c'est l'acier inoxydable lui-même qui rouille.

Ne pas utiliser de brosse ou de tampon à récurer métalliques.

Ne pas laisser les aliments suivants sur une surface d'acier inoxydable pendant des heures (peut tacher) : ketchup, moutarde, mayonnaise, jus de citron, vinaigre, sel ou vinaigrettes. Vous pourrez éventuellement frotter ces taches avec un tampon «Scotchbrite». Faites attention de frotter dans le sens du grain et non à contresens.

En milieu humide, évitez le contact de l'acier ordinaire avec l'acier inoxydable.

Évitez le contact de l'acier inoxydable avec des produits chimiques puissants. Plus particulièrement, le chlore qui est utilisé habituellement dans les produits d'entretien sanitaires, de même que l'acide chlorhydrique à la base de la fabrication de certains produits et liquides de nettoyage.



http://www.julien.ca/fr/home_refinements/reenseignements_complementaires/labc_de_linnox/index.html#c3586

ETUDE DES MATERIAUX

Objectif : identifier les caractéristiques, les utilisations et ses modalités d'entretien de l'acier inoxydable.

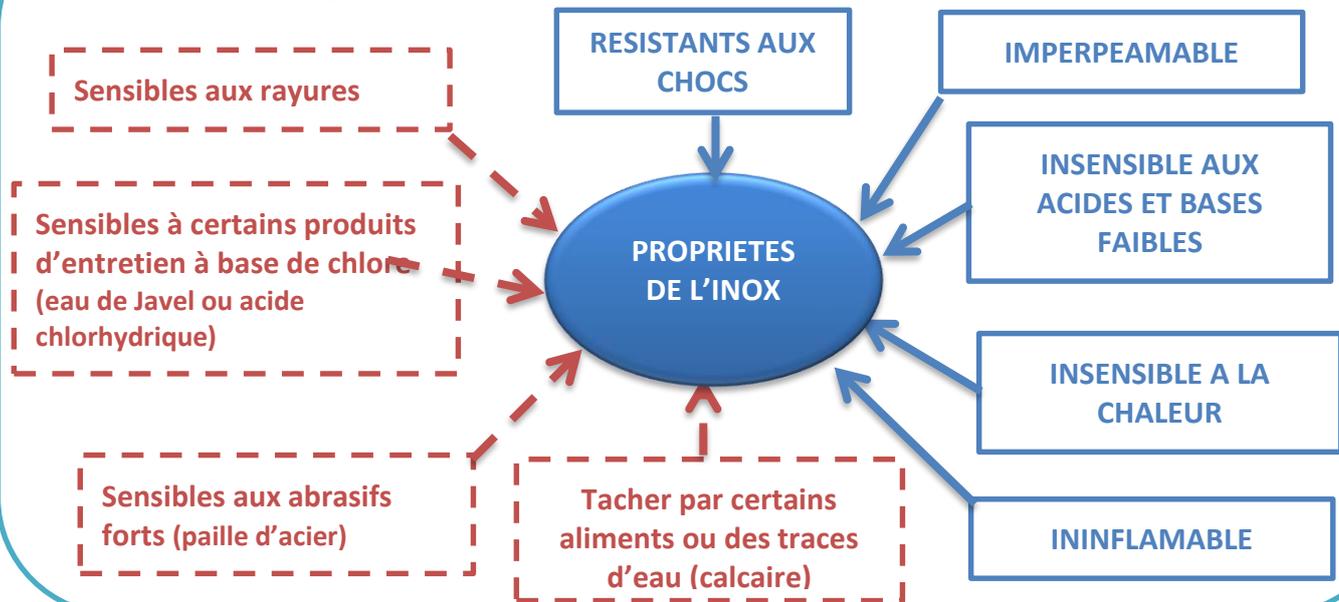
L'acier inoxydable (INOX)

FABRICATION : C'est un alliage à base de fer, contenant du chrome et du nickel. En cuisine collective, on utilise de l'inox 18/10 contenant 18% de chrome et 10% de nickel. C'est un matériau de couleur grise, brillant, froid et léger. Il présente des rayures parallèles. Inoxydable signifie 'qui ne s'oxyde pas', contrairement au fer qui peut rouiller. Il est capable de s'auto protéger grâce à une couche passive.

UTILISATION

- Pour les surfaces : **les plans de travail, les éviers, les armoires, chambres froides....**
- Pour le petit matériel : **couverts, casseroles, chariot, éviers, appareils de cuisson, ustensiles...**

CARACTERISTIQUES



ENTRETIEN	PRODUITS
Elimination des salissures alimentaires	Détergent Désinfectant Alimentaire (DDA) après usage
Elimination des traces d'eau	Séchage après entretien
Elimination du calcaire	Anticalcaire spécial Inox
Elimination des graisses carbonisées	Décapant

PRECAUTION A PRENDRE	EXPLICATIONS
Pas d'eau de javel ni d'acide chlorhydrique	Pour éviter la corrosion
Utiliser un abrasif doux de couleur blanche.	Car il se raye facilement
Gratter dans le sens de la feuille d'acier	
Surtout pas de paille de fer ou de brosse métallique	