


Désinfection avec l'eau de Javel

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPias Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 1 / 7

Objectifs

- Prévenir les mésusages d'une utilisation de l'eau de Javel
- Décrire les spécificités et les modalités d'utilisation de l'eau de Javel pour une désinfection
- Prévenir le risque de transmission croisée

Domaine d'application et responsabilité

- Etablissements de santé et établissements médico-sociaux
- Tous les professionnels concernés

Glossaire

- o ATNC : Agent transmissible non conventionnel
- o GEA : Gastro-entérites aiguës
- o ICD : Infection à *Clostridium difficile*
- o UU : Usage unique

Caractéristiques et modalités d'utilisation

❖ Définition

L'eau de Javel est une solution aqueuse et alcaline d'hypochlorite de sodium et chlorure de sodium

La concentration est indiquée en teneur de "chlore actif"

L'eau de Javel a les propriétés suivantes : détachante, blanchissante, désodorisante et **désinfectante**

❖ Activités de désinfection


- o Bactéricidie, virucidie, fongicidie et sporidie sous réserve d'une **concentration adaptée**

❖ Indications de désinfection

- o Désinfection des surfaces contaminées par des spores de *Clostridium difficile*, lors d'épidémie à Norovirus
- o Désinfection de la robinetterie
- o Désinfection des générateurs de dialyse
- o Inactivation des déchets type 4 (Ebola)
- o Neutralisation des effluents des automates

- o Dans le cadre d'un risque de contamination par les agents transmissibles non conventionnels (ATNC) : inactivation totale des prions (désinfection des dispositifs médicaux et inactivation des effluents de nettoyage des dispositifs médicaux)
- o Dans le cadre du bioterrorisme (plan Biotox), désinfection des surfaces ou du matériel

NB : L'utilisation de l'eau de Javel n'est pas indiquée en 1^{ère} intention (préparation de l'eau de Javel complexe et dangers à l'utilisation)

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 2 / 7

❖ Autres indications

- Neutralisation de la Mitomycine C (lors de l'élimination des urines suite à un traitement anti-cancéreux par instillation vésicale)
 - <https://www.bcbdexther.fr>
- Neutralisation des effluents des automates de laboratoire
 - https://www.rochediagnostics.fr/Htdocs/media/pdf/actualites/Guide_Roche_Gestion_des_d%C3%A9chets_dangereux_Juin_2012.pdf

❖ Différents types de concentration

Concentration	Utilisation	Présentation	Conservation	Commentaires
Eau de Javel à 2,6% de chlore actif	Prêt à l'emploi A privilégier	Flacon de 1L, 2L, 5L	A l'abri de la chaleur (T° < 20°C) et de la lumière dans le flacon d'origine <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 ans (si 2,6% de chlore actif) ○ 24h après toute dilution 	La solution d'eau de Javel à 2,6% est la seule concentration en chlore actif stable dans le temps
Concentré d'eau de Javel à 9.6% de chlore actif	A diluer impérativement	Berlingot 250 ml	A l'abri de la chaleur et de la lumière : <ul style="list-style-type: none"> - 3 mois après la date de fabrication, en période froide - 2 ½ mois après la date de fabrication, en période chaude 	
<i>Comprimés ou poudre de Javel</i>	Non recommandé : Non maîtrise de la concentration en chlore actif			


❖ Les dilutions en pratique : table de correspondance

↳ Se référer aux annexes 5 et 6 : Les dilutions "pratiques" pour obtenir les pourcentages en chlore actif de 0,1% et 0,5% (réalisées à partir de l'eau de Javel à 2,6%). SF2H, juin 2006

- http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2006_desinfection_sterilisation_SFHH.pdf

❖ Risques (en fonction de la concentration en chlore)

- Irritation des yeux et de la peau en cas de contact
- Lésions gastroduodénales avec douleurs, nausées et vomissements en cas d'ingestion
- Si contact avec :
 - Produits acides : dégagement de chlore ayant pour effet de provoquer une forte irritation bronchique voire un œdème aigu pulmonaire
 - De l'ammoniaque (urine) : dégagement de chloramine provoquant une irritation des voies respiratoires
 - Métaux : corrosion de l'aluminium ou du zinc

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 3 / 7

❖ Conduite à tenir en cas d'incidents

- Si contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
- Si contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec l'eau du réseau ou à l'aide d'une poche de 250 ml de sérum physiologique munie d'une tubulure y compris sous les paupières pendant au moins 15 minutes et consulter un ophtalmologue
- En cas d'ingestion, ne pas provoquer de vomissement, contacter le « 15 » ou le médecin de service
- En cas d'émanation, aérer la pièce, sortir et consulter un médecin
- Tout incident aigu et tout effet indésirable chronique sont à déclarer auprès du service de la santé au travail

❖ Précautions d'emploi

L'eau de Javel doit être utilisée :

- dans des lieux correctement ventilés
- avec une tenue de protection adaptée : gants à UU, tablier de protection imperméable UU, lunettes de protection (ou masque avec visière), masque chirurgical type IR/IIR (résistant aux éclaboussures)
- **après nettoyage avec un produit détergent suivi d'un rinçage et séchage** (l'eau de Javel ne nettoie pas)
- **seule** (pas de mélange avec d'autres produits d'entretien)
- en respectant la dilution (dose de javel/quantité d'eau), la température de l'eau (**qui doit être froide**) lors des préparations d'eau javellisée et le temps de contact
- rinçage systématique

↪ Précautions de dilution à partir d'un berlingot (9,6% de chlore actif)




- Revêtir une tenue de protection
- Pincer le bec de la dose recharge entre le pouce et l'index et couper la pointe avec des ciseaux
- Verser doucement le contenu de la dose recharge dans un flacon vide **identifié** d'un litre d'eau de Javel
- Compléter avec de l'eau froide pour obtenir un litre prêt à l'emploi. Reboucher le flacon. Mettre la date de péremption
- Après la dilution, jeter immédiatement la dose recharge vide dans la poubelle



www.Eaudejavel.fr

 La date figurant sur le berlingot est la date de fabrication et non la date de péremption


	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 4 / 7

❖ Les usages courants

- Principaux pourcentages en chlore actif :
 - 0,1% pour la désinfection en conditions de propreté
 - 0,5% pour une action sur les spores de *Clostridium difficile* et certains virus (Norovirus, Ebola...)
 - 2% pour l'inactivation des prions (ATNC)

Dilutions et usage de l'eau de Javel

% de chlore actif	Pour un volume final de 1 litre		Pour un volume final de 5 litres		Indications	Temps de contact en minutes	Modalités
	Volume eau de Javel à 2,6%	Volume d'eau froide	Volume eau de Javel à 2,6%	Volume d'eau froide			
0,1%	50ml	950ml	200ml	4800ml	Sols, surfaces, matériel en condition de propreté (après nettoyage)	15 min.	- Nettoyer avec un détergent, rincer - Laisser sécher - Désinfecter avec la solution d'eau de javel - Respecter le temps de contact, rincer systématiquement
0,1%					Désinfection de la robinetterie (prévention « légionelles »)	60 min.	- Démontez, détartrer, rincer - Sécher - Désinfecter dans la solution d'eau de Javel - Respecter le temps de contact, rincer systématiquement
0,5%	200ml	800ml	1000ml	4000ml	<i>Clostridium difficile</i> Cas groupés de GEA infectieuses	10 à 15 min.	- Nettoyer avec un détergent - Rincer - Laisser sécher - Désinfecter avec la solution d'eau de javel - Respecter le temps de contact et rincer systématiquement
0,5%					AES	Au moins 5 min.	Cf. procédure de l'établissement ou du CPIas Normandie
2%	800ml	200ml	4000ml	1000ml	ATNC (groupe III)	60 min.	Cf. procédure de l'établissement

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 5 / 7

La SF2H propose un tableur Excel avec calcul « automatique » des volumes respectifs d'eau de Javel à 2,6% et d'eau en fonction du pourcentage en chlore actif souhaité

- <http://www.sf2h.net/publications-sf2h.html>


↳ Se référer à la rubrique : « Avis de la SFHH relatif à l'utilisation de l'eau de Javel dans les établissements de soins. Téléchargez le texte, les tableurs et le mode d'emploi... »

Autres situations d'utilisation :

- Pour les fruits-légumes : après nettoyage, les immerger quelques minutes dans une solution désinfectante (30 ml de Javel à 2,6% pour 5 litres d'eau) puis rinçage abondant
- Pour les piscines, bains à remous, pédiluve et dialyse, se référer aux référentiels (Cf. bibliographie)
 - Piscines, bains à remous : 1 à 2 mg/L
 - Pédiluve : 4 à 6 mg/L

Références

- Guide pour le choix des désinfectants : produits de désinfection chimique pour les dispositifs médicaux, les sols et les surfaces. SF2H, janvier 2015
 - http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfh/2015_desinfectants_SF2H.pdf
- Arrêté du 10 juillet 2013 relatif à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants
 - <http://nosobase.chu-lyon.fr/Reglementation/2013/Arrete/100713.pdf>
- Instruction n° DGS/RI3/2011/449 du 1^{er} décembre 2011 relative à l'actualisation des recommandations visant à réduire les risques de transmission d'agents transmissibles non conventionnels lors des actes invasifs
 - <http://nosobase.chu-lyon.fr/Reglementation/2011/Instruction/01122011.pdf>
- Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. SF2H, Septembre 2010
 - http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfh/2010_recommandations_SFHH.pdf
- Démarche HACCP en office alimentaire de service. Clin Sud-Est, juin 2010
 - http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/cclin_arlin/cclinSudEst/2010_OfficeAlimentaire_CClinSE.pdf
- Recommandations relatives aux conduites à tenir devant des gastro-entérites aiguës en établissement d'hébergement pour personnes âgées. HCSP, 29 janvier 2010
 - http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/hcsp/2010_ehpad_HCSP.pdf
- Dossier Eau de Javel, solution aqueuse d'hypochlorite de sodium, Chambre Syndicale Nationale de l'Eau de Javel, 05/2010
 - www.eaudejavel.fr
- Avis relatif à la maîtrise de la diffusion des infections à *Clostridium difficile* dans les établissements de santé français. HCSP, 20 juin 2008
 - http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/hcsp/2008_clostridium_HCSP.pdf

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 6 / 7

- Avis de la Société Française d'Hygiène Hospitalière relatif à l'utilisation de l'eau de Javel dans les établissements de soins. SF2H, Juin 2006
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2006_desinfection_sterilisation_SFHH.pdf
- Fiche Toxicologique : eaux et extraits de Javel, hypochlorite de sodium. INRS, 2006
 - o www.inrs.fr/dms/inrs/FicheToxicologique/TI-FT-157/ft157.pdf


Gestion de l'eau

- Guide de gestion du risque lié aux légionelles en EHPAD. ARS Rhône-Alpes, octobre 2014
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/ARS/201410_DD26_carnet_sanitaire_01.pdf
- Évaluation des risques sanitaires liés aux piscines Partie II : bains à remous. Avis de l'Anses. Rapport d'expertise collective, Janvier 2013
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/anses/2013_piscine_anses.pdf
- Le carnet sanitaire pour la prévention et la maîtrise du risque infectieux en hydro-balnéothérapie. RFCLIN, V1 – octobre 2013
 - o http://neptune.chu-besancon.fr/rfclin/guides/hygiene/balneo/guide_balneo_2013.pdf
- Évaluation des risques sanitaires liés aux piscines Partie I : piscines réglementées. Avis de l'Afsset, Anses, Rapport d'expertise collective Édition de juin 2010 avec addendum de mars 2012, Mars 2012
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/anses/2010_piscine_anses_maj2012.pdf
- L'eau dans les établissements de santé, guide technique, Ministère de la Santé et des Solidarités
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Ministere_Sante/2005_eau_ministere.pdf

Hémodialyse

- Bonnes pratiques d'hygiène en hémodialyse. Recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière, décembre 2004
 - o http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2004_hemodialyse_SFHH.pdf

- ✓ **Rédiger un protocole d'établissement**
- ✓ **Le faire valider par l'instance experte dans la gestion du risque infectieux CME ou CLIN ou instance selon l'organisation arrêtée localement**
- ✓ **Le diffuser et l'afficher**
- ✓ **L'évaluer**

	Rédaction	Mise à jour	Validation	Version 3
	Dr France BORGEY Nadège CHEVRIE Liliane HENRY Stéphanie LEFFLOT Martine LEMOINE	Liliane HENRY Isabelle ROLAND	CPIas Normandie	Date : Sept 2017
				Page : 7 / 7