

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The main title is centered in the upper half of the slide.

IMPORTANCE DE LA DILUTION

EXEMPLE DE L'EAU DE JAVEL

CONSÉQUENCES POSSIBLES DU NON-RESPECT DE LA DILUTION

- **SOUS-DOSAGE**

- DIMINUTION DE L'EFFICACITÉ NETTOYANTE ET DÉSINFECTANTE DE LA SOLUTION : PROPRIÉTÉ VISUELLE ET NON BACTÉRIOLOGIQUE.
- ACQUISITION DE RÉSISTANCE DES MICRO-ORGANISMES EN CONTACT AVEC UN DÉSINFECTANT TROP DILUÉ.

- **SURDOSAGE**

- ADHÉSION PLUS FACILE DE LA SALETÉ : LE SURDOSAGE PEUT LAISSER UN DÉPÔT COLLANT ET AINSI RETENIR LA SALETÉ.
- ALTÉRATION DES SURFACES
- RISQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ : PAR CONTACT AVEC LE PRODUIT SUR LES SURFACES OU PAR ÉCLABOUSSURE.
- IMPACT POSSIBLE POUR L'ENVIRONNEMENT.

CALCUL DILUTION



EXERCICE :

- ON DISPOSE D'UNE SOLUTION D'UN PRODUIT CHIMIQUE.
- ON VOUDRAIT TRANSFORMER CETTE SOLUTION POUR QU'ELLE SOIT MOINS CONCENTRÉE, EN FAISANT UNE DILUTION À 5% DANS L'EAU.
- QUE DOIS-ON FAIRE?

RÉPONSE :

- ON VA DÉCIDER DE LA QUANTITÉ DE PRODUIT À FABRIQUER (EX: UN LITRE).
- POUR AVOIR UNE DILUTION À 5% DANS L'EAU. ON VA METTRE 5 VOLUMES DU PRODUIT CHIMIQUE ET ON VA COMPLÉTER À 100 VOLUMES AVEC DE L'EAU
 - SOIT 5 VOLUMES DE PRODUIT + 95 VOLUMES D'EAU
- POUR UN LITRE ON AURA DONC 50 ML DE PRODUIT AVEC 950 ML D'EAU
- **ON PRÉPARE 950 ML D'EAU ET ON RAJOUTE 50 ML DU PRODUIT**

LOCAUX, MOBILIER, SANITAIRES

- NETTOYER LES SURFACES,
- RINCER LES SURFACES,
- JAVELLISER AVEC UNE SOLUTION CONTENANT JAVEL À 2,6 % DE CHLORE ACTIF POUR UN LITRE, **DILUTION : 1,5%** RAJOUTER 985 ML D'EAU
- LAISSER EN CONTACT PENDANT 5 MINUTES,
- POUR LES SURFACES EN INOX, LE RINÇAGE EST INDISPENSABLE.
- CETTE PROCÉDURE DOIT ÊTRE MISE EN PLACE RÉGULIÈREMENT.



INSTRUMENTS, MATÉRIEL

- NETTOYER ET RINCER LES INSTRUMENTS.
- PUIS TREMPER LES INSTRUMENTS À FROID DANS UNE SOLUTION CONTENANT 50 ML D'EAU DE JAVEL À 2,6 % DE CHLORE ACTIF POUR UN LITRE.

Dilution : 5%



- LAISSER EN CONTACT 15 MINUTES.
- RINCER OBLIGATOIREMENT LES INSTRUMENTS EN INOX APRÈS JAVELLISATION.



The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered on the page.

EAU DE JAVEL

UTILISATION EN MILIEU HOSPITALIER

CARTE D'IDENTITÉ

- L'EAU DE JAVEL EST:
 - NOM SCIENTIFIQUE : HYPOCHLORITE DE SODIUM,
 - CONCENTRATIONS COURANTES DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ GRAND PUBLIC SONT 9,6% ET 2,6% DE CHLORE ACTIF.



NOTION DE CHLORE ACTIF

- L'EXPRESSION "CHLORE ACTIF" DÉSIGNE, EN RÉALITÉ, UN POUVOIR OXYDANT DE L'EAU DE JAVEL.

LES PRÉSENTATIONS COMMERCIALISÉS EN FRANCE

- MARCHÉ CONCERNÉ: LE GRAND PUBLIC ET LES PROFESSIONNELS,
- DEUX CONCENTRATIONS :
 - L'EAU DE JAVEL (**2,6 % DE CHLORE ACTIF**) PRÉSENTÉE MAJORITAIREMENT EN FLACONS DE 1 OU 2 LITRES ET EN JERRICANS DE 5 LITRES. ELLE GARDE SES PROPRIÉTÉS JUSQU'À 3 ANS DANS LES CONDITIONS DE STOCKAGE ET D'UTILISATION RECOMMANDÉES.



- LE CONCENTRÉ DE JAVEL À DILUER (**9,6 % DE CHLORE ACTIF**) :
 - EN DOSES RECHARGES DE 250 ML POUR LE GRAND PUBLIC. À DILUER DÈS QUE POSSIBLE, EN TOUT CAS DANS LES 2 MOIS ET DEMI À 3 MOIS QUI SUIVENT LA DATE DE FABRICATION INSCRITE SUR L'EMBALLAGE,
 - QUELLE QUE SOIT SA PRÉSENTATION L'EAU DE JAVEL DOIT ÊTRE CONSERVÉE AU FRAIS, À L'ABRI DE LA LUMIÈRE, DU SOLEIL ET DES ENFANTS



COMPOSITION DE L'EAU DE JAVEL

- C'EST UNE SOLUTION D'HYPOCHLORITE DE SODIUM ET DE CHLORURE DE SODIUM (SEL).
- ELLE SE DÉCOMPOSE AU COURS DE SON ACTION EN LIBÉRANT DE L'OXYGÈNE ET EN FORMANT UNE PETITE QUANTITÉ DE SEL DE TABLE.
- ELLE NE PRÉSENTE AUCUN RISQUE D'EXPLOSION OU D'INFLAMMABILITÉ.

CARACTÉRISTIQUES

- IMPACT FAIBLE SUR L'ENVIRONNEMENT
- DÉSINFECTANT À LARGE SPECTRE:
 - L'EFFICACITÉ DÉSINFECTANTE DE L'EAU DE JAVEL A ÉTÉ CONFIRMÉE AVEC LES NOUVELLES NORMES EUROPÉENNES RELATIVES AUX DÉSINFECTANTS. ELLE EST **BACTÉRICIDE** SELON LES NORMES EN 1040, EN 1276, EN 13697, EN 13727;
 - ELLE EST **FONGICIDE** SELON LES NORMES EN 1275, EN 1650, EN 13697, EN 13624;
 - ELLE EST **SPORICIDE** SELON LA NORME EN 13704;
 - ELLE EST **VIRUCIDE** SELON LA NORME EN 14476+A1

CARACTÉRISTIQUES

- LES PROTÉINES SONT DES CONSTITUANTS MAJEURS DES ÊTRES VIVANTS Y COMPRIS DE TOUS LES MICRO-ORGANISMES (BACTÉRIES, SPORES, MOISSURES ET VIRUS).
- L'EAU DE JAVEL RÉAGIT AVEC LES PROTÉINES EN LES OXYDANT. ELLE DÉTRUIT LES MEMBRANES CELLULAIRES ET PERTURBE LE MÉTABOLISME CELLULAIRE.
- DESTRUCTION EN 30 SECONDES DES BACTÉRIES PAR ÉCLATEMENT DE LEUR MEMBRANE AU CONTACT DE L'EAU DE JAVEL VENDUE DANS LE COMMERCE.
- L'ACTION DÉSINFECTANTE DE L'EAU DE JAVEL EN MILIEU AQUEUX EST PRINCIPALEMENT LIÉE À L'ACTION DE L'ACIDE HYPOCHLOREUX (HOCL), ACIDE PEU IONISÉ DANS L'EAU.

MÉCANISME D'ACTION DE L'EAU DE JAVEL

- LES VIRUS ET BACTÉRIES SONT COMPOSÉS D'ACIDES AMINÉS CONSTITUANTS DES PROTÉINES, ET D'ACIDE NUCLÉIQUE.
- LEUR INCROYABLE CAPACITÉ À S'ADAPTER ET À MUTER NE CHANGE PAS LA NATURE INTRINSÈQUE DE LEURS CONSTITUANTS
- OR LA PRINCIPALE CARACTÉRISTIQUE DE L'EAU DE JAVEL RÉSIDE DANS SA CAPACITÉ À DÉTRUIRE LES ACIDES AMINÉS ET DONC LES PROTÉINES. → C'EST CE QUI FAIT DE L'EAU DE JAVEL UNE ARME ABSOLUE : AU CONTACT DE L'EAU DE JAVEL, QUELQUES SECONDES SUFFISENT À PROVOQUER LA DESTRUCTION DES BACTÉRIES OU VIRUS.

LOCAUX, MOBILIER, SANITAIRES

- NETTOYER LES SURFACES,
- RINCER LES SURFACES,
- JAVELLISER AVEC UNE SOLUTION CONTENANT JAVEL À 2,6 % DE CHLORE ACTIF POUR UN LITRE, **DILUTION : 1,5%** RAJOUTER 985 ML D'EAU
- LAISSER EN CONTACT PENDANT 5 MINUTES,
- POUR LES SURFACES EN INOX, LE RINÇAGE EST INDISPENSABLE.
- CETTE PROCÉDURE DOIT ÊTRE MISE EN PLACE RÉGULIÈREMENT.



LAVABOS, ÉVIERS, WC, SIPHONS

- UTILISER DE L'EAU DE JAVEL PURE À 2,6 % DE CHLORE ACTIF.
- VERSER ENVIRON 300 ML D'EAU DE JAVEL DIRECTEMENT SUR LES PAROIS.



- LAISSER EN CONTACT PENDANT 5 MINUTES.
- RINCER LES PAROIS MÉTALLIQUES.

INSTRUMENTS, MATÉRIEL

- NETTOYER ET RINCER LES INSTRUMENTS.
- PUIS TREMPER LES INSTRUMENTS À FROID DANS UNE SOLUTION CONTENANT 50 ML D'EAU DE JAVEL À 2,6 % DE CHLORE ACTIF POUR UN LITRE.

Dilution : 5%



- LAISSER EN CONTACT 15 MINUTES.
- RINCER OBLIGATOIREMENT LES INSTRUMENTS EN INOX APRÈS JAVELLISATION.

UTILISATIONS SPÉCIFIQUES

- CERTAINS RISQUES PARTICULIERS
 - - HIV, HÉPATITES, AGENTS TRANSMISSIBLES NON CONVENTIONNELS, LÉGIONELLES –
- FONT L'OBJET DE CIRCULAIRES DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ QUI RECOMMANDENT ENTRE AUTRE UNE DÉSINFECTION AVEC DE L'EAU DE JAVEL. UN DOCUMENT DE LA CSNEJ REPREND LES INSTRUCTIONS DE DÉSINFECTION SPÉCIFIQUE PAR L'EAU DE JAVEL

ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG

- **SURFACES SOUILLÉES :**

NETTOYER PUIS DÉSINFECTER AVEC UNE SOLUTION DE 150 ML D'EAU DE JAVEL À 2,6 % + 850 ML D'EAU (SOLUTION À 0,4 % DE CHLORE ACTIF).

Dilution à 15%

LAISSER EN CONTACT 5 MINUTES.

RINCER OBLIGATOIREMENT LES SURFACES EN INOX APRÈS JAVELLISATION.



ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG

APRÈS PIQÛRE OU BLESSURE CUTANÉE,

L'ANTISEPSIE PEUT ÊTRE RÉALISÉE DANS DES CONDITIONS
D'EAU DE JAVEL À 2,6 % + 850 ML D'EAU)

Dilution : 15%



IDENTIQUES (150 ML

OU UNE SOLUTION D'EAU DE JAVEL À 12°CHL DILUÉE AU 1/10E. APRÈS NETTOYAGE
LA PLAIE À L'EAU COURANTE ET AU SAVON.

DE

Dilution : 10%

- *CIRCULAIRE DGS/DH N° 98/249 DU 20 AVRIL 1998 RELATIVE À LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION D'AGENTS INFECTIEUX VÉHICULÉS PAR LE SANG OU LES LIQUIDES BIOLOGIQUES LORS DE SOINS DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ.*

ATNC AGENTS TRANSMISSIBLES NON CONVENTIONNELS (PRIONS)

- MATÉRIEL, INSTRUMENTS : TREMPAGE DANS UNE SOLUTION DE 800 ML EAU DE JAVEL À 2,6 % + 200 ML D'EAU (SOLUTION À 2 % DE CHLORE ACTIF) PENDANT 1 HEURE, SUIVIE D'UNE STÉRILISATION À LA VAPEUR D'EAU À 134°C PENDANT 18 MINUTES.

Dilution : 80%



- LA JAVELLISATION DOIT ÊTRE SUIVIE D'UN RINÇAGE. LE BAIN DE JAVELLISATION DOIT ÊTRE RENOUVELÉ APRÈS CHAQUE UTILISATION
- *CIRCULAIRE N°DGS/5C/DHOS/E2/2001/138 DU 14 MARS 2001 RELATIVE AUX PRÉCAUTIONS À OBSERVER LORS DE SOINS EN VUE DE RÉDUIRE LES RISQUES DE TRANSMISSION D'AGENTS TRANSMISSIBLES NON CONVENTIONNELS.*

DILUTION

- **PÉREMPTION** : BERLINGOT, 3 MOIS APRÈS DATE DE FABRICATION.
 - LES SOLUTIONS DILUÉES SONT À UTILISER DANS LES 24H.
- **PRÉPARATION** :
- VERSER LE BERLINGOT (9,6% DE CHLORE ACTIF) 250ML DANS UN FLACON IDENTIFIABLE, NON ALIMENTAIRE, OPAQUE, FERMÉ
- RAMENER À 1L EN COMPLÉTANT AVEC 750ML D'EAU FROIDE : ON OBTIENT DE L'EAU DE JAVEL À 2,6% DE CHLORE ACTIF.
- 1L D'EAU DE JAVEL À 2.6% DE CHLORE ACTIF



(9,6% de chlore actif)

Dilution : 1 / 4



(2,6% de chlore actif)

EN CAS DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE

- **BIONETTOYAGE QUOTIDIEN DES SOLS ET SURFACES COMPORTANT**
 - UN NETTOYAGE COMPLET ET UN RINÇAGE
 - UNE DÉSINFECTION À L'AIDE D'UNE SOLUTION D'HYPOCHLORITE DE SODIUM À 0,5% DE CHLORE ACTIF

PRÉPARATION

JAVEL À 9,6 % DILUÉ AU 1/4 = EAU DE JAVEL À 2,6 %
EAU DE JAVEL À 2,6 % DILUÉ AU 1/5ÈME = EAU DE JAVEL À 0,5 %

COMMENT FAIRE POUR AVOIR 5 LITRES À 0,5%?

EN CAS DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE

- **BIONETTOYAGE QUOTIDIEN DES SOLS ET SURFACES COMPORTANT**
 - UN NETTOYAGE COMPLET ET UN RINÇAGE
 - UNE DÉSINFECTION À L'AIDE D'UNE SOLUTION D'HYPOCHLORITE DE SODIUM À 0,5% DE CHLORE ACTIF

PRÉPARATION

250 ML JAVEL À 9,6 % + 750 ML EAU = 1 L D'EAU DE JAVEL À 2,6 %

1 L D'EAU DE JAVEL À 2,6 % + 4 LITRES D'EAU = EAU DE JAVEL À 0,5 %

TEMPS DE CONTACT = 10 MINUTES

- SI NON UTILISATION D'EAU DE JAVEL RÉALISER UN BIONETTOYAGE TOUTES LES 8 H EN UTILISANT LE DÉTERGENT-DÉSINFECTANT HABITUEL

DÉSINFECTION DES INSTALLATIONS DE DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

- TRAITEMENT PRÉVENTIF CONTINU :
 - 1 MG/L DE CHLORE LIBRE (1 PPM)
- TRAITEMENT PRÉVENTIF DISCONTINU :
 - 10 MG/L DE CHLORE LIBRE (10 PPM) PENDANT 8 HEURES
- TRAITEMENT CHOC CURATIF :
 - 100 MG/L DE CHLORE LIBRE (100 PPM) PENDANT 1 HEURE
 - OU 15 MG/L -15 PPM - SUR 24 HEURES
 - OU 50 MG/L – 50 PPM - SUR 12 HEURES.
- *CIRCULAIRE DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 N°2002/243 DU 22/04/2002 RELATIVE À LA PRÉVENTION DU RISQUE LIÉ AUX LÉGIONELLES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ.*

DILUTION



• PRÉCAUTION D'UTILISATION :

- • LE BERLINGOT D'EAU DE JAVEL EST UN CONCENTRÉ, À DILUER SYSTÉMATIQUEMENT DANS DE L'EAU FROIDE.
- • NE PAS MÉLANGER AVEC D'AUTRES PRODUITS.
- • APRÈS UTILISATION D'UN PRODUIT DÉTERGENT, RINCER AVANT D'UTILISER L'EAU DE JAVEL.
- • RINCER OBLIGATOIREMENT LES SURFACES EN INOX 10 MN APRÈS JAVELLISATION.
- • PORTER DES GANTS POUR MANIPULATION, PORTER DES GANTS ET DES LUNETTES POUR PRÉPARATION
- • MANIPULER ET CONSERVER L'EAU DE JAVEL HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

DILUTION AU 1 / 5 SOIT À 0,5% DE CHLORE ACTIF

- PRÉ-DÉSINFECTION, EN PRÉSENCE DE SOUILLURE

Eau de Javel à 2,6%	Volume total
60 ml	300 ml
200 ml	1 litre
400 ml	2 litres
600 ml	3 litres
800 ml	4 litres
1 litre	5 litres
	ou 1 berlingot pour 5 litres d'eau

PRÉ- DÉSINFECTION

Pré-désinfection, en présence de souillures : concentration 0.5% de chlore actif

Siphon, WC	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser 300 ml de la préparation d'eau de javel à 0.5%.• Temps de contact 1 heure minimum si possible.
Vaisselle	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser une solution d'eau de javel à 0.5%.
Taches de sang ou liquides biologiques sur les surfaces	<ul style="list-style-type: none">• Prendre 200 ml d'eau de javel à 2.6 % de chlore actif.• Rajouter de l'eau froide afin d'obtenir 1 litre de solution.• Verser sur les taches.• Laisser agir 15 minutes puis réaliser l'entretien.
Accident Exposant au Sang (AES)	<ul style="list-style-type: none">• Prendre 100 ml d'eau de javel à 2,6% de chlore actif• Rajouter de l'eau froide afin d'obtenir 500 ml de solution.• Contact minimum 5 minutes.

DÉSINFECTION, SUR DES SURFACES OU DU MATÉRIEL NETTOYÉS ET RINCÉS : CONCENTRATION 0.1%

DILUTION AU 1/25

Eau de Javel à 2,6% de chlore actif	Volume total
40 ml	1 litre
80 ml	2 litres
120 ml	3 litres
160 ml	4 litres
200 ml	5 litres

Indications:

Surfaces, Sols, Réfrigérateurs

Vaisselle: procédure dégradée encas de panne de lave-vaisselle

CAS PARTICULIERS

Situations	Dilution	% de chlore actif
Clostridium difficile (surfaces, vaisselle...) (cf protocole "Précautions particulières" 10.1/004)	<ul style="list-style-type: none">• Prendre 1 litre d'eau de javel à 2,6 % de chlore actif• Rajouter de l'eau froide afin d'obtenir 5 litres de solution.• Laisser sécher 10 à 15 mn	0,5
Maladie de Creutzfeldt Jakob	<ul style="list-style-type: none">• Prendre 1 berlingot à 9.6 % de chlore actif• Ajouter 1 litre d'eau froide.• Laisser sécher.	2

RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

- L'EAU DE JAVEL DOIT ÊTRE UTILISÉE APRÈS NETTOYAGE AVEC UN PRODUIT DÉTERGENT SAUF QUAND LE NETTOYAGE N'EST PAS INDIQUÉ.
- L'EAU DE JAVEL DOIT ÊTRE UTILISÉE SEULE (NE PAS MÉLANGER AVEC D'AUTRES PRODUITS D'ENTRETIEN).
- L'EAU DE JAVEL DOIT ÊTRE DILUÉE DANS L'EAU FROIDE.

