

Galvatech2000.com

SPÉCIALISTE EN PROTECTION
CONTRE LA CORROSION



ENDUIT DE GALVANISATION DISPONIBLE EN AMÉRIQUE



GALVATECH²⁰⁰⁰

Technologie **RUST-ANODE**®

**EXPERTISE EN
STRUCTURES
ÉLECTRIQUES ET
COMMUNICATIONS**

TOURS, SOUS-STATIONS ET BARRAGES

[Voir la présentation vidéo ici](#)



**NOTRE TECHNOLOGIE PROTÈGE
PLUS DE 10 000 STRUCTURES
DE TOURS DE TRANSMISSION ET
COMMUNICATION AU CANADA
ET AUX ÉTATS-UNIS**

TABLE DES MATIÈRES

3	Ce que nous faisons
4	Qui nous sommes /Programme de formation
5	L'importance de la maintenance
6	Phases des détériorations
7	Participation de Galvatech 2000
8	Tours électriques
13	Télécom
14	Expertise hydrique et équipements
16	Radiateurs et stations de distributions
18	Avantages techniques et bénéfiques
19	Tests de laboratoires indépendants



CE QUE NOUS FAISONS

Depuis 1954, les produits RUST-ANODE® sont connus et appliqués dans plus de 50 pays ! Leurs caractéristiques supérieures les ont placés à l'avant-garde des solutions anti-corrosion. Approuvée par les principaux laboratoires officiels en Europe et adoptée par les forces de l'OTAN dès ses débuts, la technologie RUST-ANODE® s'est imposée comme un leader mondial pour garantir la protection active et la prolongation de la durée de vie des biens courants.

Notre technologie fournit une protection cathodique active aux structures en acier. L'enduit de zinc Galvatech est un produit mono-composant qui fusionne avec les anciennes couches de zinc qui rechargent la protection cathodique de l'acier galvanisé et métallisé. Notre solution révolutionnaire est parfaitement adaptée pour être utilisée en atelier et pour les travaux en chantier.

Il s'agit de traitements anticorrosion éprouvés qui agissent comme une couche active sur les surfaces métalliques. Les performances de la technologie contre la corrosion sont comparables à celles du procédé de galvanisation à chaud (GC) et réduisent considérablement les coûts de maintenance de vos actifs par rapport aux peintures standard, ce qui constitue une solution économique et efficace.

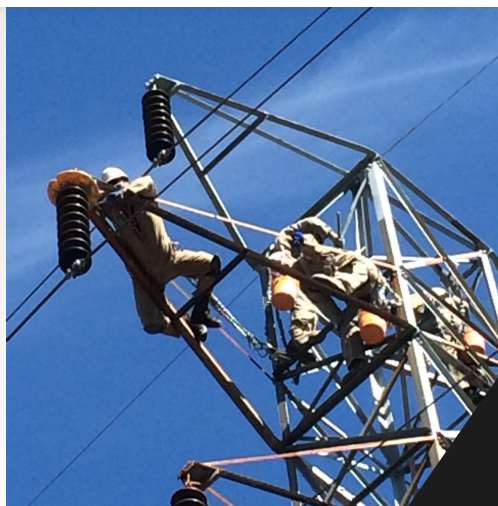


Nous vous offrons ;

- Assistance technique avec des techniciens qualifiés formés par AMPP (NACE)
- Collaboration avec les chefs de projet pour la préparation des documents techniques
- Formation de l'équipe du client pour une meilleure compréhension des mécanismes de contrôle de la corrosion
- Assistance technique en chantier et à distance pour l'application de la technologie RUST-ANODE®.

Notre technologie unique permet ;

- Protection supérieure contre la corrosion
- Excellente barrière et protection sacrificielle contre la corrosion
- Durée de vie prolongée des programmes de maintenance
- Augmente la durée de vie de l'intégrité des actifs et réduit les coûts de maintenance.
- Enduit unique de galvanisation riche en zinc
- Zinc pur extra fin atomisé (pureté de 99,995 %) permettant d'obtenir une plus grande densité de zinc et une anode performante.
- Un composant qui facilite l'application
- Offre une protection dans la même gamme que la galvanisation à chaud.
- Faible teneur en COV; il contient une concentration extrêmement faible de composés organiques volatils, ce qui le rend plus respectueux de l'environnement.
- Couleur zinc gris souris.



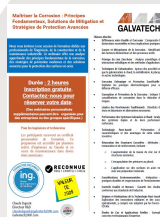
QUI NOUS SOMMES

Galvatech 2000 est le distributeur principal en Amérique de Rust-Anode SPRL en Europe, un fabricant bien connu d'enduits de galvanisation. L'installation de 50 000 pieds carrés comprend un laboratoire spécialisé à la fine pointe de la technologie.

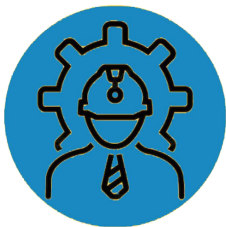


- PROGRAMME GRATUIT DE FORMATION SUR LA CORROSION POUR INGÉNIEURS ET TECHNICIENS PAR CLASSE VIRTUELLE.
- LA TECHNOLOGIE RUST-ANODE, L'ALTERNATIVE À LA GALVANISATION À CHAUD ET LA MÉTALLISATION AINSI QUE LES PRINCIPES DE BASE DE LA CORROSION.
- APPROUVÉ PAR DE NOMBREUSES ASSOCIATIONS ET ORDRES D'INGÉNIEURS.

[Cliquez pour voir les sujets](#)



Développez vos connaissances, selon vos disponibilités en classe virtuelle et recevez une attestation



Contactez François Bellefleur pour réserver votre temps de formation

francoisbellefleur@galvatech2000.com

L'IMPORTANCE DE LA MAINTENANCE

La demande en électricité est en hausse et les véhicules électriques remplaçant ceux à l'énergie fossile sont de plus en plus une option viable dans nos vies. De ce fait, la production d'énergie verte, telle que l'hydro-électricité, l'énergie solaire et éolien sont devenue très prisée.

Bien que de nouveaux équipements doivent être construits, il ne faut pas négliger ceux déjà existants. Les infrastructures des réseaux de distribution vieillissants ont besoin d'être régulièrement évalués et entretenus. Investir dans une solution de maintenance dès les premiers signes de corrosion est primordiale et bien moins coûteux à long terme. Galvatech et sa technologie de galvanisation liquide est la solution pour vos besoins et assurer une protection optimale des infrastructures de nos réseaux de distribution existants.

Nous sommes ravis de pouvoir vous offrir cette solution et nous sommes convaincus qu'elle sera très bénéfique pour nos générations futures.

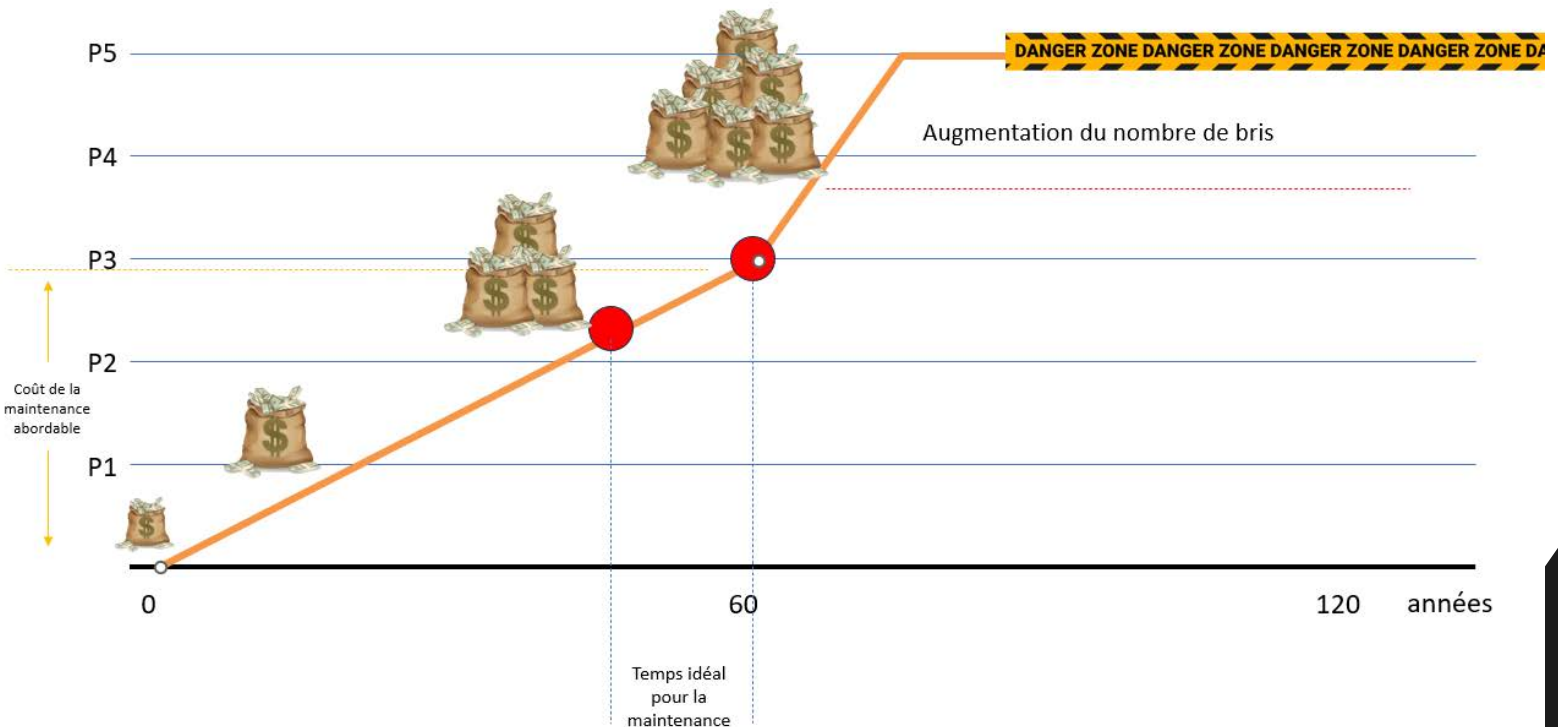
Agissons maintenant!



Les préparations de surfaces requises sont directement liées aux phases de détérioration

PHASE 1 \$	Faible épaisseur de zinc restante (2,0-3,0 mils) Faible coût d'entretien (préparation de surface minimale)
PHASE 2 \$\$	Épaisseur du zinc (0-2,0 mils) Début de taches de rouille (brunes) sur boulons, bords et surfaces planes horizontales > 5% Frais de préparation de surface légers et main d'œuvre
PHASE 3 \$\$\$	Épaisseur du zinc (0-2,0 mils) Rouille générale (brune) > 50 % Début de corrosion (noir) sur les boulons, les bords et les zones planes horizontales Coûts de préparation de surface et de main d'œuvre modérés
PHASE 4 \$\$\$\$	La protection d'épaisseur galvanisée à chaud a presque disparu Rouille générale (brune) > 75 % Corrosion en paquetage aux interfaces Coûts élevés de préparation de surface et de main d'œuvre
PHASE 5 \$\$\$\$\$	Manque d'épaisseur de l'acier causé par une forte rouille et corrosion Niveau élevé de défaillances structurelles Envisager le remplacement de la structure

Phases de la vie d'une structure en acier galvanisée (Zone C2-C3 iso 12944)



PARTICIPATION DE GALVATECH 2000

- Aide à développer un programme pilote
- Assure la formation des superviseurs de chantiers, inspecteurs et applicateurs chaque année
- Fournis des solutions sous forme de support technique et de planification
- Forme des techniciens de ligne pour évaluer la sévérité de la corrosion sur des tours de transmission chaque année

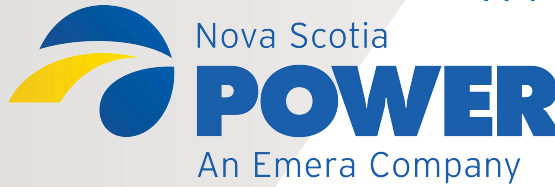


EN CHANTIER



EN CLASSE

TOURS TRANSMISSION ÉLECTRIQUES



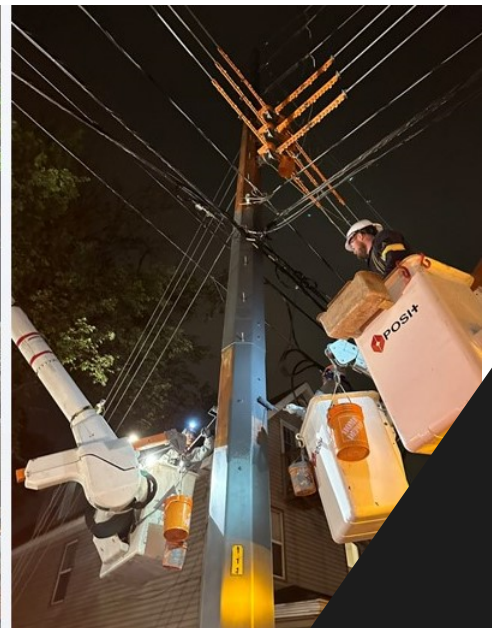
Énergie NB Power



TOURS TRANSMISSION ÉLECTRIQUES



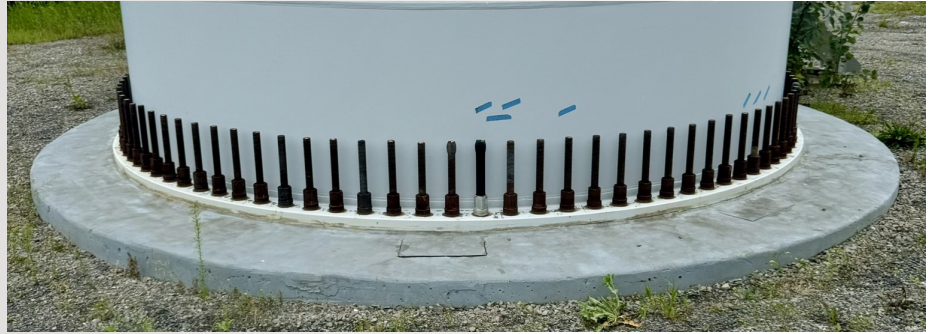
TOURS TRANSMISSION ÉLECTRIQUES- AVANT- APRÈS



TOUR TÉLÉCOMMUNICATION-ENCAPSULATION



ÉOLIÈNNE



TÉLÉCOM

CBC  Radio-Canada

PEMBINA

Bell



Télé-Québec



EXPERTISE HYDRIQUE ET ÉQUIPEMENTS

(Harnachement de rivières)

Direction générale
des barrages



PORTES DE BARRAGES

(Harnachement de rivières)

Direction générale
des barrages



STATIONS DE DISTRIBUTIONS



Avant



Après



RADIATEURS

Le revêtement de Galvatech est utilisé pour offrir un niveau de la protection des radiateurs et les équipements de sous-stations.



PATTES DES TOURS

Le revêtement de Galvatech est utilisé pour recréer la protection du zinc en milieu humide



10

AVANTAGES TECHNIQUES ET BÉNÉFICES

- Enduit monocoposant
- S'applique facilement au pinceau, rouleau, gant de peintre
- Préparation de surface minimale, outils manuels ou électriques
- Comparable à la galvanisation à chaud dans les mêmes conditions environnementales
- Aucune couche supplémentaire nécessaire
- Séchage rapide, sec pour monter dans la tour le même jour
- S'applique sur le rouille non friable
- Protection cathodique, par recharge de zinc
- Peu affecté par les UV
- Durcit à l'humidité sans restriction du point de rosée



TESTS DE LABORATOIRE INDÉPENDANTS

TESTÉ PAR E.P.R.I.
ELECTRIC POWER RESEARCH INSTITUTE (USA)

« En résumé, nous pouvons nous attendre aux avantages d'un système de revêtement organique mais aux performances de la galvanisation à chaud si nous adhérons à de bonnes procédures d'application et de contrôle qualité. »

Nom du test	Norme	Rust-Anode Primer	Galvanisation à chaud
		Évalué par ASTM D610 (rouille) et ASTM D714 (cloques)	
Corrosion Cyclique 10, 000 heures	ASTM D5894-10 (période de froid)	Rouille: aucune - Classé 10 Cloque: aucune - Classé 10	Rouille: aucune - Classé 10 Cloque: aucune - Classé 10
Corrosion par immersion (eau salée) Résultats à 90 jours	ASTM G44-99 (2013) Chlorure de sodium 3,5%	Rouille: <0,03% -Résultat 9 Cloque: aucune - Classé 10	Rouille: 33% -Résultat 9 Cloque: aucune - Classé 10

Échantillons d'acier utilisés pour tests
Préparation de surface: SSPC-SP10 / NACE 2 / SA 2,5
Produits testés: Rust-Anode Primer versus Galvanisation à chaud
Application d'une seule couche de Rust-Anode Primer sans aucun revêtement de peinture

Nom du Test	Norme	Rust-Anode Primer
Arrachement perpendiculaire	ASTM D4541	1775 PSI, 12,24 Mpa
Enduit riche en zinc organique	ONGC-1,181/CAN/CGSB-1,181-92	Conforme
Abrasion	ASTM D4060-14 1000 cycles CS10, poids 1000g	116mg
Adhésion	ASTM D3359	5B
Dureté	ASTM D3363	5H
Impact	ASTM D2794, 100 pouce-livres	Aucune craque
Flexibilité - Pliage - Plasticité	ASTM D522, mandrin conique 1/4", 180°	Élongation: 15%
Toxicité de la combustion	DEF STAN 02-713	Conforme
Résistance UV	ASTM G154-12a	Peu d'effet
Brouillard salin	ASTM B117	Excellent
Résistance Corrosion	ISO 12944-6/7253	C5 VH

SPÉCIALISTE EN PROTECTION CONTRE LA CORROSION



CONTACT

CLAUDE DUPONT

Directeur / Amérique du Nord
Recherche et développement
Spécialiste de la corrosion
Stratégies et solutions avec zinc

Tous les métaux neufs et corrodés

Galvatech2000.com

claudedupont@galvatech2000.com

Cell. 418-569-6250

Bureau 1-888 743-2046

CONCLUSION

- Rust-Anode est un composé de galvanisation unique pour les structures neuves ou anciennes (galvanisées ou non).
- Rust-Anode, un système de galvanisation à une couche.
- Un produit de confiance, lorsqu'un nouveau revêtement est nécessaire, comme sur les ponts et les structures en milieu marin.
- Imaginez la durée de vie prévue d'un tel système dans des environnements moins corrosifs.
- Les systèmes de peintures traditionnels ne sont que des protections offrant une durée de vie limitée.

Notre équipe expérimentée offre un service technique hors pair qui vous accompagne avant, pendant et après vos projets.