



▶ **BMP groupe**, votre solution globale en **entraînement, électricité/automatisme** et **maintenance**.

## ÉLECTROMÉCANIQUE

- ▶ Réparations en atelier
- ▶ Usinage de pièces mécaniques
- ▶ Dépose et repose de matériel sur site
- ▶ Réalisation de plans mécaniques
- ▶ Montage ou modifications de lignes
- ▶ Mise en conformité des installations
- ▶ Installation, réglage et mise en service
- ▶ Dépannage et expertise sur site
- ▶ Votre partenaire maintenance industrielle



[www.bmpgroupe.com](http://www.bmpgroupe.com)



# RÉPARATION EN ATELIER

▶ RÉPARATION TOUS TYPES ET MARQUES DE :

- MOTEURS ÉLECTRIQUES ET GÉNÉRATRICES.
- RÉDUCTEURS
- POMPES
- VENTILATIONS



Réparation de toutes les technologies et marques de moteurs électriques et génératrices : asynchrone, bagues, rotor bobiné, courant continu, aimants permanents, décalage de balais.



Réparation de tous types et marques de réducteurs : coaxiaux, roues et vis, couples coniques, planétaires, orthogonaux, vitesse variable



Réparation dans nos ateliers de pompes submersibles et de surface, monoblocs et sur châssis, à tresses ou garnitures mécaniques... Nous réparons toutes marques et sommes agréés par nos principaux partenaires.



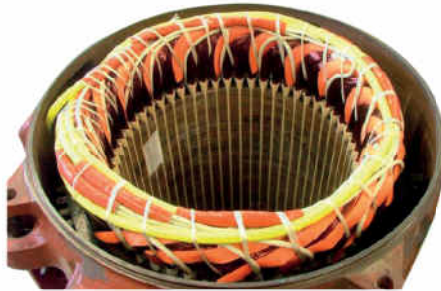
▶ Bancs d'essais hydrauliques...

Nos installations nous permettent de remettre en état tous types de matériels, moteurs, pompes, réducteurs, ventilateurs... pesant jusqu'à 5 tonnes.



# RÉPARATION EN ATELIER

- ▶ BOBINAGE
- ▶ TESTS ÉLECTRIQUES
- ▶ ESSAIS SUR BANC



Bobinage de moteurs de toutes technologies :  
A cage, rotor bobiné, à aimants permanents, courant continu...



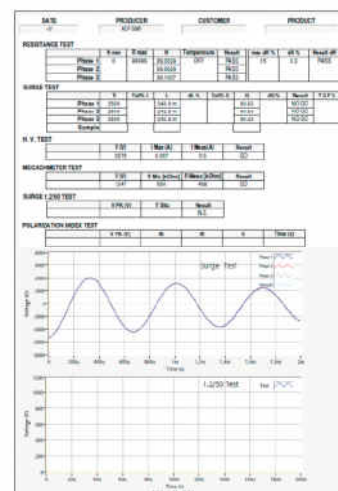
- ▶ Etuves, appareils de vernissage, four à débobiner.
- ▶ Chauffe-roulements, presses hydrauliques.
- ▶ Pistes de lavage, sableuse, cabine de peinture.



- ▶ Appareil de contrôle Risatti (rigidité électrique, mégohmmètre, Surge test...), oscilloscope avec édition d'un rapport de test.



- ▶ Bancs d'essais électriques jusqu'à une puissance de 450 kW.





# PÔLE USINAGE

NOS BESOINS EN SOUS-TRAITANCE DE MÉCANIQUE GÉNÉRALE, PROGRESSANT RÉGULIÈREMENT, POUR DES RAISONS D'OPTIMISATION ET RATIONALISATION, NOUS AVONS CHOISI D'INTERNALISER CETTE ACTIVITÉ.

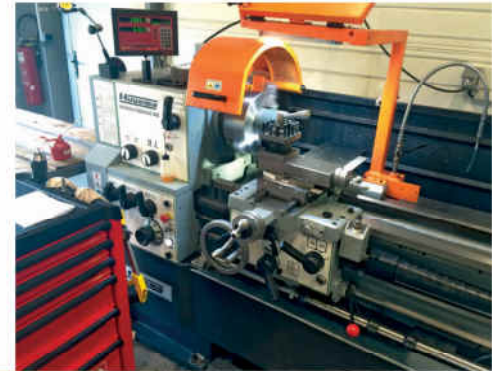
NOUS AVONS DONC CHOISI D'INVESTIR DANS UN SERVICE DÉDIÉ A L'USINAGE, QUE NOUS METTONS A VOTRE DISPOSITION POUR LA RÉFECTION ET LA RÉALISATION DE VOS PIÈCES.



## Parc machines comprenant :

Tour traditionnel,  
capacité diamètre 460 mm

Fraiseuse traditionnelle



Scie à ruban,  
capacité diamètre  
225 mm

Perceuse à colonne

Stock ronds  
et creux d'acier



## Moyen de contrôle :





# DÉPOSE ET REPOSE DE MATÉRIEL SUR SITE

- ▶ UTILISATION DE MOYENS DE MANUTENTIONS ADAPTÉS À VOS CONTRAINTES.
- ▶ PERSONNEL FORMÉ ET QUALIFIÉ POUR UNE GESTION EN SÉCURITÉ DE VOS PROJETS.
- ▶ PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION DE VOS INSTALLATIONS.



Nous assurons la prise en charge complète de vos projets, avec la mise à disposition des matériels nécessaires (camion plateau, grue, nacelle, chariot élévateur...).



Amélioration d'installations avec la mise en place de technologies de dernière génération à hautes performances techniques et énergétiques.

Prestations mécaniques globales sur site, démontage, remplacement de pièces, modifications, adaptations, remontage et essais.





# RÉALISATION DE PLANS MÉCANIQUES 2D ET 3D

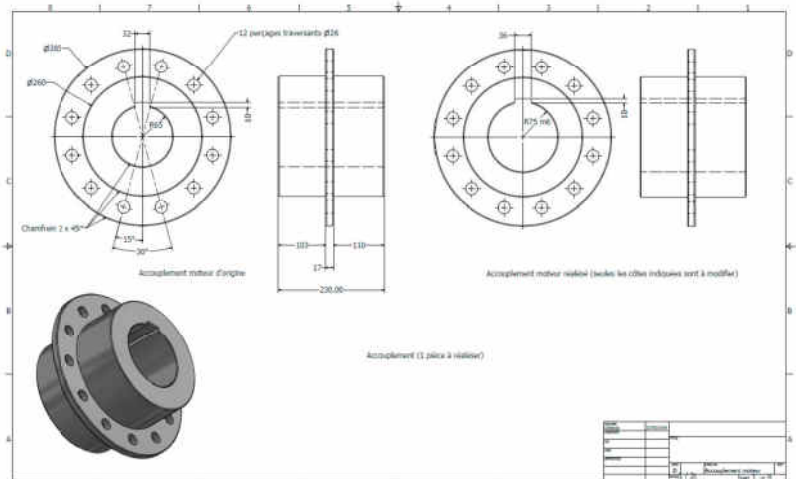
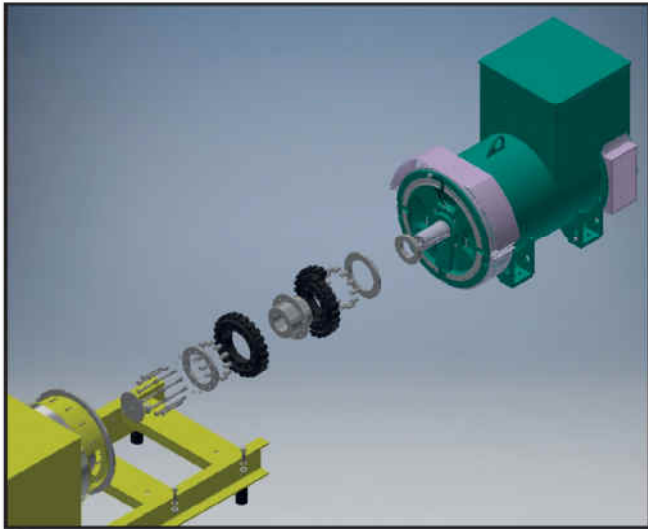
ÉTUDES DE MODIFICATIONS D'INSTALLATIONS EXISTANTES.

PROJETS D'AMÉLIORATIONS.

RÉALISATION DE PLANS ET PIÈCES DE MONTAGE SUIVANT VOS CONTRAINTES.

► Réalisations de plans et pièces pour modifications, adaptations ou créations de pièces.

► Vérification des montages en 3D avant pose sur site.



Attention à l'alignement du vérin au montage

B (2 : 3)

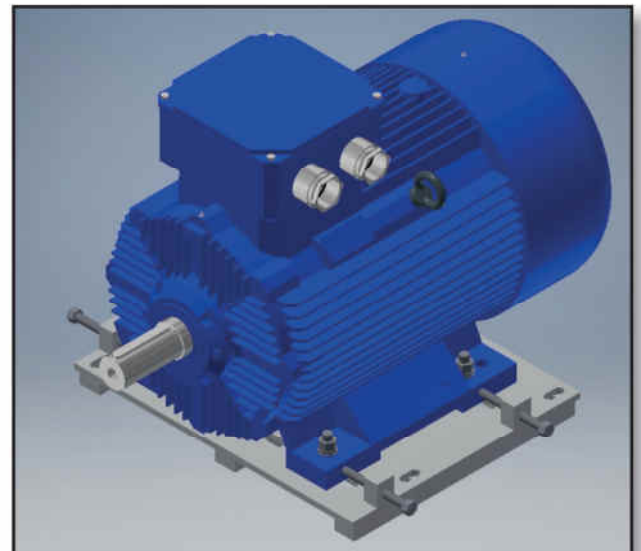
C (2 : 3)

A (2 : 3)

D (2 : 3)

ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION
1	2		Face avant bras oscillant
2	1		Bras
3	1		Bague laiton
4	1		Tige filetée
5	1		accouplement tige filetée
6	1		Engrenage moteur
7	1		Accouplement bague engrenage
8	1		Motoreducteur
9	1		Tête support moteur
10	1		Tête support vérin
11	2		Vérin
12	1	680305	Vis H MSx40
13	2	680805	Rondelle ZNS
14	3	680705	Eclou Inter Hytstop M5
15	1		Vis G-5
16	3	680906	Eclou H MS
17	4	680706	Rondelle elastique Ø6
18	2	Vis H-6x16	Boulon à tête hexagonale
19	2	680906	Rondelle ZNS
20	2	ISO 4014 - M6 x 45	Boulons à tête hexagonale. Produit de classe A et B
21	4	NF E 27-181 - M5 x 4	Vis sans tête à six pans creux à bout conique
22	4	Vis H-6x16	Boulon à tête hexagonale
23	4	680604	Rondelle éventail Ø4
24	1		Erreur
25	1		Cable

Corps en : Alu/inox  
 Matériau : Acier  
 Date : 18/07/2013  
 Bras oscillant  
 Page : 1 / 1





# MONTAGE ET MODIFICATIONS DE LIGNES

- ▶ MONTAGE MÉCANIQUE, ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE DE VOS LIGNES SUIVANT VOS PLANS.
- ▶ MODIFICATIONS DE VOS LIGNES EXISTANTES SUIVANT PLANS OU SUR MESURE EN FONCTION DE VOS CONTRAINTES.

Ligne formeuse, encaisseuses, palettiseurs.



Ligne de marquage de boucles d'identification pour animaux.

- ▶ Selon les plans mécaniques, pneumatiques et électriques fournis par le client, nous réalisons le montage et câblage des machines spécifiques du client sur site.
- ▶ Nous pouvons suivant votre cahier des charges, vous accompagner ou réaliser l'étude en amont de vos réalisations.

Modification partielle d'une ligne d'extrusion avec changement de technologie :

Remplacement de moteurs courants continus par des moteurs asynchrones sur une ligne d'extrusion de tubes PVC.



avant



après





# INSTALLATION, RÉGLAGE ET MISE EN SERVICE

▶ INSTALLATION SUR SITE, RÉGLAGES, LIGNAGES ET MISE EN SERVICE DE TOUS NOS MATÉRIELS EN PRENANT EN COMPTE VOS CONTRAINTES DE PRODUCTION ET LA COACTIVITÉ AVEC VOTRE PERSONNEL ET VOS SOUS-TRAITANTS.

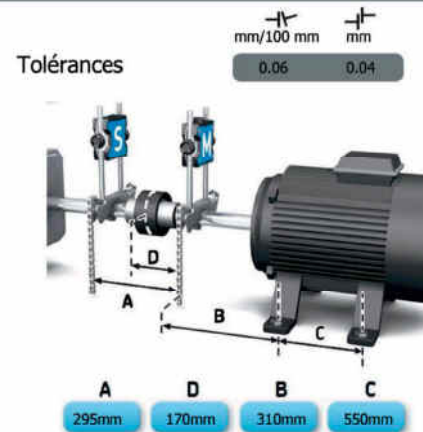


▶ Lignage laser tous types d'accouplements et édition d'un rapport de lignage.



▶ Mise en place de solutions spécifiques adaptées à vos besoins.

## Distances



## Résultats de l'alignement

Horizontal : Vue du dessus	Tel que trouvé	Tel que corrigé								
	<table border="1"> <tr> <td><math>0.31</math> mm/100 mm</td> <td>✗</td> </tr> <tr> <td><math>-0.38</math> mm</td> <td>✗</td> </tr> </table>	$0.31$ mm/100 mm	✗	$-0.38$ mm	✗	<table border="1"> <tr> <td><math>0.03</math> mm/100 mm</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><math>0.00</math> mm</td> <td>✓</td> </tr> </table>	$0.03$ mm/100 mm	✓	$0.00$ mm	✓
$0.31$ mm/100 mm	✗									
$-0.38$ mm	✗									
$0.03$ mm/100 mm	✓									
$0.00$ mm	✓									
Vertical : Vue de côté	Tel que trouvé	Tel que corrigé								
	<table border="1"> <tr> <td><math>-0.03</math> mm/100 mm</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><math>-0.08</math> mm</td> <td>✗</td> </tr> </table>	$-0.03$ mm/100 mm	✓	$-0.08$ mm	✗	<table border="1"> <tr> <td><math>-0.01</math> mm/100 mm</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><math>0.04</math> mm</td> <td>≈</td> </tr> </table>	$-0.01$ mm/100 mm	✓	$0.04$ mm	≈
$-0.03$ mm/100 mm	✓									
$-0.08$ mm	✗									
$-0.01$ mm/100 mm	✓									
$0.04$ mm	≈									

Signature: \_\_\_\_\_  
 Date : \_\_\_\_\_ Jeu d'accouplements dans les tolérances : Oui  
 AEPbmp groupe, 20 rue Pierre et Marie CURIE, 35500 VITRE



▶ Contrôles en charge à la mise en service.



# DÉPANNAGE ET EXPERTISE SUR SITE

- ▶ DÉPANNAGE RAPIDE DE VOS INSTALLATIONS GRÂCE À NOTRE STOCK ET NOTRE PRÉSENCE À PROXIMITÉ DE VOS SITES DE PRODUCTION.
- ▶ PERSONNEL FORMÉ ET ÉQUIPÉ POUR OPTIMISER VOS TEMPS D'ARRÊTS.
- ▶ EXPERTISE DE VOS INSTALLATIONS ET PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS.

En association avec nos nombreux partenaires, nous saurons trouver la solution répondant au mieux à vos besoins.

Que ce soit pour vos dépannages ou pour améliorer ou entretenir vos lignes de production, nous aurons la réponse à vos besoins.

**CANTONI MOTOR**

24h/24 SERVICE 7j/7

STOCKS IMPORTANTS EN DISPONIBILITÉ IMMÉDIATE !

**IE5+** **Dyneco**

**IE3** **Leroy-Somer** **IE4**

**IE2** **11 > 96%**

**SITI SPA**

**NORD DRIVESYSTEMS**

**KSB**

**wilo** **Samson**

**S&P UNELVENT**

**MOUVEX BLACKMER**

**ProMinent®**

**Leroy-Somer**

**Schneider Electric**

**FINDER** a **DOVER** company

**somflu** Pompes Centrifuges Anticorrosives

**yamada** Europe B.V.

**DVP** TECHNOLOGY FOR YOU

**SKF**

**INTERROLL**

**GRACO**



# VOTRE PARTENAIRE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

- ▶ NOUS VOUS ACCOMPAGNONS SUR TOUS VOS TYPES DE MAINTENANCE.
- ▶ NOUS VOUS AIDONS À OPTIMISER VOS OUTILS DE PRODUCTION.
- ▶ ENSEMBLES, VOYONS TOUJOURS PLUS CLAIR ET PLUS LOIN.

BMP groupe : votre meilleur partenaire pour optimiser vos outils de production au travers de la maintenance.



**FAITES NOUS CONFIANCE POUR :**

1. RÉDUIRE VOS TEMPS D'ARRÊTS
2. AMÉLIORER VOS PROCESS
3. RÉDUIRE VOS STOCKS



Resultats	Analyses précédentes				Statistiques		Dernier résultat :			
	191195	120696	081296	210697	Service	Matériau	Resultat précédent :	BLU	ORANGE	ROUGE
Date de traitement	61091	61450	61707	61995						
Releve complet : H	1446	1805	2062	4000						
Releve d'huile : H										
<b>* Propriétés fonctionnelles résiduelles</b>										
Visco 40°C (mm <sup>2</sup> /s)	294,6	321,8	286,6	350						
Aspect	1	1	1	6						
Couleur	7	8	8	H.G.						
<b>* Métaux d'usure en ppm</b>										
Fer	15	10	56	212						
Chrome	0	0	0	0						
Aluminium	0	0	0	0						
Cuivre	1	1	0	65						
Etain	2	1	0	0						
Plomb	2	0	0	0						
Vanadium	0	0	0	0						
Molybdène	0	0	0	0						
Nickel	0	0	0	0						
Argent	0	0	0	0						
<b>* Polluants</b>										
Eau chromats (%)	0	0	0,1	0,2						
Sédiments (mg/100 ml)	27	12	70	200						
Silicium (ppm)	34	34	50	85						
Sodium (ppm)	0	0	0	0						

DIAGNOSTIC

ROUGE

Les teneurs en métaux d'usure sont en valeurs brutes. L'état de cette charge s'est fortement dégradé depuis le dernier prélèvement.  
Les pollutions - eau, silicium, et sédiments se sont nettement aggravées ce qui a accéléré l'usure révélée par les teneurs en fer et en cuivre.  
La valeur élevée de la viscosité peut être due aux pollutions ou à une oxydation de l'huile.

▶ Analyses de vos huiles sur site et en atelier avec rapport d'analyse.



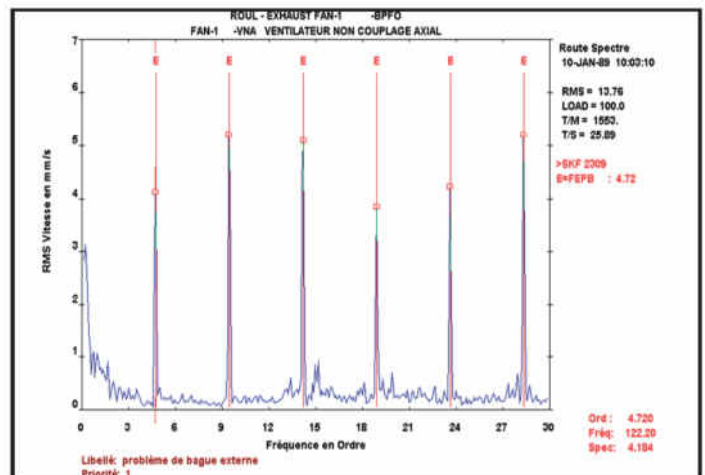
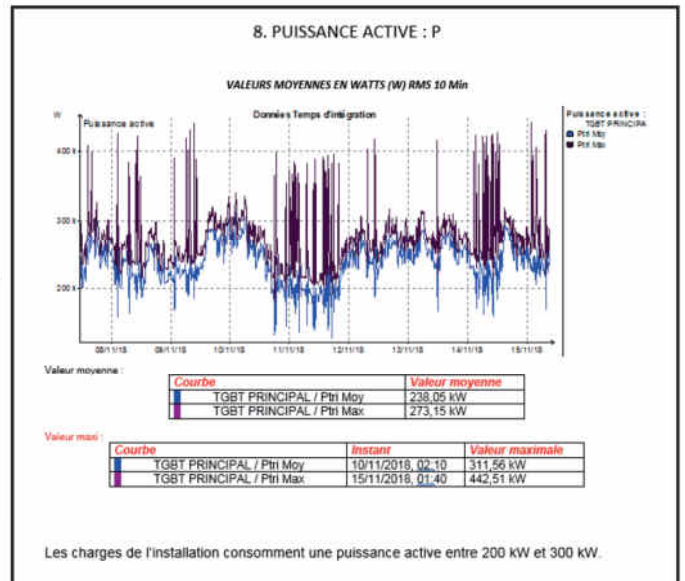
# VOTRE PARTENAIRE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

- ▶ ANALYSES D'HUILES.
- ▶ ANALYSES ÉLECTRIQUES.
- ▶ ANALYSES VIBRATOIRES.



## Analyses électriques :

- Ondes de choc
- Isolement
- Analyses réseaux
- Harmoniques
- Rapports d'analyses



## Analyses vibratoires :

- Collecte de données
- Mesures ponctuelles
  - Analyses
  - Contrats
  - Suivis

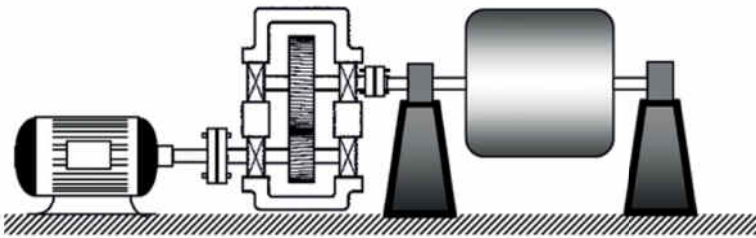




# VOTRE PARTENAIRE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

- ▶ ÉQUILIBRAGE SUR SITE.
- ▶ LIGNAGE
- ▶ ANALYSES THERMOGRAPHIQUES.

Equilibrage sur site :  
- Sans démontage  
- Gain de temps



Contrôle de lignage sur site :  
- Tous types d'accouplement  
- Lignage laser avec rapport



Compte rendu de contrôle appareillage par thermographie infrarouge.  
GATINE VIANDES, Service Maintenance  
35 Rue De La Bougeoire, 35130 La Guerche De Bretagne

IDENTIFICATION :  
Démarreur CV3  
ATS-48C48Q  
Version : 1.9.0.0

Mesures	Max	Min	Average
Bx1	47.3	26.9	34.2
Sp1	35.3		
Sp2	37.7		
Sp3	39.0		
Sp4	32.6		
Sp5	29.7		
Sp6	32.2		
Sp7	47.8		
Sp8	44.4		
Sp9	41.1		
Sp10	42.0		

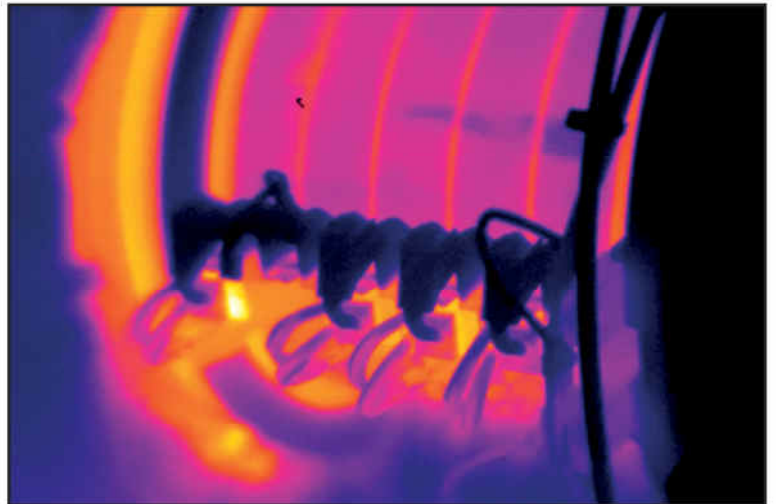
  

Paramètres	Value
Emissivité	0.95
Temp. réf.	20 °C
Distance	1 m
Temp. atmosphérique	20 °C
Temp. optique ext.	20 °C
Transmission optique ext.	1
Humidité relative	50 %



Analyses :  
Échauffement au niveau de la phase 1 en entrée du disjoncteur de protection du démarreur (point de mesure Sp7, car ce disjoncteur est alimenté par le bus)

Action réalisée :  
Vérifier le serrage du disjoncteur de protection (point de mesure Sp7) lors d'une coupure de ligne.  
Reserrage des autres connexions sur les phases, et vérification des connexions puissance et télécommande.  
Dépoussiérage et nettoyage des cartes électronique du démarreur et des ventilateurs de refroidissement.



Thermographie :  
- Électrique et mécanique  
- Analyse avec rapport



# NOS AGENCES

▶ BLOVELEC - LAVAL

▶ BLOVELEC - CHATEAU-GONTIER

▶ BOBINAGE SABOLIEN - SABLÉ-SUR-SARTHE



## **BLOVELEC • LAVAL**

- 11 collaborateurs
- Atelier de réparation
- Intervention sur site
- Service usinage
- Stock LEROY SOMER

38 Rue de Rome

53000 LAVAL

Tel : 02.43.53.40.38

Mail : atelierlaval@bmpgroupe.com



## **BLOVELEC • CHATEAU-GONTIER**

- 6 collaborateurs
- Atelier de réparation
- Intervention sur site
- Stock LEROY SOMER

4 Rue de Bellitourne

53200 CHATEAU-GONTIER

Tel : 02.43.07.10.63

Mail : blovelec@bmpgroupe.com



## **LE BOBINAGE SABOLIEN**

- 7 collaborateurs
- Atelier de réparation
- Intervention sur site
- Stock LEROY SOMER

24 Rue Saint Blaise

72300 SABLE SUR SARTHE

Tel : 02.43.92.27.56

Mail : bobinagesabolien@bmpgroupe.com



# NOS AGENCES

▶ AEPBMP GROUPE - VITRÉ

▶ RT BMP GROUPE - SAINT-MALO

▶ BMP INTÉGRATION - GOVEN



## AEPBMP GROUPE

- 25 collaborateurs
- Atelier de réparation
- Intervention sur site
- Service électricité et automatisme industrielle
- Stock CANTONI et SITI

20 Rue Pierre et Marie CURIE

35500 VITRÉ

Tel : 02.99.74.11.00

Mail : [contact@bmpgroupe.com](mailto:contact@bmpgroupe.com)



## RTBMP GROUPE

- 7 collaborateurs
- Atelier de réparation
- Intervention sur site
- Stock CANTONI et SITI

3 Rue des enclos

35350 LA GOUESNIERE

Tel : 02.99.82.16.00

Mail : [rtbmp@bmpgroupe.com](mailto:rtbmp@bmpgroupe.com)



## BMP INTÉGRATION

- 4 collaborateurs
- Agence commerciale

7 Impasse De La Cerisaie

35580 GOVEN

Tel : 02.99.30.19.79

Mail : [bmpintegration@bmpgroupe.com](mailto:bmpintegration@bmpgroupe.com)



**CHÂTEAU-GONTIER**  
Tél. 02 43 07 10 63

**LAVAL**  
Tél. 02 43 53 40 38  
blovelec@bmpgroupe.com



**SABLÉ-SUR-SARTHE**  
Tél. 02 43 92 27 56  
bobinagesaboliens@bmpgroupe.com



**GOVEN**

Tél. 02 99 30 19 79  
bmpintegration@bmpgroupe.com



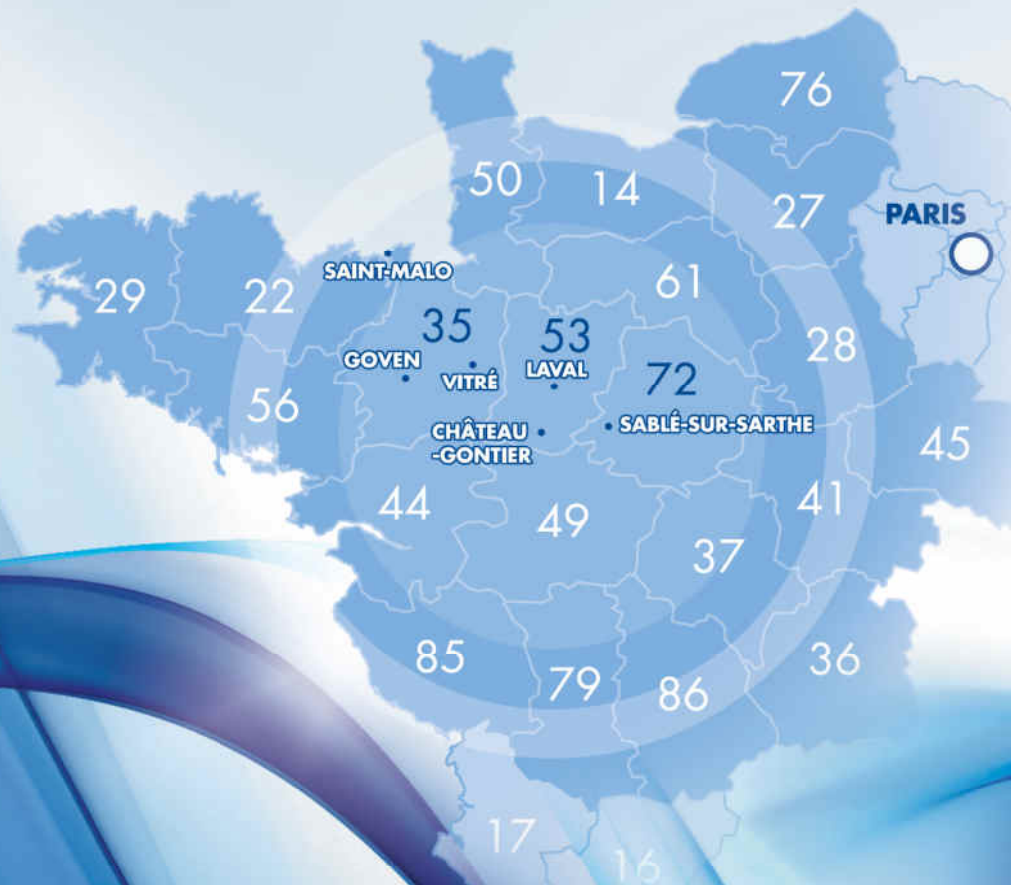
**VITRÉ**  
Tél. 02 99 74 11 00  
contact@bmpgroupe.com



**SAINT-MALO**  
Tél. 02 99 82 16 00  
rtbmp@bmpgroupe.com



**LAVAL**  
Tél. 07 62 04 35 35  
bmplogistique@bmpgroupe.com



**BMP GROUPE (SIÈGE SOCIAL)**  
38 RUE DE ROME - 53000 LAVAL  
Tél. 02 43 53 40 38 - Fax 02 43 49 24 58  
E-mail : bmp@bmpgroupe.com

[www.bmpgroupe.com](http://www.bmpgroupe.com)