



**Rapport de visualisation et de contrôle par détection
ultrasonore des installations pneumatiques du site**

**SCF
CAEN**

**15 Rue Pasteur
14017 CAEN**

**INFRAROUGE CARMIN
26 avenue de Thiès – Péricentre 3 – 14000 CAEN
Tel : 02 61 53 06 43**

MATERIEL UTILISE :

La recherche de fuite sur le réseau d'air comprimé est effectuée à l'aide d'un détecteur Ultrasonore SDT_270DU.

L'appareil capte, amplifie et mesure les fréquences ultrasonores émises par les mouvements des molécules d'air en déplacement.

GAINS ESTIMES :

La mesure du niveau de gain (db) obtenu à l'aide de l'appareil est converti en un volume d'air consommé sur la base des critères suivants :

- Utilisation 8760h/an,
- Pression de fonctionnement du réseau 7 bars,
- Coût de production électrique vérifié à 0,012 €/kWh

**Liste récapitulative des fuites détectées dans l'établissement :
SCF
CAEN**

Liste établie par : **M. DUCHEMIN Antoine** technicien de l'entreprise intervenante

N° fuite	1_Localisation	1_Description	Heures de fuites /an	Litres / heure	Coût fuite	% total
Fuite n°1	Traitement thermique	Électrovanne azote four 84	8760 h/an	5319 l/h	1118 €	3,28 %
Fuite n°2	Traitement thermique	Électrovanne azote four 63	8760 h/an	5319 l/h	1118 €	3,28 %
Fuite n°3	Traitement thermique	Raccord four 60	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°4	Traitement thermique	Électrovanne azote four 60	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°5	Traitement thermique	Électrovanne azote four 58	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°6	Traitement thermique	Raccord FRL four 58	8760 h/an	2817 l/h	592 €	1,74 %
Fuite n°7	Traitement thermique	Électrovanne four 86	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°8	Extension traitement thermique	Raccord FRL 93	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°9	Extension traitement thermique	Raccord FRL 98	8760 h/an	890 l/h	187 €	0,55 %
Fuite n°10	Atelier B3 fraisage	Manomètre 2081	8760 h/an	1448 l/h	304 €	0,89 %
Fuite n°11	Atelier B3 fraisage	Raccord Manomètre 2081	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°12	Atelier B3 fraisage	Stylo graveur 2081	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°13	Atelier B3 fraisage	FRL 2079	8760 h/an	2242 l/h	471 €	1,38 %
Fuite n°14	Atelier B3 fraisage	Vanne FRL 2080	8760 h/an	945 l/h	199 €	0,58 %
Fuite n°15	Atelier B3 fraisage	Raccord soufflette 18254	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°16	Atelier B3 cage	FRL 4098	8760 h/an	1583 l/h	333 €	0,98 %
Fuite n°17	Atelier B3 cage	Raccord FRL 1117	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°18	Atelier B3 cage	Vanne distribution 1097	8760 h/an	3988 l/h	838 €	2,46 %
Fuite n°19	Atelier B3 cage	FRL 18713	8760 h/an	16833 l/h	3539 €	10,39 %
Fuite n°20	Atelier B3 cage	Stylo graveur 2077	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°21	Atelier B3 cage	Raccord FRL 9379	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°22	Atelier B3 cage	Raccord vanne distribution 18950	8760 h/an	5319 l/h	1118 €	3,28 %
Fuite n°23	Atelier B3 cage	Électrovanne 3106	8760 h/an	7095 l/h	1492 €	4,38 %
Fuite n°24	Atelier B3 rouleaux	Raccord FRL 20329	8760 h/an	3988 l/h	838 €	2,46 %
Fuite n°25	Atelier B3 rouleaux	FRL 20330	8760 h/an	3988 l/h	838 €	2,46 %
Fuite n°26	Atelier B3 rouleaux	Vanne distribution poste MOVEX B3-07	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°27	Atelier B3 rouleaux	FRL 10438	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°28	Atelier B3 rouleaux	Raccord alimentation mano couple supfina 2	8760 h/an	1931 l/h	406 €	1,19 %
Fuite n°29	Atelier B3 rouleaux	Raccord alimentation mano 10404	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°30	Atelier B3 gallets	Raccord FRL 12029	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°31	Atelier B3 gallets	Raccord vanne FRL 7210	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°32	Atelier rectif C2	Raccord manomètre	8760 h/an	2242 l/h	471 €	1,38 %
Fuite n°33	Atelier rectif C2	Raccord manomètre 7145	8760 h/an	945 l/h	199 €	0,58 %
Fuite n°34	Atelier rectif C2	FRL 19963	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°35	Atelier rectif C2	Raccord vanne alimentation 19963	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°36	Atelier rectif C2	Manomètre 7147	8760 h/an	814 l/h	171 €	0,50 %
Fuite n°37	Atelier rectif C2	FRL 7206	8760 h/an	945 l/h	199 €	0,58 %
Fuite n°38	Atelier rectif C2	Raccord alimentation distribution 7206	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°39	Atelier rectif C2	Manomètre 10414	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°40	Atelier rectif C2	FRL 10439	8760 h/an	2242 l/h	471 €	1,38 %
Fuite n°41	Atelier rectif C2	Électrovanne lubrif 19378	8760 h/an	945 l/h	199 €	0,58 %
Fuite n°42	Atelier rectif C2	Raccord manomètre rideau air 19267	8760 h/an	5319 l/h	1118 €	3,28 %

Fuite n°43	Atelier rectif C2	Raccord électrovanne 18890	8760 h/an	2242 l/h	471 €	1,38 %
Fuite n°44	Atelier rectif C2	Raccord répartiteur 7198	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°45	Atelier rectif C2	Raccord alimentation machine 7198	8760 h/an	1260 l/h	265 €	0,78 %
Fuite n°46	Atelier rectif C2	FRL 17197	8760 h/an	5319 l/h	1118 €	3,28 %
Fuite n°47	Atelier rectif C2	Électrovanne alimentation distribution 18463	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°48	Atelier rectif C2	Alimentation machine 18463	8760 h/an	3988 l/h	838 €	2,46 %
Fuite n°49	Atelier rectif C2	Raccord alimentation machine 7207	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°50	Atelier rectif C2	Raccord filtre machine Rosler	8760 h/an	2242 l/h	471 €	1,38 %
Fuite n°51	Atelier rectif C2	FRL centrifugeuse harpo	8760 h/an	9462 l/h	1989 €	5,84 %
Fuite n°52	Atelier rectif C3	FRL 7217	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°53	Atelier rectif C3	Raccord centrifugeuse 18415	8760 h/an	3988 l/h	838 €	2,46 %
Fuite n°54	Atelier rectif C3	FRL 7216	8760 h/an	1681 l/h	353 €	1,04 %
Fuite n°55	Atelier rectif C3	Électrovanne embareur 20167	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
Fuite n°56	Centrale ecofluide	Vanne motorisée	8760 h/an	2990 l/h	629 €	1,85 %
TOTAL					34060 €	100 %



Traitement thermique
Électrovanne azote four 84
Fuite n°1
7 Bars
8760 h/an
5319 l/h
1118 €
3,28 % du total des fuites



Traitement thermique
Électrovanne azote four 63
Fuite n°2
7 Bars
8760 h/an
5319 l/h
1118 €
3,28 % du total des fuites



Traitement thermique
Raccord four 60
Fuite n°3
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Traitement thermique
Électrovanne azote four 60
Fuite n°4
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Traitement thermique
Électrovanne azote four 58
Fuite n°5
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Traitement thermique
Raccord FRL four 58
Fuite n°6
5 Bars
8760 h/an
2817 l/h
592 €
1,74 % du total des fuites



Traitement thermique
Électrovanne four 86
Fuite n°7
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Extension traitement thermique
Raccord FRL 93
Fuite n°8
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Extension traitement thermique
Raccord FRL 98
Fuite n°9
5 Bars
8760 h/an
890 l/h
187 €
0,55 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
Manomètre 2081
Fuite n°10
2 Bars
8760 h/an
1448 l/h
304 €
0,89 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
Raccord Manomètre 2081
Fuite n°11
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
Stylo graveur 2081
Fuite n°12
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
FRL 2079
Fuite n°13
7 Bars
8760 h/an
2242 l/h
471 €
1,38 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
Vanne FRL 2080
Fuite n°14
7 Bars
8760 h/an
945 l/h
199 €
0,58 % du total des fuites



Atelier B3 fraisage
Raccord soufflette 18254
Fuite n°15
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



Atelier B3 cage
FRL 4098
Fuite n°16
5 Bars
8760 h/an
1583 l/h
333 €
0,98 % du total des fuites



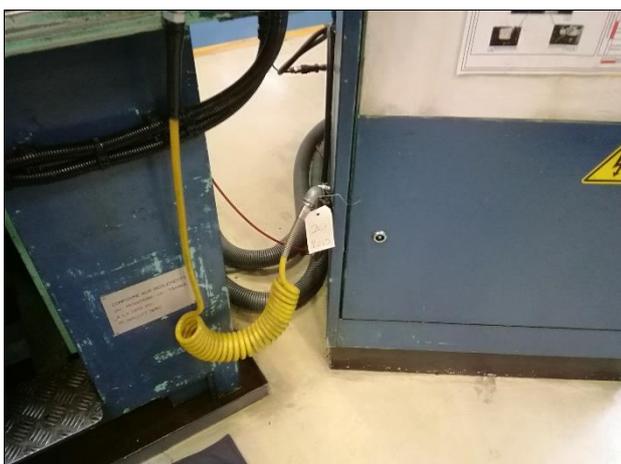
Atelier B3 cage
Raccord FRL 1117
Fuite n°17
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Atelier B3 cage
Vanne distribution 1097
Fuite n°18
7 Bars
8760 h/an
3988 l/h
838 €
2,46 % du total des fuites



Atelier B3 cage
FRL 18713
Fuite n°19
7 Bars
8760 h/an
16833 l/h
3539 €
10,39 % du total des fuites



Atelier B3 cage
Stylo graveur 2077
Fuite n°20
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



Atelier B3 cage
Raccord FRL 9379
Fuite n°21
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier B3 cage
Raccord vanne distribution 18950
Fuite n°22
7 Bars
8760 h/an
5319 l/h
1118 €
3,28 % du total des fuites



Atelier B3 cage
Électrovanne 3106
Fuite n°23
7 Bars
8760 h/an
7095 l/h
1492 €
4,38 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
Raccord FRL 20329
Fuite n°24
7 Bars
8760 h/an
3988 l/h
838 €
2,46 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
FRL 20330
Fuite n°25
7 Bars
8760 h/an
3988 l/h
838 €
2,46 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
Vanne distribution poste MOVEX B3-07
Fuite n°26
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
FRL 10438
Fuite n°27
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
Raccord alimentation mano couple supfina 2
Fuite n°28
2 Bars
8760 h/an
1931 l/h
406 €
1,19 % du total des fuites



Atelier B3 rouleaux
Raccord alimentation mano 10404
Fuite n°29
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



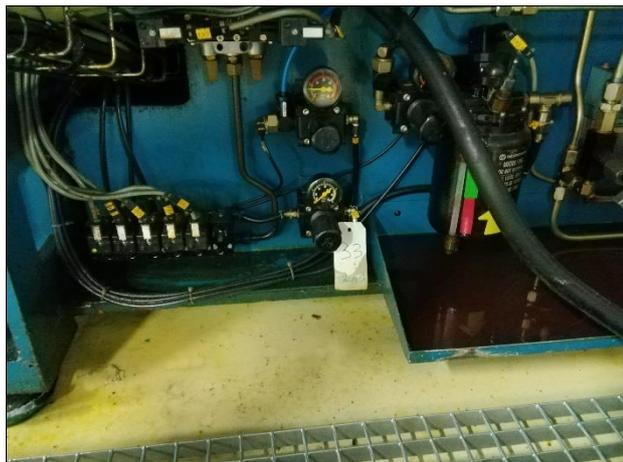
Atelier B3 gallets
Raccord FRL 12029
Fuite n°30
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



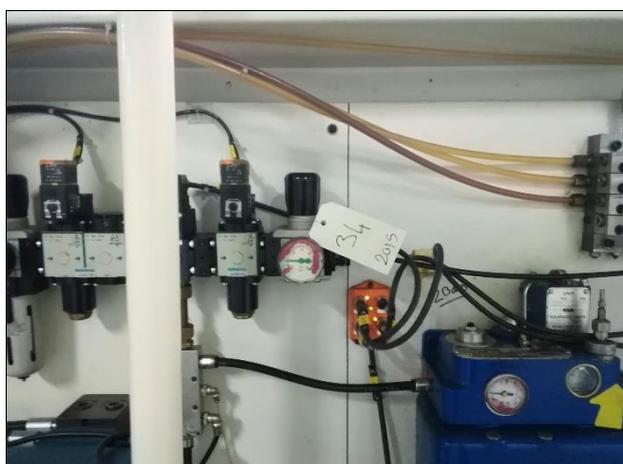
Atelier B3 gallets
Raccord vanne FRL 7210
Fuite n°31
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord manomètre
Fuite n°32
7 Bars
8760 h/an
2242 l/h
471 €
1,38 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord manomètre 7145
Fuite n°33
7 Bars
8760 h/an
945 l/h
199 €
0,58 % du total des fuites



Atelier rectif C2
FRL 19963
Fuite n°34
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord vanne alimentation 19963
Fuite n°35
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Manomètre 7147
Fuite n°36
2 Bars
8760 h/an
814 l/h
171 €
0,5 % du total des fuites



Atelier rectif C2
FRL 7206
Fuite n°37
7 Bars
8760 h/an
945 l/h
199 €
0,58 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord alimentation distribution 7206
Fuite n°38
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



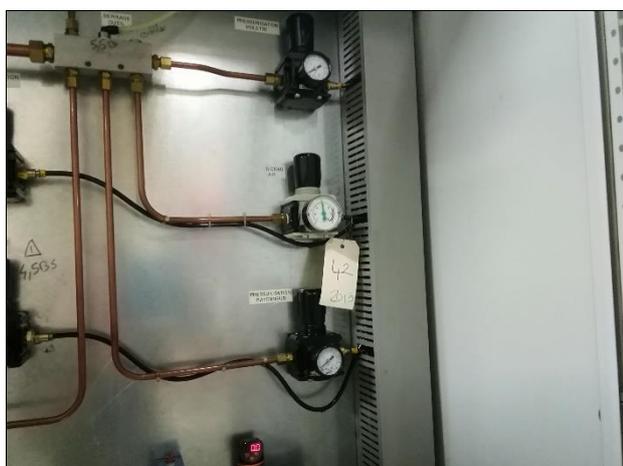
Atelier rectif C2
Manomètre 10414
Fuite n°39
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier rectif C2
FRL 10439
Fuite n°40
7 Bars
8760 h/an
2242 l/h
471 €
1,38 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Électrovanne lubrif 19378
Fuite n°41
7 Bars
8760 h/an
945 l/h
199 €
0,58 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord manomètre rideau air 19267
Fuite n°42
7 Bars
8760 h/an
5319 l/h
1118 €
3,28 % du total des fuites



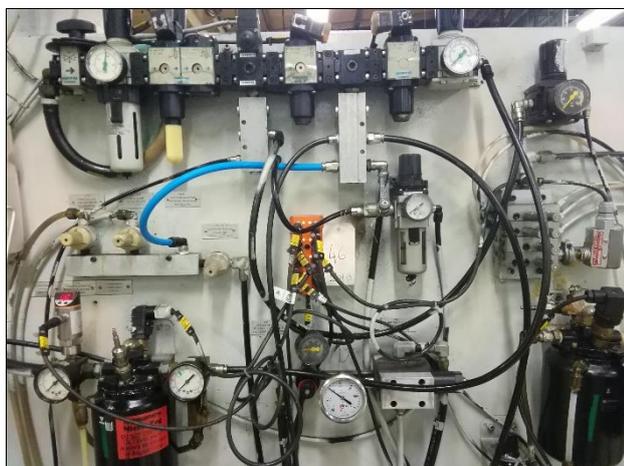
Atelier rectif C2
Raccord électrovanne 18890
Fuite n°43
7 Bars
8760 h/an
2242 l/h
471 €
1,38 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord répartiteur 7198
Fuite n°44
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



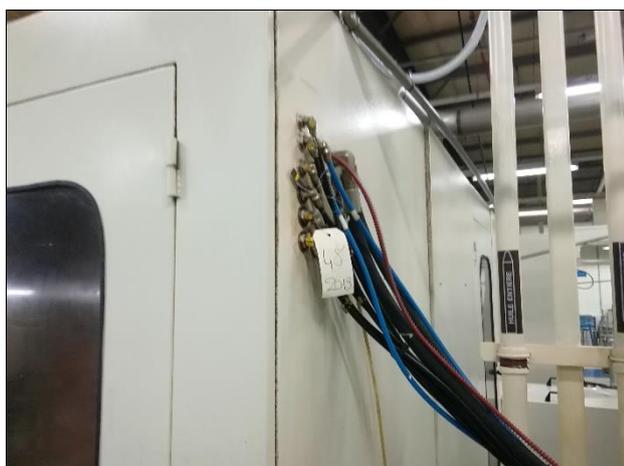
Atelier rectif C2
Raccord alimentation machine 7198
Fuite n°45
7 Bars
8760 h/an
1260 l/h
265 €
0,78 % du total des fuites



Atelier rectif C2
FRL 17197
Fuite n°46
7 Bars
8760 h/an
5319 l/h
1118 €
3,28 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Électrovanne alimentation distribution 18463
Fuite n°47
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Alimentation machine 18463
Fuite n°48
7 Bars
8760 h/an
3988 l/h
838 €
2,46 % du total des fuites



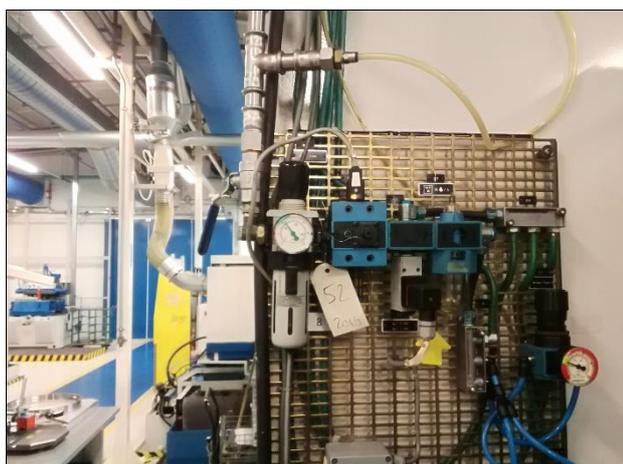
Atelier rectif C2
Raccord alimentation machine 7207
Fuite n°49
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier rectif C2
Raccord filtre machine Rosler
Fuite n°50
7 Bars
8760 h/an
2242 l/h
471 €
1,38 % du total des fuites



Atelier rectif C2
FRL centrifugeuse harpo
Fuite n°51
7 Bars
8760 h/an
9462 l/h
1989 €
5,84 % du total des fuites



Atelier rectif C3
FRL 7217
Fuite n°52
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Atelier rectif C3
Raccord centrifugeuse 18415
Fuite n°53
7 Bars
8760 h/an
3988 l/h
838 €
2,46 % du total des fuites



Atelier rectif C3
FRL 7216
Fuite n°54
7 Bars
8760 h/an
1681 l/h
353 €
1,04 % du total des fuites



Atelier rectif C3
Électrovanne embareur 20167
Fuite n°55
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites



Centrale ecofluide
Vanne motorisée
Fuite n°56
7 Bars
8760 h/an
2990 l/h
629 €
1,85 % du total des fuites