

COMMENT NE PLUS AVOIR PEUR

DE VOS FICHIERS DE LOG

COMMENT NE PLUS AVOIR PEUR



DE VOS FICHIERS DE LOG

Qui suis-je ?

Virginie PAGEAUD (CASAVECCHIA)



- 🦄 **Customer Success Engineer @Quarkslab**
- 💳 10+ années dans le domaine du paiement par carte bancaire
- 🔧 Couteau suisse, touche à tout et curieuse
- 🧠 Amatrice d'énigmes et problèmes à résoudre
- 👉 Passionnée par la transmission de connaissances
- 💻 Blog : <https://virginie-blog.pageaud.net/>

Quarkslab

Securing every bit of your data



Q Lab

Q Shield



French cybersecurity company
founded in 2011

€ 8m fundraising in 2020

110+ employees
20% PhDs

324 conferences
221 Blogposts
46 academic articles

23 MISC articles
23 Public reports
58 CVE

Security audit & vulnerability research

Device & application protection

Offices in France and Argentina

Vous aussi ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab



Benjamin Dauvissat - @bdauvissat@mastodon... @bdauvi... · 6 oct. ...

En réponse à [@ponceto91](#)

J'ai trouvé pire que l'absence de log.

Les logs hyper verbeux dans lesquels on ne trouve aucune information pertinente.

6

1

14



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

devfest
Dijon 24

Connaissez-vous ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Connaissez-vous ?

- Equipe d'exploitation
 -



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Connaissez-vous ?

- Équipe d'exploitation
 - Exemple au quotidien



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Disclaimer



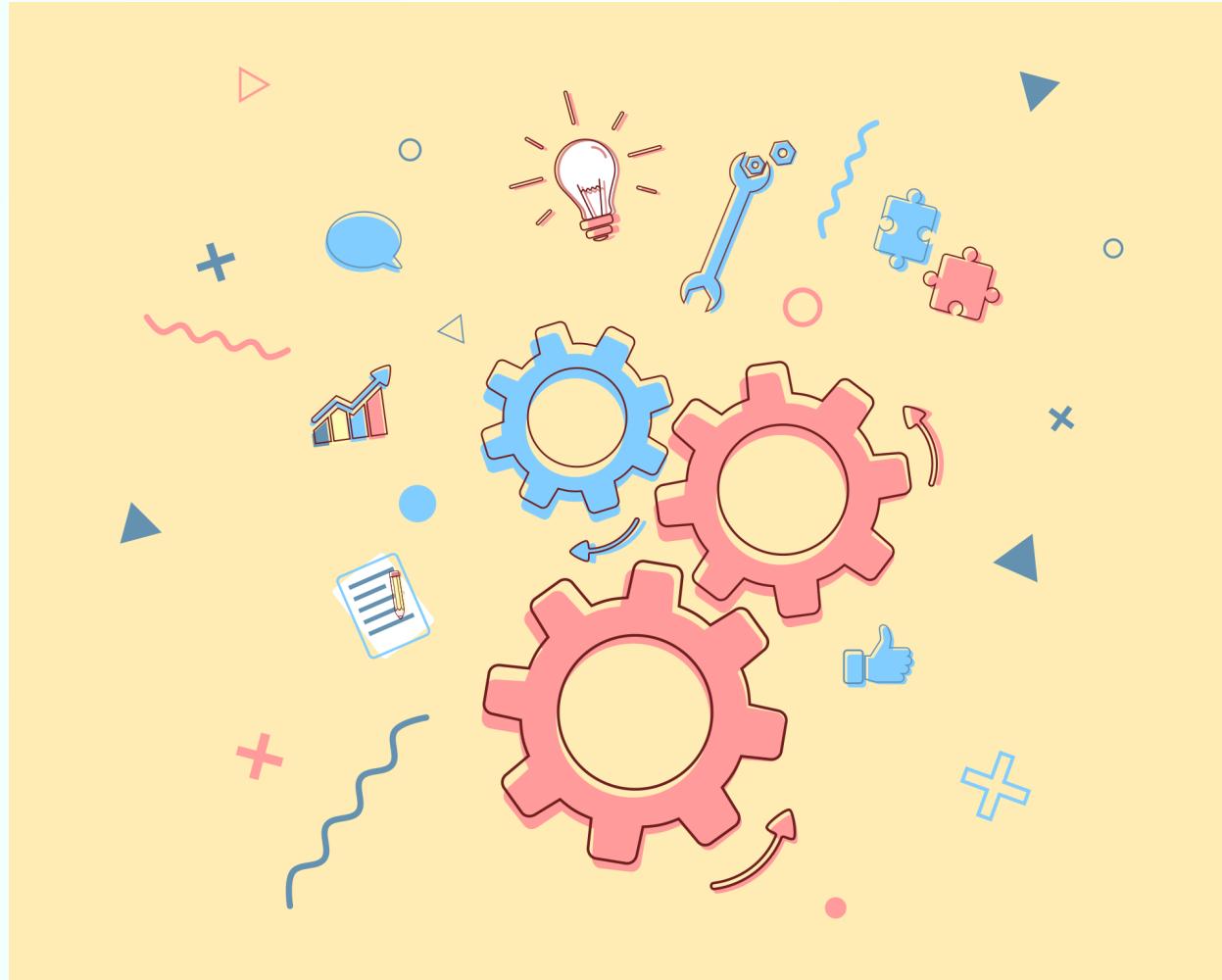
Virginie PAGEAUD
Quarkslab

A qui/quoi servent les traces ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Réaliser le développement



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Vous aussi vous l'avez déjà fait...

```
public List<Glycemie> importFichier() {  
    logger.debug("importFichier début -----");  
    /*  
     *  
     */  
    logger.debug("toto");  
    /*  
     *  
     */  
    logger.debug("importFichier fin -----");  
    return retour;  
}
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Faciliter les tests et la correction d'anomalies



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Faciliter les tests et la correction d'anomalies

```
//...
catch (IOException e) {
    logger.error("Une erreur est survenue lors du traitement du fichier "
        + fichier.toString() + ".");
    e.printStackTrace();
}
//...
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Aider l'exploitation



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

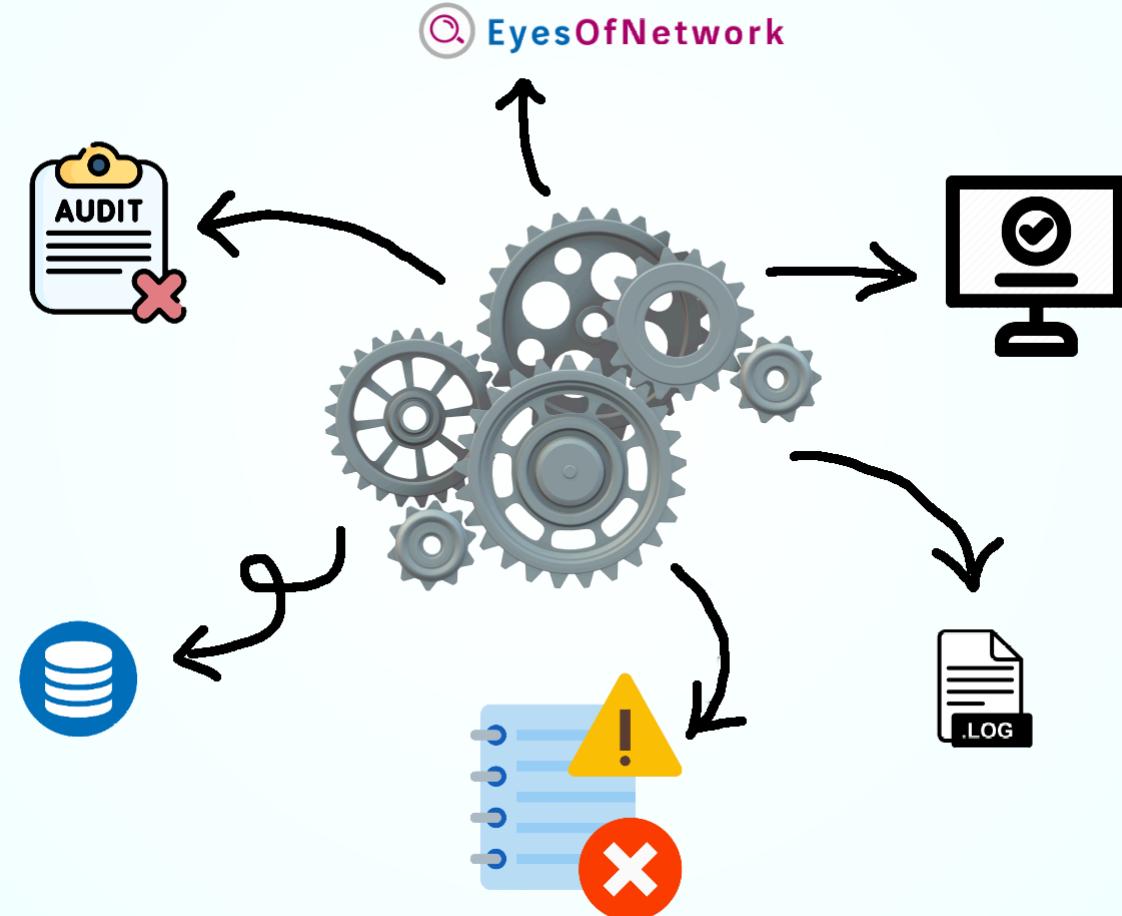
Aider l'exploitation

```
if (!repertoire.isDirectory()) {  
    logger.error("\\" + repertoire.toString() + "\\"  
        + " n'est pas un répertoire. Arrêt du traitement. Veuillez vérifier la configuration.");  
  
    return retour;  
}
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Diverses cibles



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Un exemple de système de supervision - Nagios en vue liste

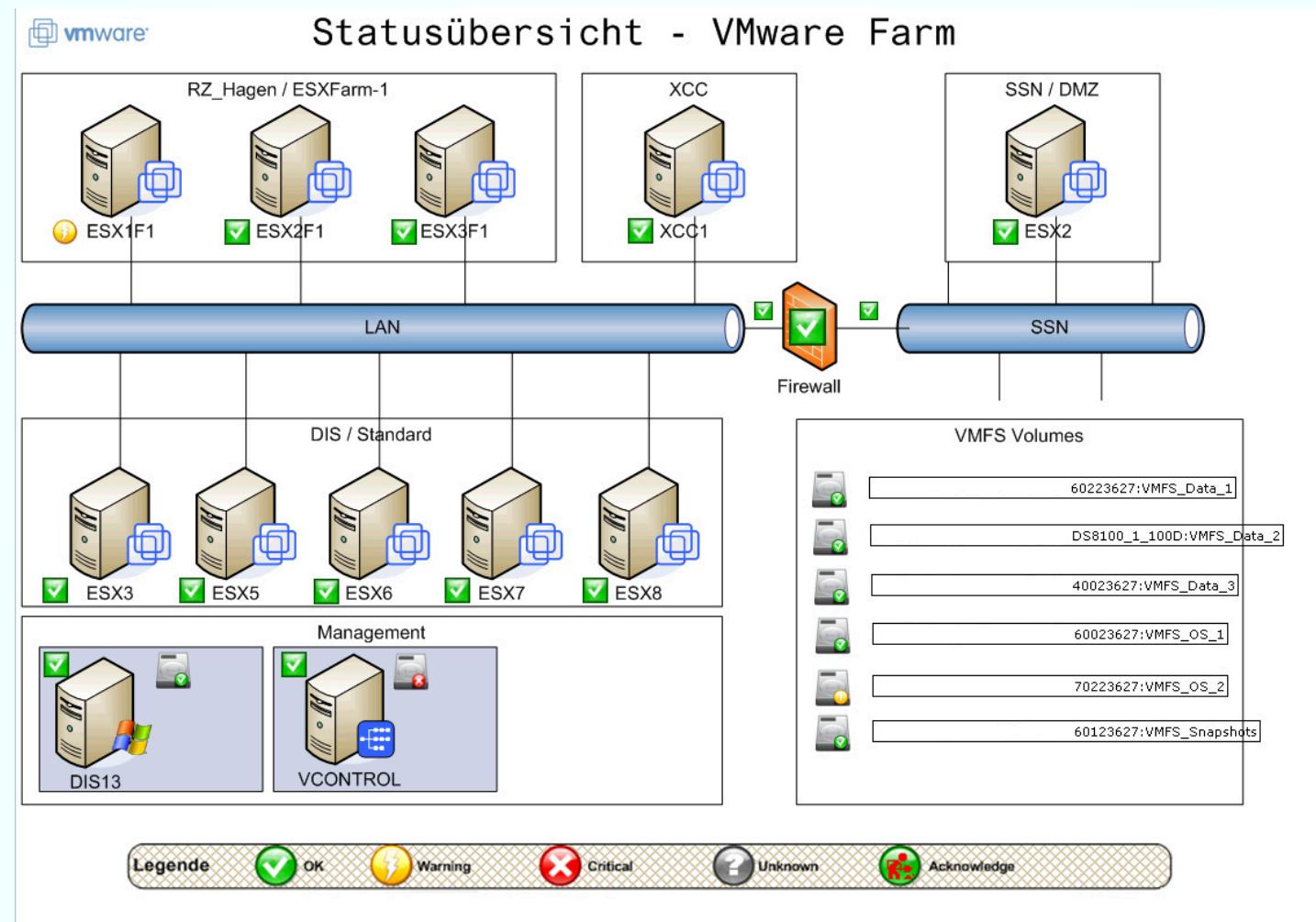
The screenshot shows the Nagios interface with the following sections:

- Current Network Status:** Last Updated: Tue Jun 9 15:56:07 COT 2015. Nagios Core™ 4.0.5 - www.nagios.org. Logged in as nagiostest.
- Host Status Totals:** Up: 41, Down: 9, Unreachable: 0, Pending: 1. All Problems: 9, All Types: 51.
- Service Status Totals:** Ok: 338, Warning: 11, Unknown: 9, Critical: 141, Pending: 1. All Problems: 161, All Types: 500.
- Service Status Details For All Hosts:** A large table listing services across various hosts. Key columns include Host, Service, Status, Last Check, Duration, Attempt, and Status Information. Some entries show critical errors, such as "SQL Server" being CRITICAL due to "MSSQLSERVER: Not found". Other entries show OK status with notes like "HTTP:OK HTTP/1.1 301 Moved Permanently - 428 bytes in 0.144 second response time".



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Un exemple de système de supervision - Nagvis



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Comment choisir le niveau d'une trace ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

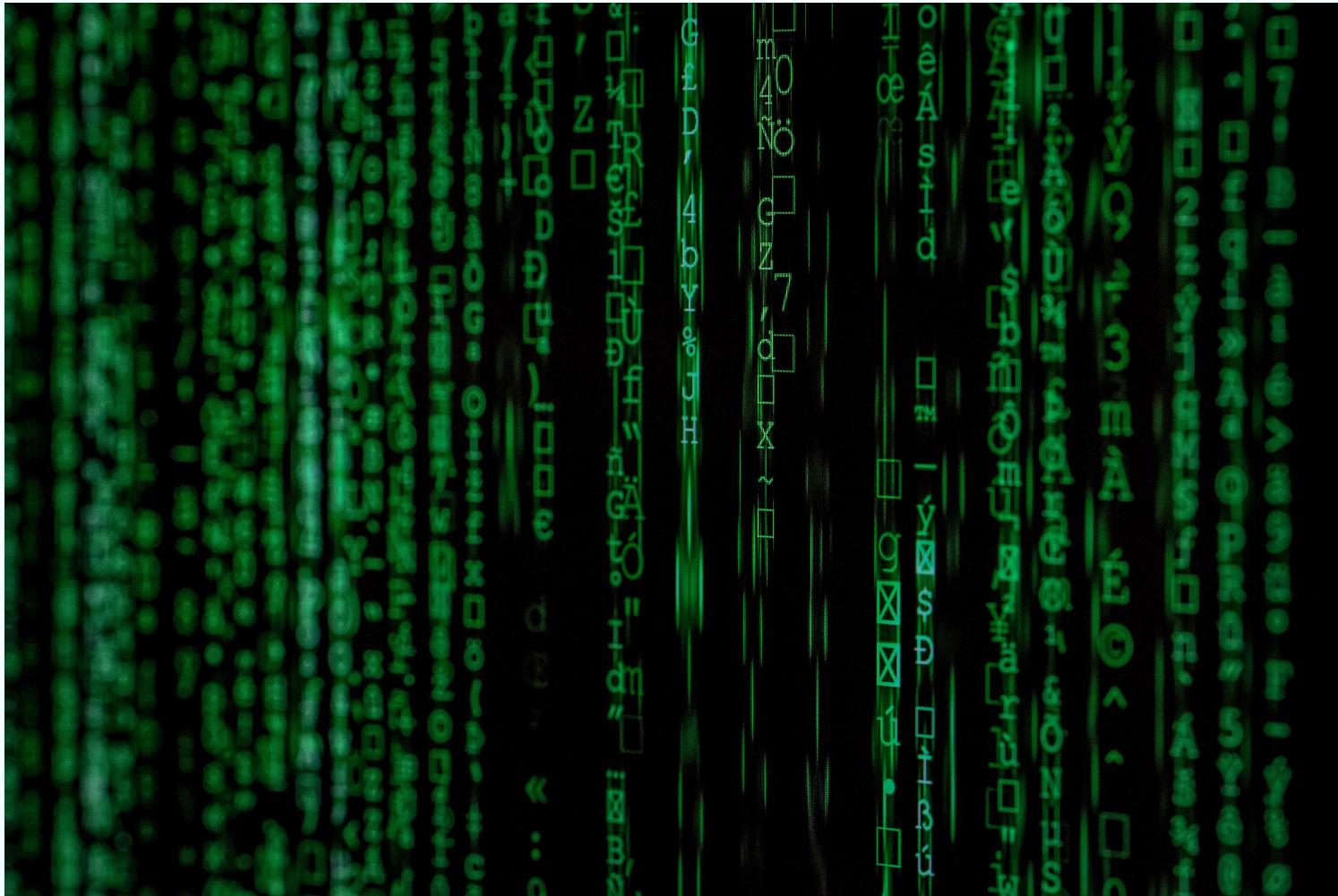
Niveaux couramment utilisés

- VERBOSE
- DEBUG
- INFO
- WARNING
- ERROR



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

VERBOSE / DEBUG



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

devfest Dijon 24

VERBOSE / DEBUG - EXEMPLE

```
[date] [DEBUG ] Creating shared instance of singleton bean  
    'propertySourcesPlaceholderConfigurer'  
[date] [DEBUG ] Creating shared instance of singleton bean  
    'org.springframework.context.event.internalEventListenerProcessor'  
[date] [DEBUG ] Creating shared instance of singleton bean  
    'org.springframework.context.event.internalEventListenerFactory'  
[date] [DEBUG ] Creating shared instance of singleton bean  
    'org.springframework.context.annotation.internalAutowiredAnnotationProcessor'
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

INFO



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

INFO

-  Tâches métier



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

INFO

-  Tâches métier
-  Intelligible pour l'exploitant·e



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

INFO - EXEMPLE

```
[date] [INFO] Traitement du fichier  
      "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\datafile_03.txt."  
[date] [INFO] Déplacement du fichier  
      "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\datafile_03.txt"  
      vers le répertoire de sauvegarde  
      "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\traite".  
[date] [INFO] Déplacement réussi.
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

WARNING



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

WARNING

- ⚠️ Alerte



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

WARNING

- ⚠️ Alerte
- 😞 Fonctionnement dégradé



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

WARNING

- ⚠️ Alerte
- 😵 Fonctionnement dégradé
- 🔍 Surveillance



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

ERROR



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

ERROR

- 🔥 Alerte grave



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

ERROR

- 🔥 Alerte grave
- 🚨 Fonctionnement en péril



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

ERROR

- 🔥 Alerte grave
- 🚨 Fonctionnement en péril
- ⚒ Action nécessaire



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

ERROR - EXEMPLE

```
2024-12-06 11:30:00.017 [ERROR ] "D:/bad_directory" n'est pas un répertoire.  
Arrêt du traitement. Veuillez vérifier la configuration.
```

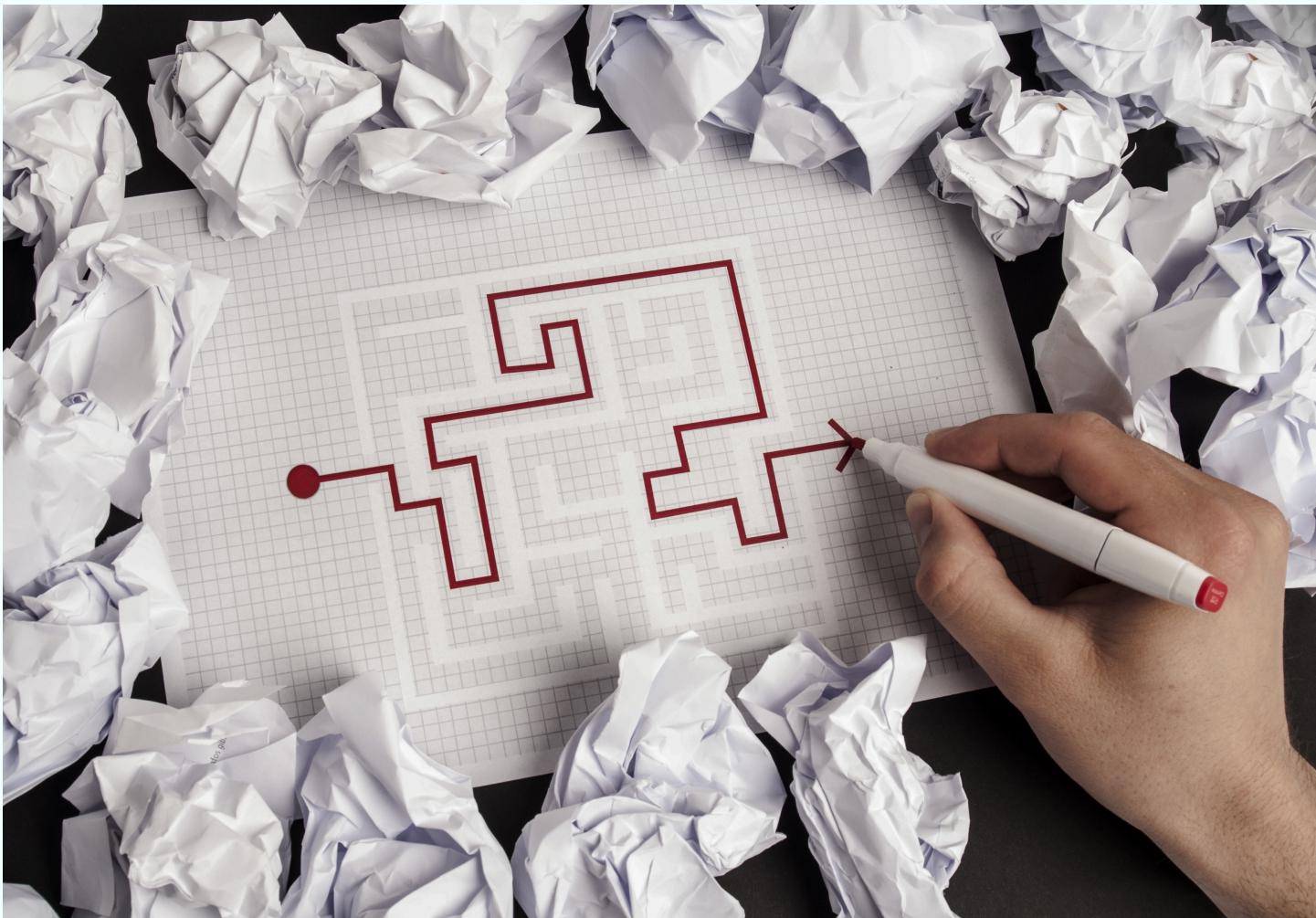


Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Quelles informations indiquer ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

devfest
Dijon 24

En C/C++ utilisez les constantes préprocesseur et compilateur !

```
// File HelloThere.cpp
#include <iostream>

void general_kenobi()
{
    printf("WARN  : %s:%s\r\n\r\n", __FILE__, __func__);
    return;
}

int main(int argc, char *argv[])
{
    printf("\r\n");
    printf("INFO  : Quelques pistes pour soigner ses traces.\r\n");
    printf("DEBUG : %s(%d).\r\n", __FILE__, __LINE__);
    printf("DEBUG : %s\r\n", __PRETTY_FUNCTION__);
    // printf("DEBUG : %s\r\n", __FUNCSIG__); // Visual C++
    general_kenobi();
    return 0;
}
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
PS D:\Documents\GitHub\talks\HelloWorld> .\HelloThere.exe

INFO  : Quelques pistes pour soigner ses traces.
DEBUG : D:\Documents\GitHub\talks\HelloWorld\HelloThere.cpp(13).
DEBUG : int main(int, char**)
WARN  : D:\Documents\GitHub\talks\HelloWorld\HelloThere.cpp:general_kenobi

PS D:\Documents\GitHub\talks\HelloWorld>
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail

- Objet métier, identifiant (numéro de commande, nom de fichier...)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail

- Objet métier, identifiant (numéro de commande, nom de fichier...)
- Écarts valeur reçue / attendue



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail

- Objet métier, identifiant (numéro de commande, nom de fichier...)
- Écarts valeur reçue / attendue
- Traitement métier en cours



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail

- Objet métier, identifiant (numéro de commande, nom de fichier...)
- Écarts valeur reçue / attendue
- Traitement métier en cours
- Actions possibles
 - dans les traces ou en annexe



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Plus en détail - Exemple

```
[date] [ERROR] Champ n°3 incorrect : "2024/12/06"  
      n'est pas une date valide. Format attendu "dd/MM/yyyy".  
[date] [ERROR] Veuillez corriger le fichier  
      "mon_fichier.txt" et réessayer.
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Et la réglementation dans tout ça ?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Et la réglementation dans tout ça ?

- PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Et la réglementation dans tout ça ?

- PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)
- CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Et la réglementation dans tout ça ?

- PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)
- CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés)
 - RGPD (Règlement général sur la protection des données)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Et la réglementation dans tout ça ?

- PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)
- CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés)
 - RGPD (Règlement général sur la protection des données)
- CRA (Cyber Resilience Act)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Un exemple dans du vrai code ?

Voyons un outil de lecture de fichier, codé en Java.

(Merci à Benjamin Dauvissat - Twitter @bdauvissat)



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
1 package net.benji.glycescan.service.impl;
2
3 // import des dépendances
4
5 @Service("lectureFichierGlycemie")
6 public class LectureFichierGlycemieImpl implements ILectureFichierGlycemie {
7
8     private static final Logger logger = LogManager.getLogger(LectureFichierGlycemieImpl.class);
9
10    @Value("${local.path.glycemie}")
11    private String path;
12
13    @Value("${local.path.glycemie.done}")
14    private String done;
15
16    @Override
17    public List<Glycemie> importFichier() {
18
19        logger.debug("importFichier début -----");
20
21        List<Glycemie> retour = new ArrayList<>();
22
23        File repertoire = new File(path);
24
25        logger.debug("Vérification que le chemin fourni est bien un répertoire");
26        if (!repertoire.isDirectory()) {
27            logger.error("\\" + repertoire.toString() + "\\"
28                        + " n'est pas un répertoire. Arrêt du traitement.");
29
30            return retour;
31        }
32    }
33}
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
3 // import des dépendances
4
5 @Service("lectureFichierGlycemie")
6 public class LectureFichierGlycemieImpl implements ILectureFichierGlycemie {
7
8     private static final Logger logger = LogManager.getLogger(LectureFichierGlycemieImpl.class);
9
10    @Value("${local.path.glycemie}")
11    private String path;
12
13    @Value("${local.path.glycemie.done}")
14    private String done;
15
16    @Override
17    public List<Glycemie> importFichier() {
18
19        logger.debug("importFichier début -----");
20
21        List<Glycemie> retour = new ArrayList<>();
22
23        File repertoire = new File(path);
24
25        logger.debug("Vérification que le chemin fourni est bien un répertoire");
26        if (!repertoire.isDirectory()) {
27            logger.error("\\" + repertoire.toString() + "\\"
28                         + " n'est pas un répertoire. Arrêt du traitement.");
29
30            return retour;
31        }
32
33        List<File> fichiersDuReperoire = Arrays.asList(Objects.requireNonNull(repertoire.listFiles()));

```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

devfest Dijon 24

```
12
13     @Value("${local.path.glycemie.done}")
14     private String done;
15
16     @Override
17     public List<Glycemie> importFichier() {
18
19         logger.debug("importFichier début -----");
20
21         List<Glycemie> retour = new ArrayList<>();
22
23         File repertoire = new File(path);
24
25         logger.debug("Vérification que le chemin fourni est bien un répertoire");
26         if (!repertoire.isDirectory()) {
27             logger.error("\\" + repertoire.toString() + "\\"
28                         + " n'est pas un répertoire. Arrêt du traitement.");
29
30         return retour;
31     }
32
33     List<File> fichiersDuReperoire = Arrays.asList(Objects.requireNonNull(repertoire.listFiles()));
34
35     logger.debug("Vérification de la présence de fichiers à traiter");
36     if (CollectionUtils.isEmpty(fichiersDuReperoire)) {
37         logger.info("Aucun fichier à traiter dans"
38                     + "\\" + path.toString() + "\\.");
39
40     return retour;
41 }
42
43     logger.debug("Traitement des fichiers ...")
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
23     File repertoire = new File(path);
24
25     logger.debug("Vérification que le chemin fourni est bien un répertoire");
26     if (!repertoire.isDirectory()) {
27         logger.error("\\" + repertoire.toString() + "\\"
28                     + " n'est pas un répertoire. Arrêt du traitement.");
29
30     return retour;
31 }
32
33 List<File> fichiersDuRepertoire = Arrays.asList(Objects.requireNonNull(repertoire.listFiles()));
34
35 logger.debug("Vérification de la présence de fichiers à traiter");
36 if (CollectionUtils.isEmpty(fichiersDuRepertoire)) {
37     logger.info("Aucun fichier à traiter dans"
38                 + "\\" + path.toString() + ".");
39
40     return retour;
41 }
42
43 logger.debug("Traitement des fichiers.");
44 for (File fichier:fichiersDuRepertoire) {
45     logger.debug("Traitement de l'élément "
46                 + "\\" + fichier.getName() + ".");
47
48     retour.addAll(lectureFichier(fichier));
49 }
50
51 logger.debug("importFichier fin -----");
52 return retour;
53 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
    ...
30         return retour;
31     }
32
33     List<File> fichiersDuRepertoire = Arrays.asList(Objects.requireNonNull(repertoire.listFiles()));
34
35     logger.debug("Vérification de la présence de fichiers à traiter");
36     if (CollectionUtils.isEmpty(fichiersDuRepertoire)) {
37         logger.info("Aucun fichier à traiter dans"
38                     + "\\" + path.toString() + "\\.");
39
40     return retour;
41 }
42
43     logger.debug("Traitement des fichiers.");
44     for (File fichier:fichiersDuRepertoire) {
45         logger.debug("Traitement de l'élément "
46                     + "\\" + fichier.getName() + "\\.");
47
48         retour.addAll(lectureFichier(fichier));
49     }
50
51     logger.debug("importFichier fin -----");
52     return retour;
53 }
54
55 private List<Glycemie> lectureFichier(File fichier) {
56
57     logger.debug("lectureFichier début -----");
58
59     List<Glycemie> lignesDuFichier = new ArrayList<>();
60 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
37     logger.info("Aucun fichier à traiter dans"
38                 + "\"" + path.toString() + "\".");
39
40     return retour;
41 }
42
43 logger.debug("Traitement des fichiers.");
44 for (File fichier:fichiersDuRepertoire) {
45     logger.debug("Traitement de l'élément "
46                 + "\"" + fichier.getName() + "\".");
47
48     retour.addAll(lectureFichier(fichier));
49 }
50
51 logger.debug("importFichier fin -----");
52 return retour;
53 }
54
55 private List<Glycemie> lectureFichier(File fichier) {
56
57     logger.debug("lectureFichier début -----");
58
59     List<Glycemie> lignesDuFichier = new ArrayList<>();
60
61     logger.debug("Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.");
62
63     if (fichier.isDirectory()) {
64         logger.info("\"" + fichier.toString() + "\""
65                     + " est un répertoire. Passage à l'élément suivant de la liste.");
66
67         return lignesDuFichier;
68     }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
41     }
42
43     logger.debug("Traitement des fichiers.");
44     for (File fichier:fichiersDuRepertoire) {
45         logger.debug("Traitement de l'élément "
46                     + "\"" + fichier.getName() + "\".");
47
48         retour.addAll(lectureFichier(fichier));
49     }
50
51     logger.debug("importFichier fin -----");
52     return retour;
53 }
54
55 private List<Glycemie> lectureFichier(File fichier) {
56
57     logger.debug("lectureFichier début -----");
58
59     List<Glycemie> lignesDuFichier = new ArrayList<>();
60
61     logger.debug("Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.");
62
63     if (fichier.isDirectory()) {
64         logger.info("\\" + fichier.toString() + "\\"
65                     + " est un répertoire. Passage à l'élément suivant de la liste.");
66
67         return lignesDuFichier;
68     }
69
70     if (!fichier.isFile()) {
71         logger.error("\\" + fichier.toString() + "\\"
72                     + " n'est pas un fichier. Arrêt de la lecture.");
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
48         retour.addAll(lectureFichier(fichier));
49     }
50
51     logger.debug("importFichier fin -----");
52     return retour;
53 }
54
55 private List<Glycemie> lectureFichier(File fichier) {
56
57     logger.debug("lectureFichier début -----");
58
59     List<Glycemie> lignesDuFichier = new ArrayList<>();
60
61     logger.debug("Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.");
62
63     if (fichier.isDirectory()) {
64         logger.info("'" + fichier.toString() + "'"
65                     + " est un répertoire. Passage à l'élément suivant de la liste.");
66
67         return lignesDuFichier;
68     }
69
70     if (!fichier.isFile()) {
71         logger.error("'" + fichier.toString() + "'"
72                     + " n'est pas un fichier. Passage à l'élément suivant de la liste.");
73
74         return lignesDuFichier;
75     }
76
77     try {
78         logger.info("Traitement du fichier " + fichier.toString() + ".");
79     }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
56
57     logger.debug("lectureFichier début -----");
58
59     List<Glycemie> lignesDuFichier = new ArrayList<>();
60
61     logger.debug("Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.");
62
63     if (fichier.isDirectory()) {
64         logger.info("'" + fichier.toString() + "'"
65                     + " est un répertoire. Passage à l'élément suivant de la liste.");
66
67         return lignesDuFichier;
68     }
69
70     if (!fichier.isFile()) {
71         logger.error("'" + fichier.toString() + "'"
72                     + " n'est pas un fichier. Passage à l'élément suivant de la liste.");
73
74         return lignesDuFichier;
75     }
76
77     try {
78         logger.info("Traitement du fichier " + fichier.toString() + ".");
79         FileInputStream fis = new FileInputStream(fichier);
80
81         InputStreamReader isr = new InputStreamReader(fis, StandardCharsets.UTF_8);
82         BufferedReader br = new BufferedReader(isr);
83
84         String line;
85         int numLigne = 0;
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
52
53
54     if (fichier.isDirectory()) {
55         logger.info("\"" + fichier.toString() + "\""
56                     + " est un répertoire. Passage à l'élément suivant de la liste.");
57
58         return lignesDuFichier;
59     }
60
61
62     if (!fichier.isFile()) {
63         logger.error("\"" + fichier.toString() + "\""
64                     + " n'est pas un fichier. Passage à l'élément suivant de la liste.");
65
66         return lignesDuFichier;
67     }
68
69
70     try {
71         logger.info("Traitement du fichier " + fichier.toString() + ".");
72         FileInputStream fis = new FileInputStream(fichier);
73
74         InputStreamReader isr = new InputStreamReader(fis, StandardCharsets.UTF_8);
75         BufferedReader br = new BufferedReader(isr);
76
77         String line;
78         int numLigne = 0;
79
80         while ( ( line = br.readLine() ) != null )
81         {
82             String[] ligne = line.split("\t", -1);
83             numLigne++;
84
85             logger.debug("Ligne non vide, appel à transformeLigne.");
86             ClasseurSecond transformeLigne(ligne, numLigne);
87
88         }
89
90     }
91
92
93 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
..  
78     logger.info("Traitement du fichier " + fichier.toString() + ".");  
79     FileInputStream fis = new FileInputStream(fichier);  
80  
81     InputStreamReader isr = new InputStreamReader(fis, StandardCharsets.UTF_8);  
82     BufferedReader br = new BufferedReader(isr);  
83  
84     String line;  
85     int numLigne = 0;  
86  
87     while ( ( line = br.readLine() ) != null )  
88     {  
89         String[] ligne = line.split("\t", -1);  
90         numLigne++;  
91  
92         logger.debug("Ligne non vide, appel à transformeLigne.");  
93         Glycemie record = transformeLigne(ligne, numLigne);  
94  
95         if (record != null) {  
96             lignesDuFichier.add(record);  
97             logger.debug("Décodage de la ligne effectué, ajout du record à lignesDuFichier.");  
98         }  
99         else {  
100             logger.error("Erreur de décodage de la ligne " + numLigne + " du fichier " + fichier.toString() +  
101             logger.error("Contenu en erreur : ");  
102             logger.error("-" + line + "-");  
103         }  
104     }  
105  
106     fis.close();  
107  
108     catch (TOException e) {  
109 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
86
87     while ( ( line = br.readLine() ) != null )
88     {
89         String[] ligne = line.split("\t", -1);
90         numLigne++;
91
92         logger.debug("Ligne non vide, appel à transformeLigne.");
93         Glycemie record = transformeLigne(ligne, numLigne);
94
95         if (record != null) {
96             lignesDuFichier.add(record);
97             logger.debug("Décodage de la ligne effectué, ajout du record à lignesDuFichier.");
98         }
99         else {
100             logger.error("Erreur de décodage de la ligne " + numLigne + " du fichier " + fichier.toString() +
101             logger.error("Contenu en erreur : ");
102             logger.error("-" + line + "-");
103         }
104     }
105
106     fis.close();
107
108 } catch (IOException e) {
109     logger.error("Une erreur est survenue lors du traitement du fichier "
110                 + fichier.toString() + ".");
111
112     e.printStackTrace();
113 } finally {
114     // Déplacement du fichier
115     File destination = new File(path + "/" + done);
116     boolean existeDone = destination.exists();
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```

-->     lignesDuFichier.add(record);
96     logger.debug("Décodage de la ligne effectué, ajout du record à lignesDuFichier.");
97 }
98 else {
99     logger.error("Erreur de décodage de la ligne " + numLigne + " du fichier " + fichier.toString() +
100    logger.error("Contenu en erreur : ");
101    logger.error("-" + line + "-");
102 }
103 }
104 }

105 fis.close();

106 } catch (IOException e) {
107     logger.error("Une erreur est survenue lors du traitement du fichier "
108                + fichier.toString() + ".");
109     e.printStackTrace();
110 } finally {
111     // Déplacement du fichier
112     File destination = new File(path + "/" + done);
113     boolean existeDone = destination.exists();

114     if (!existeDone) {
115         logger.debug("Création du répertoire de destination.");
116         existeDone = destination.mkdir();
117     }

118     if (existeDone) {
119         boolean move = fichier.renameTo(new File(destination + "/" + fichier.getName()));
120         if (move)
121             logger.info("Le fichier a été déplacé avec succès.");
122     }
123 }
124 }
125

```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```

105
106     fis.close();
107
108 } catch (IOException e) {
109     logger.error("Une erreur est survenue lors du traitement du fichier "
110             + fichier.toString() + ".");
111
112     e.printStackTrace();
113 } finally {
114     // Déplacement du fichier
115     File destination = new File(path + "/" + done);
116     boolean existeDone = destination.exists();
117
118     if (!existeDone) {
119         logger.debug("Création du répertoire de destination.");
120         existeDone = destination.mkdir();
121     }
122
123     if (existeDone) {
124         boolean move = fichier.renameTo(new File(destination + "/" + fichier.getName()));
125
126         if (move) {
127             logger.info("Déplacement du fichier "
128                     + "\"" + fichier.toString() + "\""
129                     + " vers le répertoire de sauvegarde "
130                     + "\"" + destination.toString() + "\""
131                     + " réussi");
132         }
133     else {
134         logger.error("Échec du déplacement du fichier "
135             + "\"" + fichier.toString() + "\"");
136     }
137 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
114     // Déplacement du fichier
115     File destination = new File(path + "/" + done);
116     boolean existeDone = destination.exists();
117
118     if (!existeDone) {
119         logger.debug("Création du répertoire de destination.");
120         existeDone = destination.mkdir();
121     }
122
123     if (existeDone) {
124         boolean move = fichier.renameTo(new File(destination + "/" + fichier.getName()));
125
126         if (move) {
127             logger.info("Déplacement du fichier "
128                         + "\"" + fichier.toString() + "\""
129                         + " vers le répertoire de sauvegarde "
130                         + "\"" + destination.toString() + "\""
131                         + " réussi");
132         }
133         else {
134             logger.error("Échec du déplacement du fichier "
135                         + "\"" + fichier.toString() + "\""
136                         + " vers le répertoire de sauvegarde "
137                         + "\"" + destination.toString() + "\"" + ".");
138         }
139     }
140 }
141 logger.debug("lectureFichier fin -----");
142 return lignesDuFichier;
143 }
144 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
114     // Déplacement du fichier
115     File destination = new File(path + "/" + done);
116     boolean existeDone = destination.exists();
117
118     if (!existeDone) {
119         logger.debug("Création du répertoire de destination.");
120         existeDone = destination.mkdir();
121     }
122
123     if (existeDone) {
124         boolean move = fichier.renameTo(new File(destination + "/" + fichier.getName()));
125
126         if (move) {
127             logger.info("Déplacement du fichier "
128                     + "\"" + fichier.toString() + "\""
129                     + " vers le répertoire de sauvegarde "
130                     + "\"" + destination.toString() + "\""
131                     + " réussi");
132         }
133         else {
134             logger.error("Échec du déplacement du fichier "
135                     + "\"" + fichier.toString() + "\""
136                     + " vers le répertoire de sauvegarde "
137                     + "\"" + destination.toString() + "\" + ".");
138         }
139     }
140 }
141 logger.debug("lectureFichier fin -----");
142 return lignesDuFichier;
143 }
144 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

```
114     // Déplacement du fichier
115     File destination = new File(path + "/" + done);
116     boolean existeDone = destination.exists();
117
118     if (!existeDone) {
119         logger.debug("Création du répertoire de destination.");
120         existeDone = destination.mkdir();
121     }
122
123     if (existeDone) {
124         boolean move = fichier.renameTo(new File(destination + "/" + fichier.getName()));
125
126         if (move) {
127             logger.info("Déplacement du fichier "
128                         + "\"" + fichier.toString() + "\""
129                         + " vers le répertoire de sauvegarde "
130                         + "\"" + destination.toString() + "\""
131                         + " réussi");
132         }
133         else {
134             logger.error("Échec du déplacement du fichier "
135                         + "\"" + fichier.toString() + "\""
136                         + " vers le répertoire de sauvegarde "
137                         + "\"" + destination.toString() + "\" + ".");
138         }
139     }
140 }
141 logger.debug("lectureFichier fin -----");
142 return lignesDuFichier;
143 }
144 }
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Exemple d'output - Niveau debug

```
[date] [INFO] [main] [n.b.g.GlycescanApplication(61)] - Started GlycescanApplication in 3.32 seconds (JVM running for 5
[date] [DEBUG] [...] - importFichier début -----
[date] [DEBUG] [...] - Vérification que le chemin fourni est bien un répertoire
[date] [DEBUG] [...] - Vérification de la présence de fichiers à traiter
[date] [DEBUG] [...] - Traitement des fichiers.
[date] [DEBUG] [...] - Traitement de l'élément "datafile_NOK.txt".
[date] [DEBUG] [...] - lectureFichier début -----
[date] [DEBUG] [...] - Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.
[date] [INFO] [...] - Traitement du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_NOK.txt.
[date] [DEBUG] [...] - Ligne non vide, appel à transformeLigne.
[date] [ERROR] [...] - Erreur de décodage de la ligne 1 du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafi
[date] [ERROR] [...] - Contenu en erreur :
[date] [ERROR] [...] - -5 2024/12/05 16:10 1 3.2 3.1 4.8 1.2 6 125 4.1 Super commentaire 1.0 0.5 3.4 3.1 6 0.9 4-
[date] [INFO] [...] - Déplacement du fichier "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_NOK.txt" vers le r
[date] [DEBUG] [...] - lectureFichier fin -----
[date] [DEBUG] [...] - Traitement de l'élément "datafile_OK.txt".
[date] [DEBUG] [...] - lectureFichier début -----
[date] [DEBUG] [...] - Vérification qu'il s'agit bien d'un fichier.
[date] [INFO] [...] - Traitement du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_OK.txt.
[date] [DEBUG] [...] - Ligne non vide, appel à transformeLigne.
[date] [DEBUG] [...] - Décodage de la ligne effectué, ajout du record à lignesDuFichier.
[date] [INFO] [...] - Déplacement du fichier "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_OK.txt" vers le r
[date] [DEBUG] [...] - lectureFichier fin -----
[date] [DEBUG] [...] - importFichier fin -----
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Exemple d'output - Niveau info

```
[date] [INFO  ] [main] [n.b.g.GlycescanApplication(61)] - Started GlycescanApplication in 3.32 seconds (JVM running for 5
[date] [INFO  ] [...] - Traitement du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_NOK.txt.
[date] [ERROR ] [...] - Erreur de décodage de la ligne 1 du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafi
[date] [ERROR ] [...] - Contenu en erreur :
[date] [ERROR ] [...] - -5 2024/12/05 16:10 1 3.2 3.1 4.8 1.2 6 125 4.1 Super commentaire 1.0 0.5 3.4 3.1 6 0.9 4- vers
[date] [INFO  ] [...] - Traitement du fichier D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_OK.txt.
[date] [INFO  ] [...] - Déplacement du fichier "D:\Documents\GitHub\glycescan\test_files\input\datafile_OK.txt" vers le ré
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Exemple d'output - Niveau error

```
[date] [ERROR] [main] [n.b.g.GlycescanApplication(61)] - Erreur de décodage de la ligne 1 du fichier D:\Documents\GitHub\  
[date] [ERROR] [...] - Contenu en erreur :  
[date] [ERROR] [...] - -5 2024/12/05 16:10 1 3.2 3.1 4.8 1.2 6 125 4.1 Super commentaire 1.0 0.5 3.4 3.1 6 0.9 4-
```



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 💻
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 🏭
- WARNING si sans impact immédiat !



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 💻
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 🏭
- WARNING si sans impact immédiat !
- ERROR 🔥 si action nécessaire pour remédiation 🚒



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 💻
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 🏭
- WARNING si sans impact immédiat !
- ERROR 🔥 si action nécessaire pour remédiation 🚒
- penser aux constantes magiques du langage ✨



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 💻
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 🏭
- WARNING si sans impact immédiat !
- ERROR 🔥 si action nécessaire pour remédiation 🚒
- penser aux constantes magiques du langage ✨
- identifier les objets et traitements métier 🛠



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Synthèse

- DEBUG, VERBOSE en développement 💻
- INFO, WARNING, ERROR en exploitation 🏭
- WARNING si sans impact immédiat !
- ERROR 🔥 si action nécessaire pour remédiation 🚒
- penser aux constantes magiques du langage ✨
- identifier les objets et traitements métier 🔧
- inclure les logs dans la definition of done 📄



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Conclusion

Profitons de notre métier pour en apprendre d'autres !



Virginie PAGEAUD
Quarkslab



Virginie PAGEAUD
Quarkslab



Questions?



Virginie PAGEAUD
Quarkslab

Me contacter

LinkedIn Virginie (CASAVECCHIA) PAGEAUD

Bluesky @la-fee-dragee.bsky.social

Podcast PunkinDev
de Sylvain Coudert



Feedback :



Virginie PAGEAUD
Quarkslab