

Améliorer l'entreprise avec SISTEMA AMBIENTE

De l'analyse du risque du procédé d'origine à la fiche de contrôle des émissions de la source

La gestion des émissions en atmosphère est exécutée à partir de l'analyse des caractéristiques des procédés et des matériels utilisés.

Le contrôle des émissions qui est réglé par normative aussi nationaux et internationaux est exécuté régulièrement, le flux de masse est calculé

L'intensité des émissions peut être diminuée en intervenant à la source ou avec des procédés de dépuración.

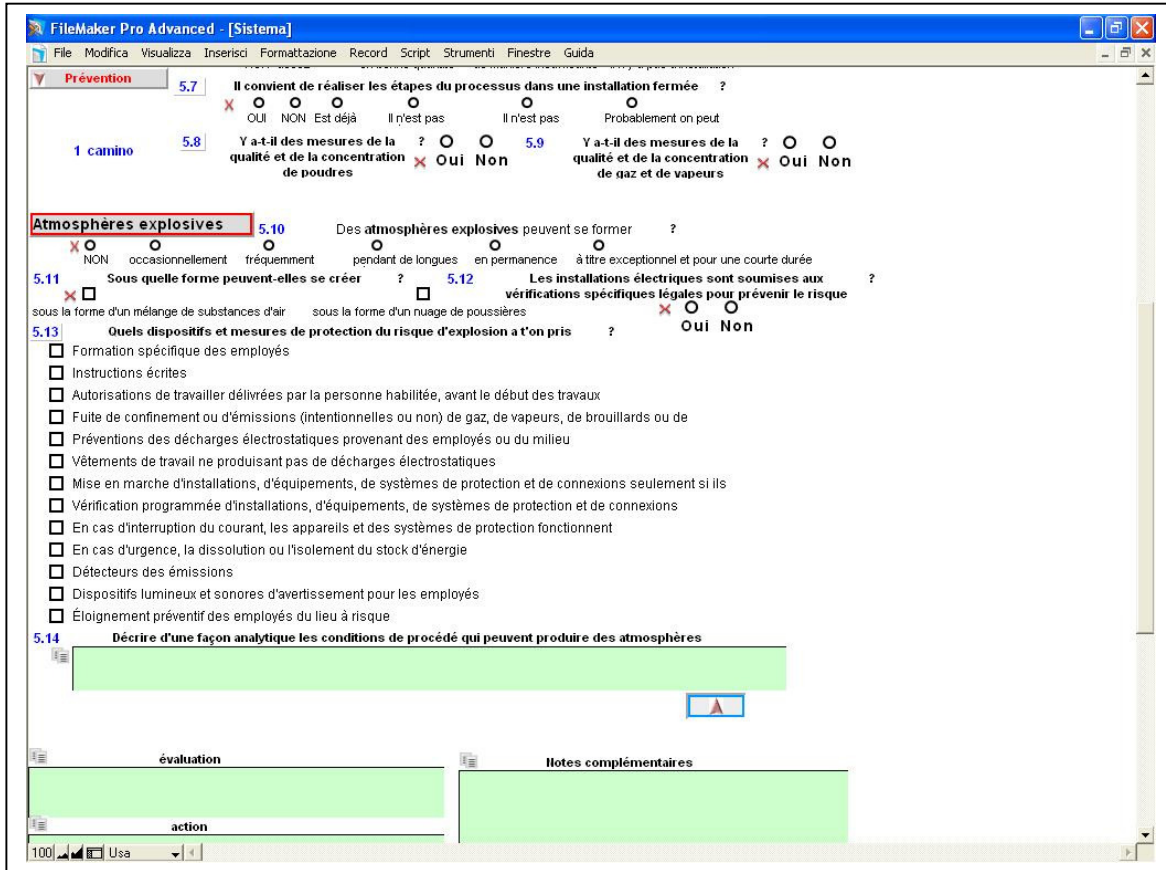
La dangerosité des émissions est limitée avec la modification des matériels et des procédés qui les causent.

1

The screenshot shows the SISTEMA AMBIENTE software interface. The top bar displays the date 'martedì 7 febbraio 2012', time '13.19.53', and the company name 'Sistema Ambiente'. The main window title is 'PHASE DE TRAVAIL: Emissions'. The left sidebar contains a list of categories: activité, personnel, autres données, Attributions, procédé, substances, Déchets, Émissions (highlighted), Atmosphères, bruit - vibrations, radiations, effort physique, Ordinateurs, Risques biologiques, ergonomie, Accidents, maladies et stress, Formation, information, D.P.I., and Prevention. The main form area contains several questions related to emissions, each with a score and a question mark. The questions are: 5.0 On sent des odeurs, 5.1 De quel type sont les odeurs, 5.2 Il y a des matériels évaporables, 5.3 L'usage produit des poudres, 5.4 Il y a des systèmes d'aspiration ou captage, 5.4.1 Ils sont placés où s'engendrent des vapeurs et poussières, 5.4.2 On en fait périodiquement l'entretien et la substitution des filtres, 5.5 Il y a d'autres activités dans le local produisant des poudres, 5.5.1 Il y a des activités particulières produisant gaz ou vapeurs, 5.6 L'installation de ventilations prévoit un recyclage de l'air, and 5.7 Faut-il dérouler des phases de procédés en emplacement fermé. Each question has radio buttons for 'OUI' and 'NON', and some have additional options like 'un peu', 'par intermittence', 'en d'autres usinages', 'proportionné', 'inaptes', 'en haut', 'loin', 'près de la source', 'au-dessus des gens', 'périodiquement', 'fréquemment', 'par intermittence', 'rarement', 'de l'extérieur', 'quelques', 'plusieurs', 'assez', 'en bonne quantité', 'de manière insuffisante', and 'il n'y a pas d'installation'. The 'OUI' button for question 5.0 is checked.

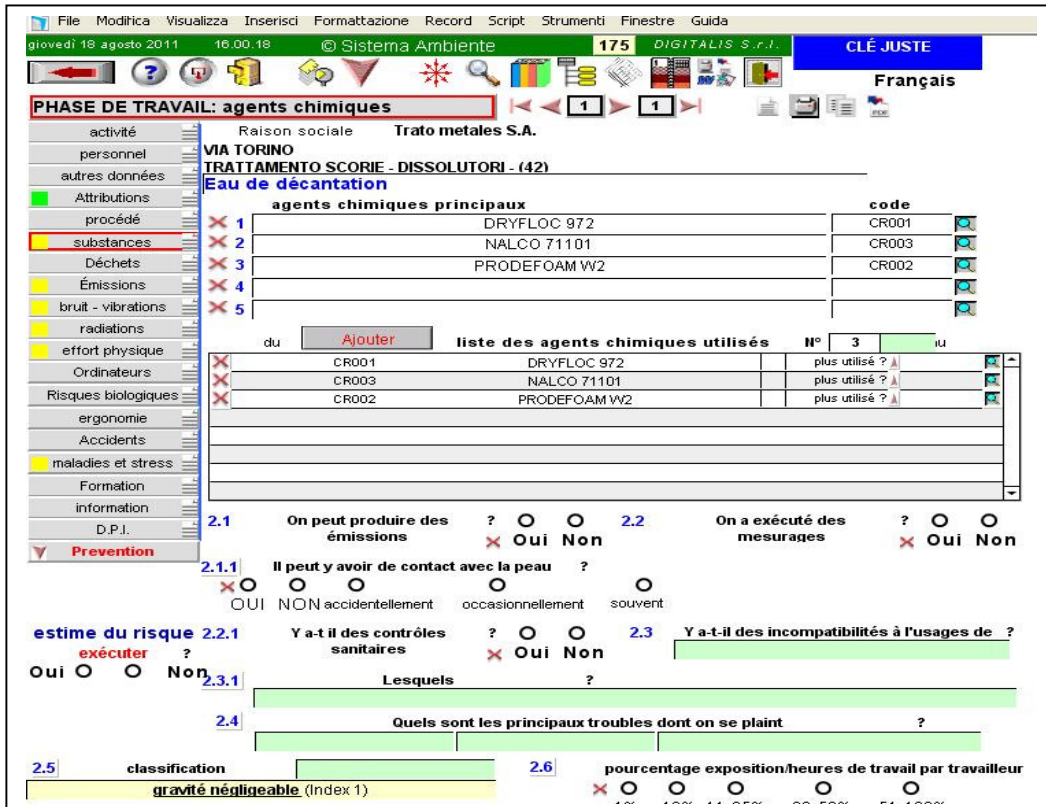
Avant tout c'est important contrôler les matériels qui sont utilisés en chaque procédé et leur dangerosité

2



Voir les caractéristiques de danger

3



Contrôler comment se développent les émissions dans le procédé.

4

estime du risque 2.2.1 Y a-t-il des contrôles sanitaires ? Oui Non 2.3 Y a-t-il des incompatibilités à l'usage ? Oui Non

Risque bas 2.3.1 Lesquels ?

2.4 Quels sont les principaux troubles dont on se plaint ?

2.5 classification 2 2.6 pourcentage exposition/heures de travail par

catégorie 2 **gravité modérée**: effets irréversibles

2.7.1 Kg. ou litres chaque semaine/préposé ≤0,1 >0,1≤1 >1≤10 >10≤100 >100≤1000 >1000

2.7.2 état physique < 1% < 10% 11-25% 26-50% 51-100%

2.7.3 Point / Intervalle d'ébullition > 150°C 50-150°C <50°C

2.7.4 état physique gaz liquide solide

2.7.5 Type de installation au cycle fermé et scellé au cycle fermé avec charge et déchargement manuel au cycle fermé avec des interventions manuelles périodiques et au cycle fermé avec charge et déchargement manuel et avec des interventions avec des opérateurs efficacement éloignés manuel

2.7.6 type de procédé en pression avec l'apport d'énergie thermique avec l'apport d'énergie mécanique

2.7.7 Dispositifs de Protection Techn présents avec plans d'entretien progra structurellement aptes sans plans d'en

Évaluer les risques pour la santé

5

Mesures instrumentales effectuées pour les

fiche

Travailleur consulté Azienda Prova
Insediamento Prova
Magazzino
LOGISTICA

1 Phase et/ou Emplacement 2 numéro sur la carte

a 1

3 **RISQUE** 4 unité de mesure

MICROCLIMA gradi centigradi

5 Maximum valeur relevée 6 **Valeur relevée** 7 **T.L.V. M.A.C.**

10,000

8 date de vérification 9 heures d'exposition journalière 10 heures d'exposition hebdomadaire

sabato 10 gennaio 1998

11 Méthodologie des relevés

Utilizzare il termometro sospeso a livello d'uomo Effettuare il controllo nei diversi momenti della giornata

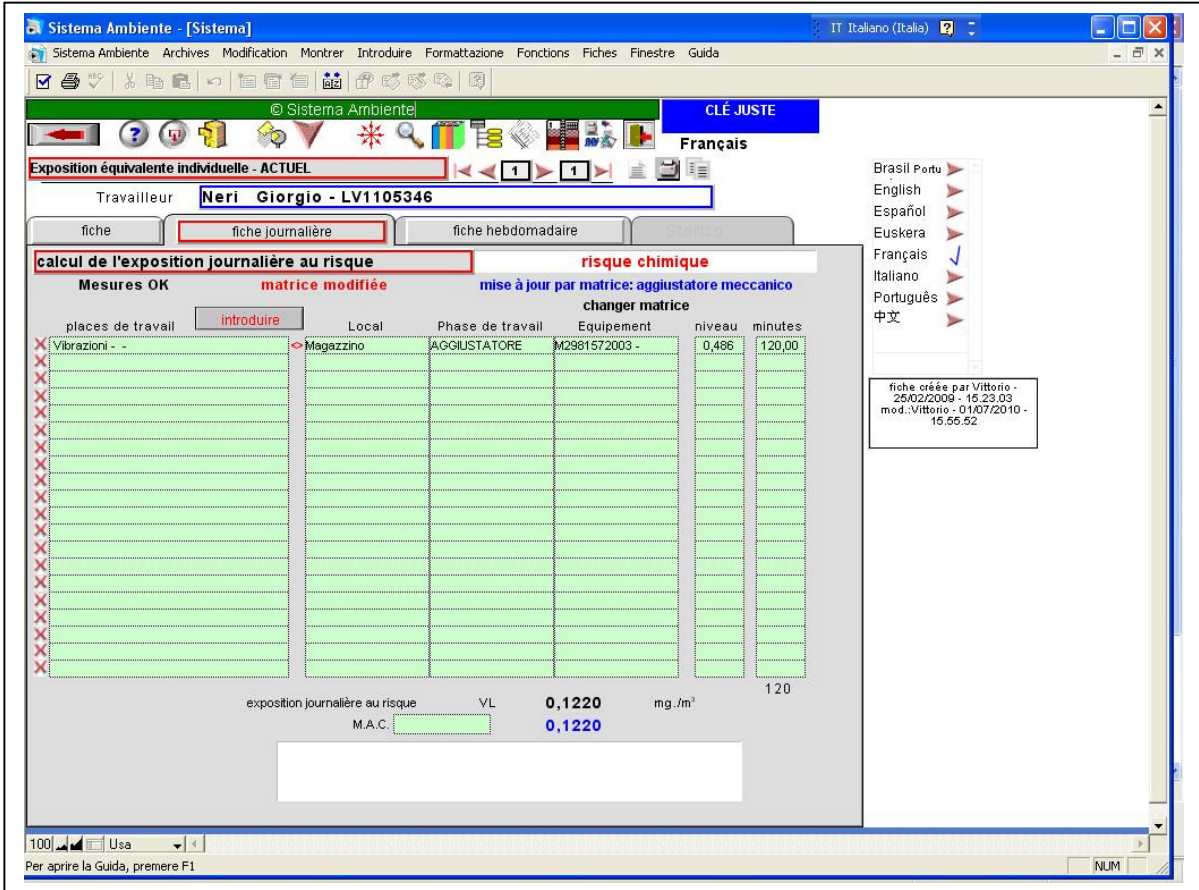
12 Détecteur 13 adresse 14 téléphone 15 ville

16 siège 17 instrumentation utilisée 18 date de dernière certification en laboratoire

Termometro

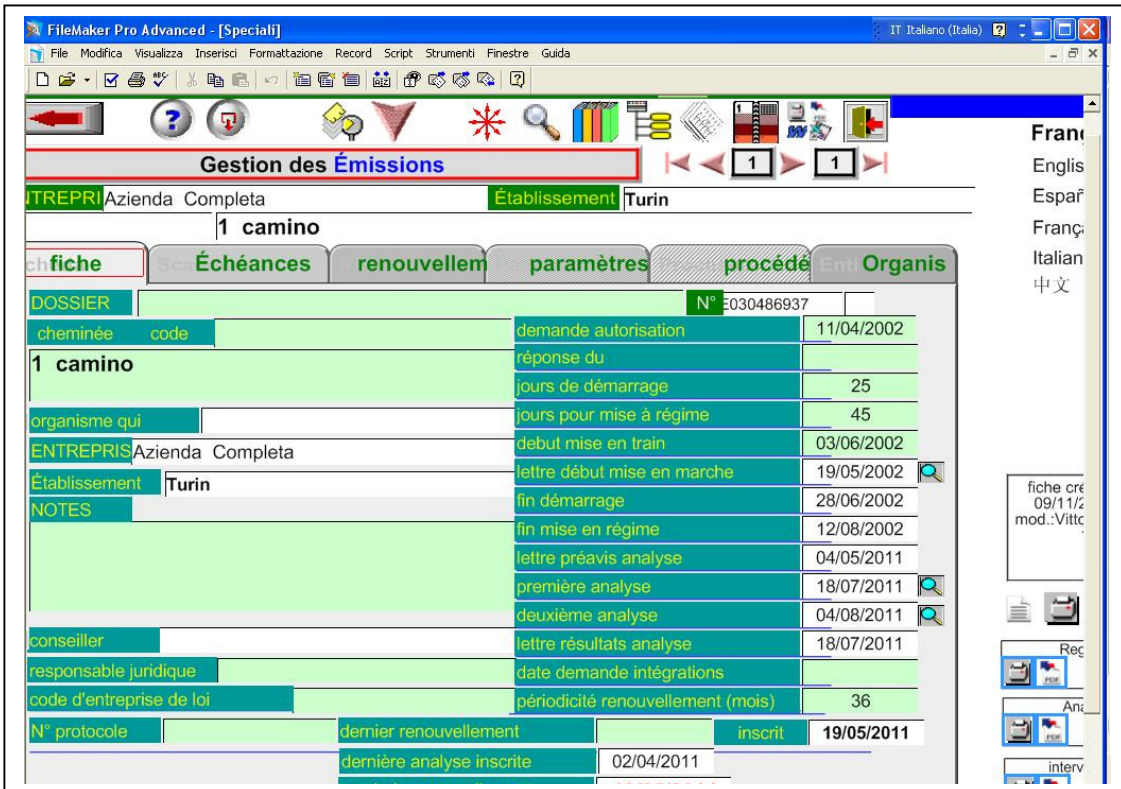
Effectuer des mesures

6



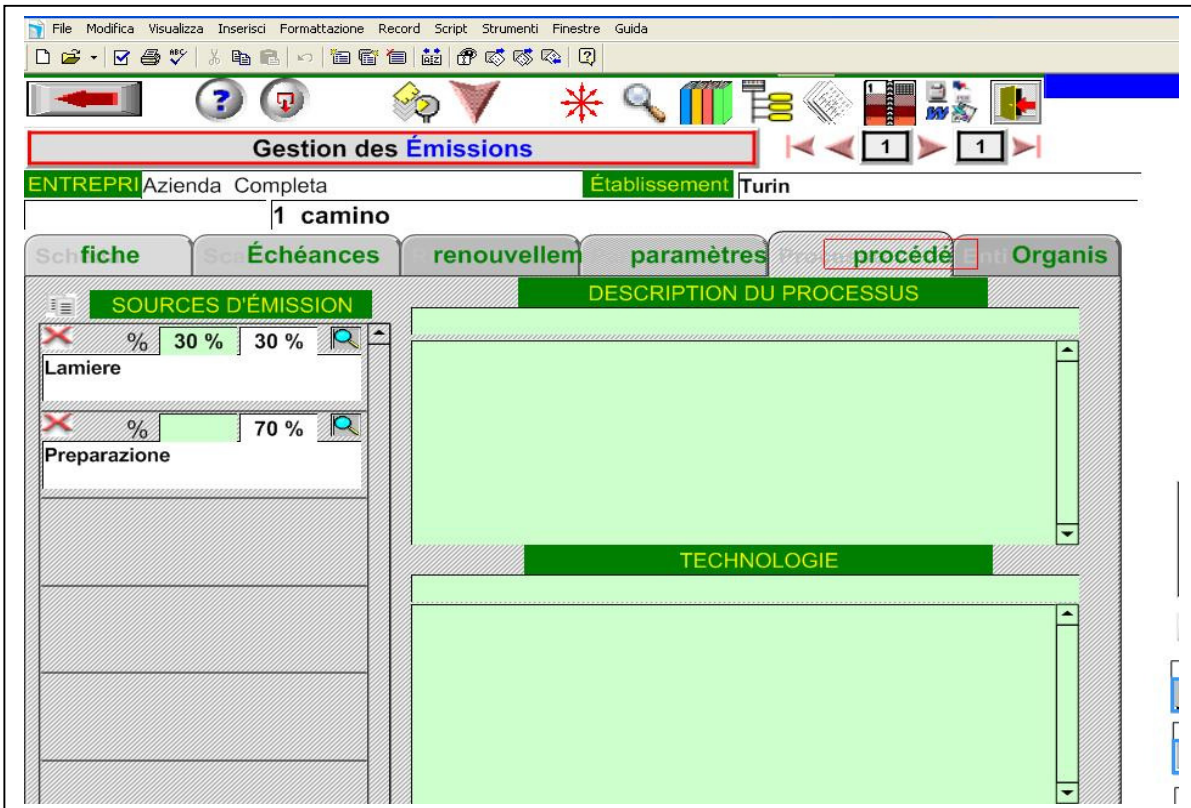
Calculer l'exposition équivalente

7



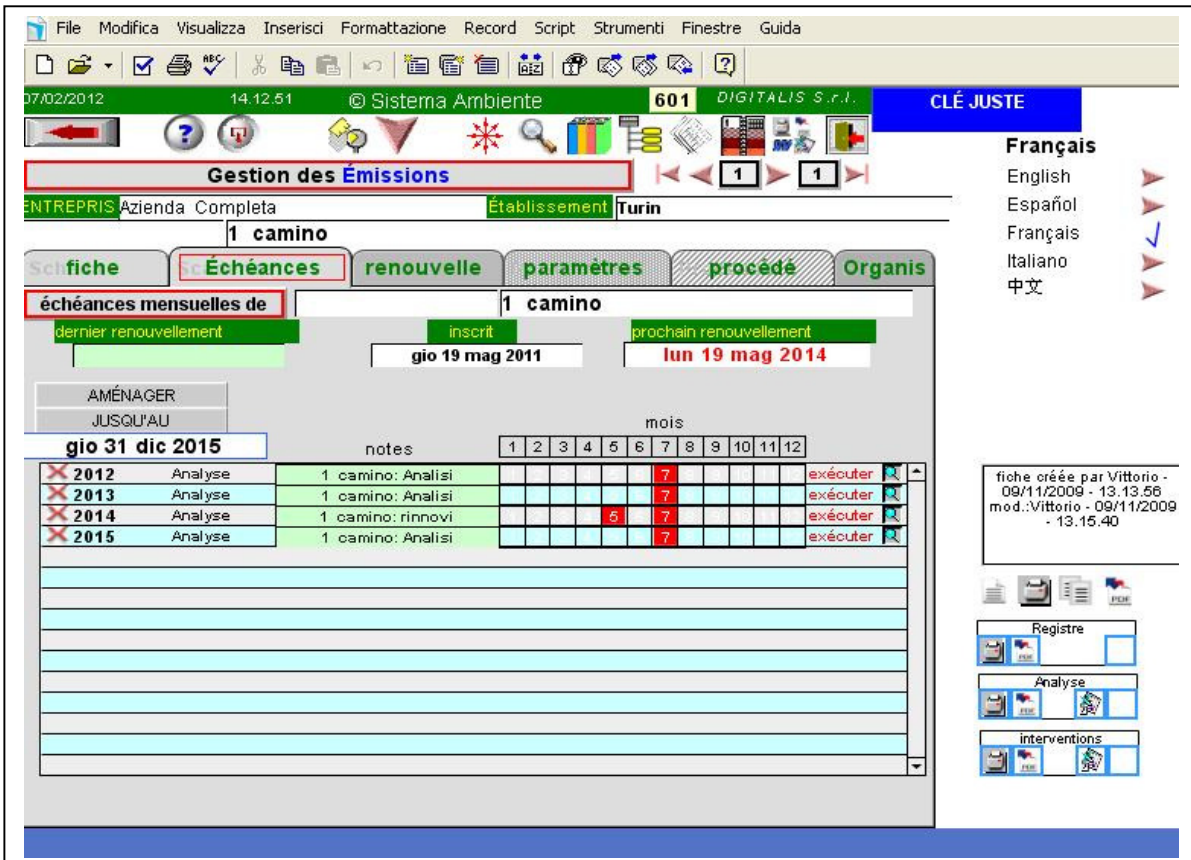
Configurer l'autorisation et les caractéristiques de la cheminée de déchargement

8



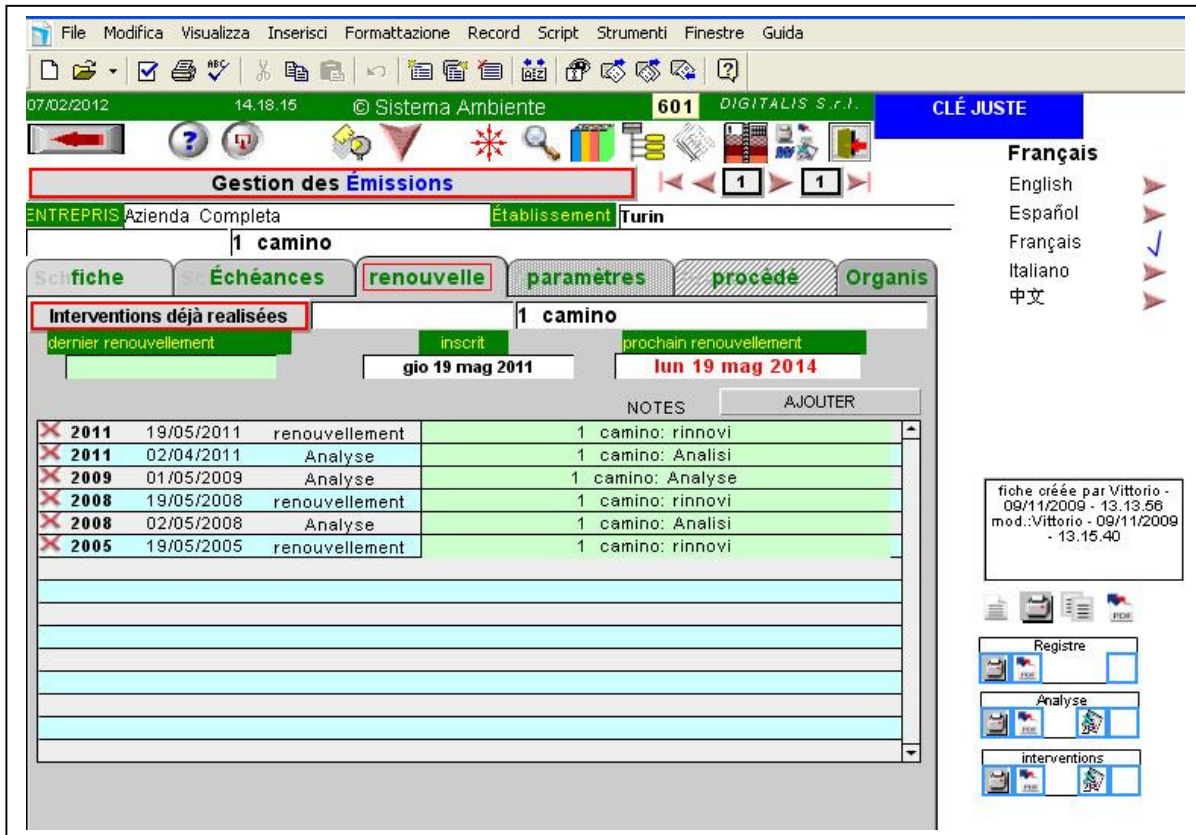
Déterminer les phases qui confèrent émissions à la cheminée.

9



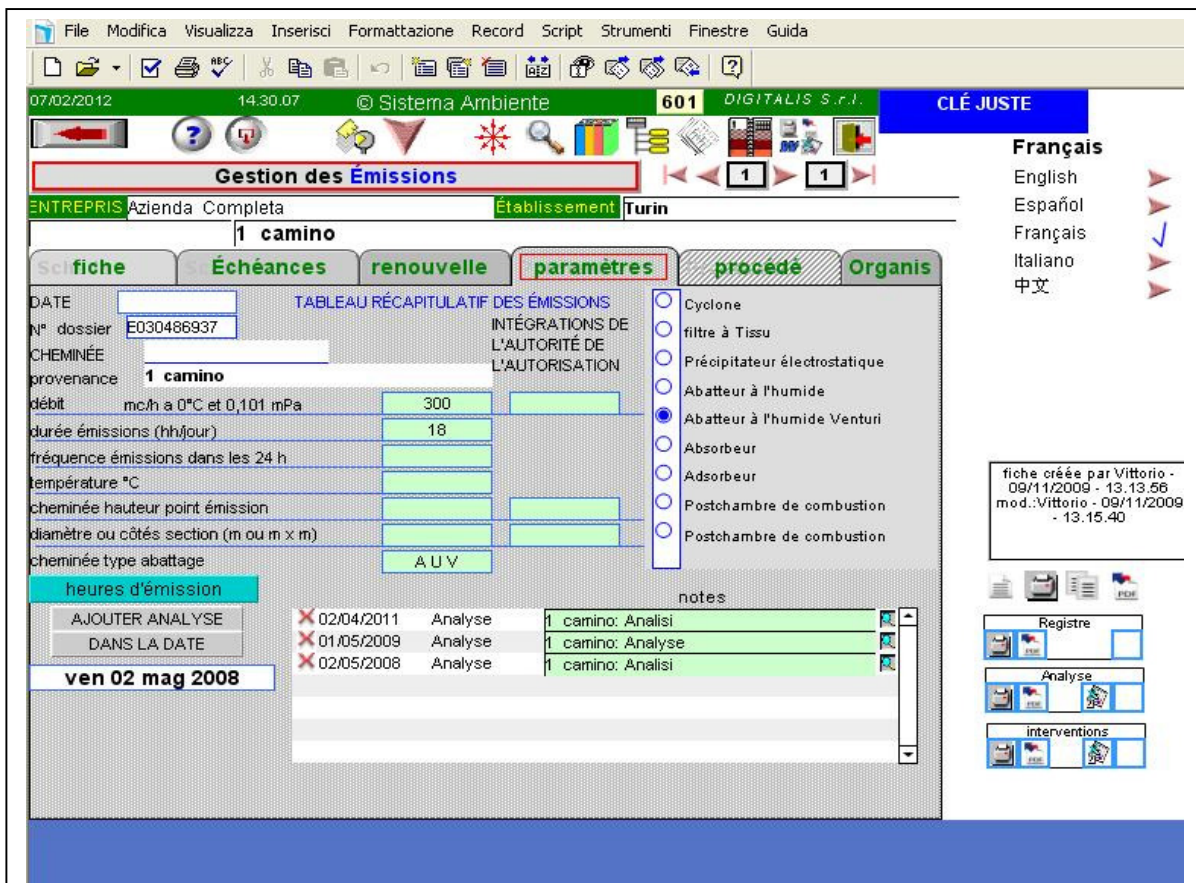
Aménager les contrôles.

10



Exécuter les accomplissements administratifs et les analyses.

11



Enregistrer les modèles techniques de fonctionnement de la cheminée.

12

The screenshot shows the 'Analyse' window for 'Turin' on 'sab 02 apr 2011'. The table below lists the pollutants and their measured values:

type de substance polluante	concentration en émission (1)	flux de masse(2)	jour Kg.	an Kg. (3)	correction (1)	flux de masse (2)	débit
02/04/2011 Composés organiques volatiles	4,9000	0,0015	0,0265	3,99		0,0015	300
02/04/2011 Dichlorométhane (DCM)	21,6000	0,0065	0,1166	17,57		0,0065	300
02/04/2011 Exachlorobenzène (HCB)	31,3000	0,0094	0,1690	25,46		0,0094	300
02/04/2011 Hydrocarbures polycycliques	4,5600	0,0014	0,0248	3,71		0,0014	300
02/04/2011 PM ₁₀	23,0000	0,0069	0,1242	18,71		0,0069	300

Legend on the right:
 (1) mg/mc a 0°C et 0,101 mPa
 (2) Kg/h
 (3) heures d'émission

Enregistrer les mesures pour chaque polluant, qu'avec les données de fonctionnement, ils fournissent le flux de masse.

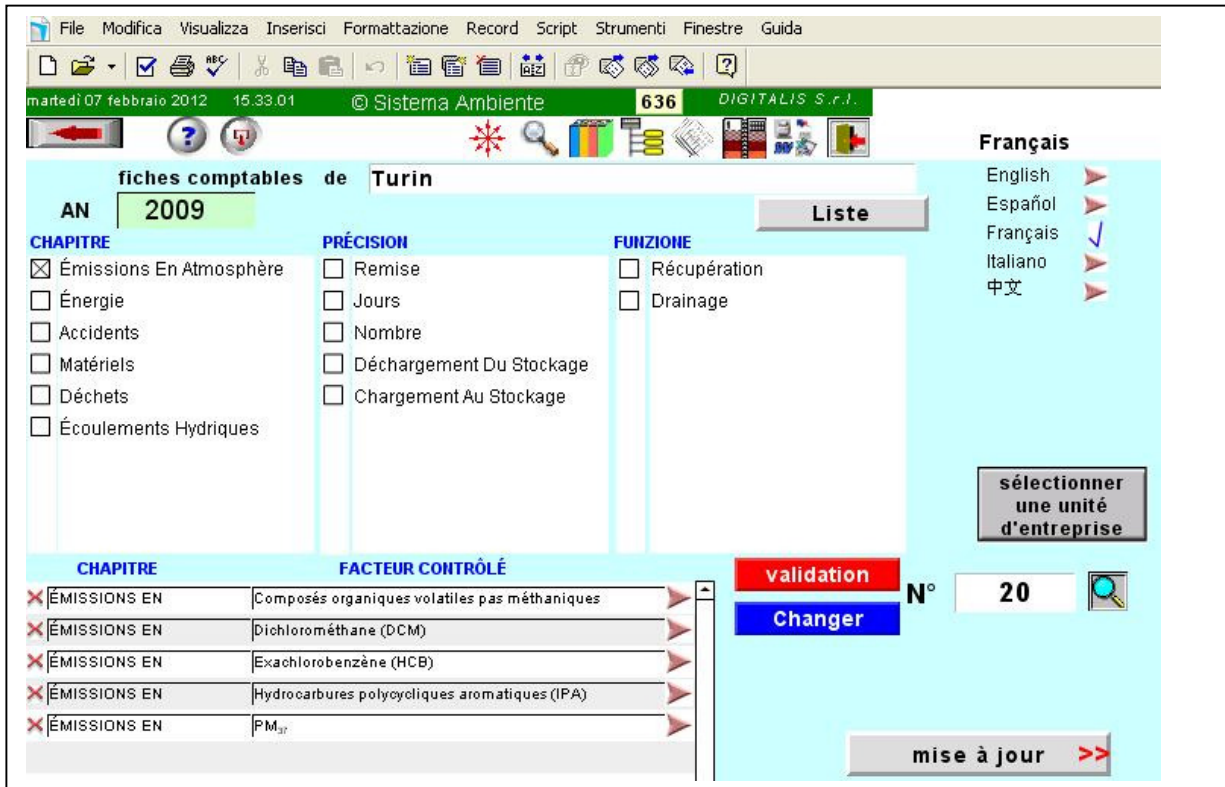
13

The screenshot shows the 'modèles d'émission' window. The list of pollutants and their selection status is as follows:

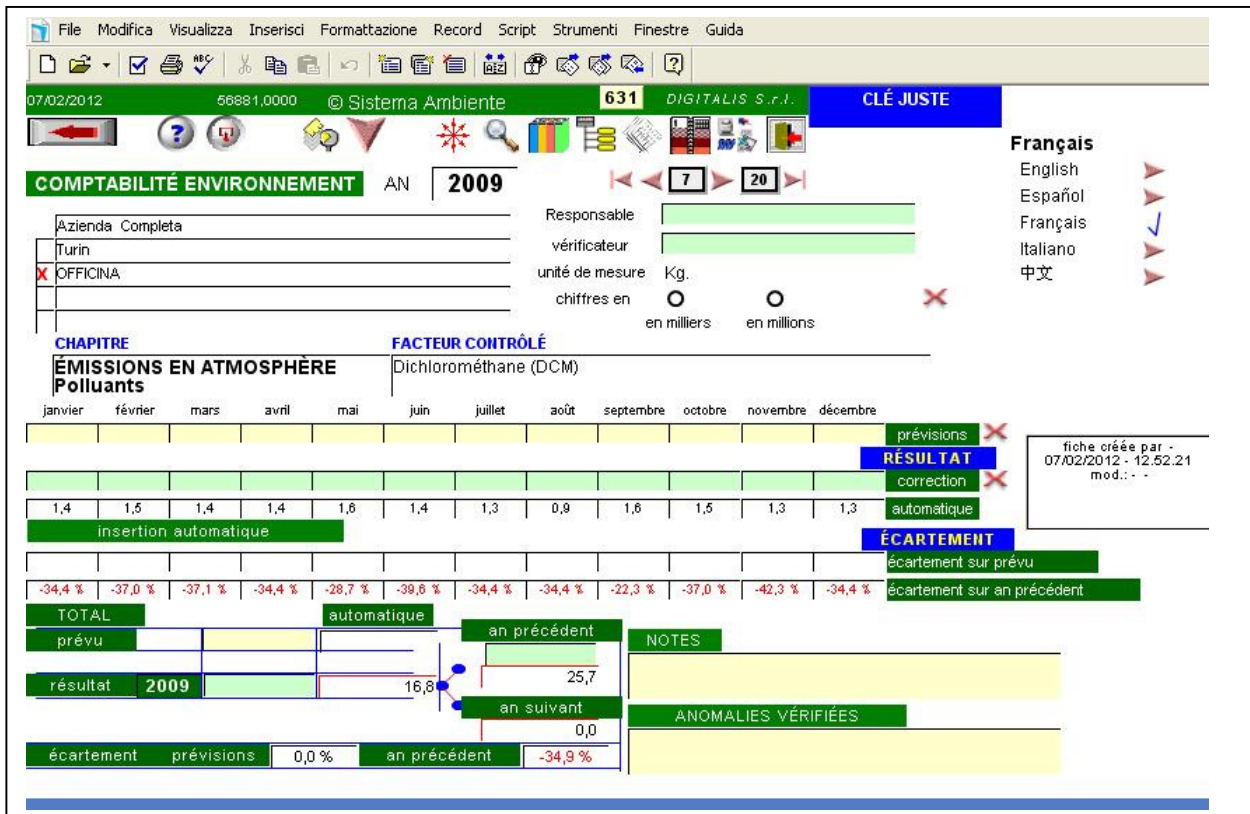
Polluants	max	mg/mc
Acide cyanhydrique		
Ammoniaque (NH ₃)		
Arsenic (As) et composés		
Benzène (C ₆ H ₆)		
Bioxyde de carbone (CO ₂)		
Cadmium (Cd) et composés		
Chlore et mélanges inorganiques		
Chrome (Cr) et composés		
Composés organiques volatiles pas méthaniques (COVNM)		
Cuivre (Cu) et composés		
Dichloroéthane-1,2 (DCE)		
Dichlorométhane (DCM)		
Dioxynes + Furannes (PCDD + PCDF)		
Exachlorobenzène (HCB)		
Exachlorocyclohexane (HCH)		
Exafluorure de soufre (SF ₆)		
Fluor et mélanges inorganiques		
Hydrocarbures polycycliques aromatiques (IPA)		

Selected pollutants (marked with 'X'):
 Chlore et mélanges inorganiques
 Fluor et mélanges inorganiques
 Trichloroéthylène (TRI)

Sélectionner les polluants et évaluer les limites de loi.



Les données relatives aux polluants viennent élaborées dans la comptabilité environnementale.



La comptabilité nous fournit la possibilité d'effectuer prévisions et aussi les comparaisons avec les années précédentes.

The screenshot displays the 'Sistema Ambiente' software interface. The top window shows a list of emission sources for 'Turin' (N° 3). The sources are:

- OFFICINA Assemblaggio: 40% cheminée
- OFFICINA Lamiere: 30% cheminée 1 camino
- OFFICINA Preparazione: 1% cheminée 1 camino

The bottom window shows a detailed report for 'Azienda Completa' (Raison sociale) in Turin. The report includes:

- Activity:** OFFICINA Lamiere
- Process:** Les émissions sont portées à la cheminée 1 camino, on présume que la rémission contribue aux émissions de la cheminée dans le pourcentage du 30 %
- RENGEIGNEMENTS:** Azienda Completa, Turin
- Location:** 1 camino
- Renewal Dates:** dernier renouvellement autorisation: 19/05/2011, prochain renouvellement autorisation: 19/05/2014
- Periodicity:** 36 mois
- Responsible:** responsable juridique:
- Conditions:** RELATION SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION
- Accidents:** RELATION TECHNIQUE SUR LES CARACTÉRISTIQUES DES ÉMISSIONS produites par l'installation
- Maladies:** FICHE RÉCAPITULATIVE DES ÉMISSIONS
- Formation:** CHEMINÉE: 1 camino
- Information:** - dossier N° E030486937
- Prevention:** débit mc/h a 0°C et 0,101 mPa: 300 m³; durée émissions (hh/jour): 18 heures; fréquence émissions dans les 24 h: ; température °C: °C; cheminée hauteur point émission: mètres; diamètre ou côtés section (m ou m x m): ; cheminée type abatage: A U V
- Models:** modèles d'émission: 02/04/2011 ► Composés organiques volatiles pas méthaniques (COVNM) mg./m³ 4,9; 02/04/2011 ► Dichlorométhane (DCM) mg./m³ 21,6; 02/04/2011 ► Esoclorobenzène (HCB) mg./m³ 21,6

Le contrôle des phases source des émissions nous permet de définir les interventions d'amélioration et de vérifier leur efficacité.