Projet d'extension du site d'Ifs (14)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

- Mémoire en réponse aux demandes de compléments du 13 août 2026 -



STEF TRANSPORT IFS

Site d'Ifs (14)

Version	Date	Détails – modifications	Auteurs
0	13/08/2026	Version initiale	Mélanie Muller

Constats	Réponse formulée	Documents associés
	1 - Éléments attendus en phase de recevabilité	
Modélisation des effets thermiques en cas d'incendie (FLUMILOG) Le dossier indique que la durée de combustion et la puissance retenues pour la palette expérimentale PalSurgSTEF proviennent d'une moyenne d'essais réalisés sur trois types de palettes représentatives. La représentativité de ces paramètres doit être dûment justifiée, compte tenu : - de l'absence de prise en compte de la viande dans la composition des palettes testées, alors que ce produit est prévu dans le cadre du projet ;	Confidentiel	Annexe 1 Confidentiel

Constats	Réponse formulée	Documents associés
- du manque d'informations sur les quantités et la répartition des différents types de palettes au sein de chaque cellule (données indispensables pour vérifier que le scénario retenu constitue bien le scénario enveloppe le plus contraignant). En l'état, il n'est pas démontré que le risque potentiel n'est pas minoré. Ce choix de modélisation doit être explicitement justifié.	Confidentiel	

Constats	Réponse formulée	Documents associés
	Confidentiel	

Constats	Réponse formulée	Documents associés
	Pour le chambre 2 (existant), il est modélisé sur Flumilog un volume réel de stockage de 5670 m³ : Confidentiel	
2. Prise en compte de l'avis du service DDTM-SEB Le mémoire en réponse apporte des éléments pour la plupart des services consultés, à l'exception notable de l'avis émis par la DDTM-SEB (joint à la demande du 12 juin 2026 et rappelé en pièce jointe). Une réponse formelle aux observations émises dans cet avis est attendue pour s'assurer de sa prise en compte. Concernant plus particulièrement le forage présent sur le site, il est indiqué au dossier qu'un passage caméra a été réalisé par LogHydro le 31 mars 2026, confirmant un ouvrage propre et en bon état structurel, mais révélant une non-conformité de la tête de forage (regard au ras du sol et non étanche nécessitant d'être étanchéifié ou surélevé pour éviter les infiltrations d'eaux de ruissellement ou de lavage) sans plan d'action associé. Pour assurer la recevabilité du dossier, vous devez à minima tran smettre un plan d'actions répondant à ce constat de non-conformité, assorti d'un échéancier précis de réalisation des travaux. Le mémoire mentionnant qu'une « étude de conformité de l'ouvrage est en cours de finalisation », vous apporterez toutes les précisions utiles sur le contenu de cette étude et indiquerez si des investigations complémentaires restent à réaliser.	A la suite, du passage de caméra du forage et d'une analyse à la conformité AMPG de la réglementation IOTA (sur les rubriques 1.1.1.0 et 1.3.1) fournit en annexe 2, il a été identifié les travaux de remise en conformité à savoir : - S'assurer que le regard fait 1 m de haut minimum dans le sol - Que le tube bleu dépasse de plus d'1m vis-à-vis du fond du regard. - Que le tampon soit étanche et positionné à +0.3m vis-à-vis du sol (avec une margelle inclinée de 3m²). - Que le capot soit verrouillable. Il faudra sur le site : - Confirmer la hauteur des réhausses de regards enterrés - Adapter la longueur du tuyau bleu si besoin - Créer un édicule de 3m² et 0.3m de haut. Le site s'engage à réaliser les travails mentionnés ci-dessous. (Annexe 3 Engagement des travaux de remise e conformité forage) La fiche technique du compteur déposé en annexe 4.	Annexe 2 Analyse de conformité du forage Annexe 3 Engagement des travaux de remise e conformité forage Annexe 4 Fiche technique du compteur LNE

ANNEXES Mémoire de réponse n°2

Annexe 1	**:**	Confidentiel
Annexe 2	:	Analyse de conformité du forage
Annexe 3	**:**	Engagement des travaux de remise e conformité forage
Annexe 4	:	Fiche technique du compteur LNE

Conformité du forage sur la base des AMPG IOTA 1.1.1.0 et 1.3.1.0 et des éléments demandés lors de la déclaration d'un forage :

Donnée	Détail		Dispositions mises en place sur le site	Conformité
Caractéristiques techniques				
Localisation	**Références cadastrales de la parcelle sur laquelle le forage est implanté**		Section BK, parcelle 0076	Pour information
	Coordonnées géographiques du forage (Lambert II étendu ou Lambert 93)		Coordonnées (Lambert 93) : X (m) : 457 357 Y (m) : 6 898 556 Z : (IGN ± 2 m) 53 Cf. étude forage	Pour information
	Respect des distances d'implantation :	**200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;**	Pas d'ISDND dans les 200 m	Conforme
		35 mètres des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines ;	- Pas de STEP dans les 35 m. - Gazoduc limitrophe au Sud du site à plus de 35 m. - Forage à moins de 35 m du réseau d'eaux usées collectant les eaux de l'aire de lavage. - Les réseaux sont curables, étanches et contrôlés régulièrement.	Conforme
		35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.	Gazole (Cuve aérienne du GE de la salle des machines existante et cuve enterrée 100 m3 de la station-service) & GNR (cuve enterrée 20 m3 de la station-service) sont présents à plus de 35 m. FOD (100 L au garage) et GNR (100 L au garage) sont stockés sur rétention de volume adapté + présence de kits anti-pollution. Les autres produits utilisés dans l'atelier s'ils sont dangereux sont sous rétention.	Conforme
Référencement	**Code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de recherche géologique et minière (BRGM)**		Non déclaré, la déclaration est réalisée à travers le dossier d'autorisation.	En cours de remise en conformité
	Masse d'eau (code et nom) dans laquelle les prélèvements sont faits		Cf. PJ5 étude d'incidence - Terrain d'implantation situé au niveau de l'entité hydrogéologique locale n°187AC01 « Socle métamorphique dans les bassins versants de l'Urne de sa source à la mer et côtiers. La consommation projetée en eau de forage (10 000m3) ne représente que 1,2 % de la quantité annuelle d'eau prélevée (815 439 m3) dans la nappe souterraine	Pour information

Donnée	Détail		Dispositions mises en place sur le site	Conformité
			située au droit du site (données SIGES Bretagne – inventaire des prélèvements d'eau souterraine déclarés en 2009).	
	Présence d'un système permettant d'afficher en permanence les références du récépissé de déclaration		Une fois les Informations connues la mise en place d'une signalisation (panneau ou plaque) avec le n° du forage, l'exploitant et la référence de l'AP sera réalisé avec les références du récépissé de déclaration	En cours de remise en conformité
Caractéristiques	**Profondeur totale du forage**		Cf. étude forage – 61 m	Pour information
	Diamètre du forage		Cf. étude forage – Ø115/125 mm	Pour information
	Tête du forage	**Cote de la tête du forage par référence au nivellement de la France**	Cote altimétrique de l'ouvrage : environ 53 m NGF (donnée du rapport d'inspection caméra, précision ± 2 m)	En cours de remise en conformité
		La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche.	Un surélevement de la tête du forage est prévu afin d'être au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel.	En cours de remise en conformité
		Cette hauteur minimale est ramenée à 0,2 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local.	SO, la tête débouche dans un regard en extérieur.	Sans objet
		Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel.	Le regard sera rehaussé afin de dépasser d'au moins 1 mètre du niveau du sol, si ce n'est pas déjà le cas.	En cours de remise en conformité
		En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.	SO, le site n'est pas situé dans une zone inondable.	Sans objet
Equipements associés	**Présence d'un capot de fermeture verrouillé** Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.		Cf. étude forage – Regard au ras du sol non étanche - pour la partie « isolement des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles » , le tampon sera rendu étanche. - pour la partie verrouillable, le capot sera rendu verrouillable.	En cours de remise en conformité

Donnée	Détail		Dispositions mises en place sur le site	Conformité
	Présence d'une margelle bétonnée surélevée d'au moins 30 cm Cette margelle est de 3 m^2 au minimum autour de chaque tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel.		Le tampon sera positionné à +0.3 m vis-à-vis du sol.	En cours de remise en conformité
	Caractéristiques de la pompe	Type	Pompe d'exploitation 4'' positionnée vers 56 m de profondeur avec une colonne d'exhaure en PE de diamètre 40 mm.	Conforme
		Fixe ou mobile ?	Installation démontable pour la maintenance.	Conforme
		Electrique ou thermique,	Electrique.	Conforme
		débit instantané maximal (m3/h) :	Le débit de la pompe installée est de 2.8m3/h – 8,4 m^3/h. Le site s'engagement à maintenir une capacité de pompage maximale inférieure à 8 m^3/h.	Conforme
		débit journalier moyen (m3/j)	Selon étude forage, les volumes prélevés dans l'ouvrage sont d'environ **12,5 m^3/semaine** soit environ 1,9 m3/jour.	Conforme
	Caractéristiques du compteur volumétrique mis en place en mars 2026	Photo / Fiche technique du compteur ?	Le type de compteur d'eau à jet unique ITRON type TU1M20. La fiche technique est jointe en Annexe 4 du mémoire de réponse de la demande complément n°2.	Conforme
		Confirmer que le compteur n'est pas équipé d'un système de remise à zéro.	Oui	Conforme
		Comment vous assurez-vous de la précision et de la fiabilité du compteur ?	Le compteur est équipé d'un registre à tambour à rouleaux permettant l'enregistrement cumulatif des volumes d'eau transitant dans l'ouvrage. Le dispositif de comptage est intégré dans un boîtier étanche et scellé, limitant tout risque d'altération du mécanisme. Par ailleurs, le volume enregistré demeure lisible en permanence, y compris en présence d'un module de communication. Un suivi régulier des index relevés permet également de vérifier la cohérence et la continuité des mesures dans le temps.	Conforme
Exploitation				
Usages de l'eau prélevée via le forage actuel et projeté	Actuel		Aire de lavage avec portique (lavage extérieur des poids-lourds) Aire de lavage avec nettoyage haute pression (Lavage intérieur des poids-lourds) → Inchangé par le projet	Pour information
	Projeté			Pour information
Volume annuel maximum prélevé	Actuel		Cf. étude forage : environ 12,5 m^3/semaine soit environ 650 m^3/an. (Inférieur à 10 000 m^3/an) → inchangé par le projet	Conforme
	Projeté			Conforme
Période d'utilisation du prélèvement (année/printemps, hiver, été, automne)			Toute l'année.	Pour information

<table>
<tr><th>Donnée</th><th>Détail</th><th>Dispositions mises en place sur le site</th><th>Conformité</th></tr>
<tr>
<td>Efforts de réduction de consommation d’eau déjà réalisés et/ou envisagés</td>
<td>Mesures en place/prévues pour limiter le gaspillage d'eau global site (dont l’eau issue du forage)</td>
<td>Voici les procédures liées au forage qui seront mis en place :
<table>
<tr><th>Les actions à mener</th><th>Date / Fréquence</th><th>Enregistrement des données</th></tr>
<tr><td>Relevé des compteurs</td><td>Mensuelle</td><td>MATIS</td></tr>
<tr><td>Analyses d’eau</td><td>1 fois par an</td><td>Serveur site</td></tr>
<tr><td>Remontée régulière de la pompe pour vérifier le bon état de l’équipement</td><td>Tous les 3 ans</td><td>Serveur site</td></tr>
<tr><td>Surveillance visuelle pour détecter les dérives</td><td>1 fois par an</td><td>Serveur site</td></tr>
</table>

Mise en place d'un compteur volumétrique sur le forage permettant le suivi des volumes prélevés – Réalisé en mars 2026
Relevé périodique (à minima mensuel) des consommations afin de détecter toute dérive ou consommation anormale.
Surveillance régulière des canalisations, raccords, vannes et équipements alimentés par le forage.
Réparation dans les meilleurs délais des éventuelles fuites détectées sur le réseau.
Entretien préventif des installations de pompage et de distribution d'eau.
Utilisation de l'eau du forage exclusivement pour le lavage intérieur et extérieur des poids lourds du site.
Recours à des équipements de lavage performants permettant de limiter les consommations d'eau (nettoyeur haute pression ou dispositif équivalent).
Adaptation des fréquences de lavage aux besoins réels d'exploitation afin d'éviter toute consommation inutile.
Sensibilisation du personnel à une utilisation raisonnée de la ressource en eau.
Mise en œuvre de procédures pour le lavage intérieur et extérieur des PL
Suivi annuel des volumes prélevés et analyse des éventuelles évolutions de consommation.
Mise en œuvre des restrictions d'usage susceptibles d'être prescrites par les autorités compétentes en période de sécheresse ou de tension sur la ressource.
</td>
<td>Conforme</td>
</tr>
<tr>
<td>Risque de pollution de</td>
<td>Mesures d’évitement, réduction visant à limiter le risque de pollution de l’eau via le forage</td>
<td>Les mesures vis-à-vis spécifiquement du forage sont les suivantes :

Stockage des produits dangereux sur rétentions adaptées
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Donnée	Détail	Dispositions mises en place sur le site	Conformité
l'eau via le forage ? Si oui, quelles mesures en place ?		• Présence de kits anti-pollution au niveau de l'aire de lavage • Cuves enterrées de carburant munies de double enveloppe • Contrôle régulier de l'étanchéité des canalisations et cuve contenant des hydrocarbures • Entretien régulier et contrôle du compteur volumétrique, de la pompe, du forage • Mise en place d'un registre (cf. détails sous le tableau)	

En exploitation, il sera prévu les mesures suivantes :

- **Entretien régulier et contrôle du compteur volumétrique (mensuel), de la pompe (remontée tous les 3 ans), du forage**
- **Mise en place d'un registre ou d'un cahier comportant les éléments du suivi de l'exploitation du forage. Ce registre doit être tenu à disposition des agents de contrôle et conservé pendant 3 ans.** Le détail du contenu est le suivant :
  - Volumes prélevés mensuellement et annuellement,
  - Relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile ou de chaque campagne de prélèvement dans le cas de prélèvements saisonniers,
  - Incidents survenus dans l'exploitation ou dans la mesure des volumes prélevés,
  - Entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation

Nota : Le préfet peut, par arrêté, fixer des dates d'enregistrement particulières ou une augmentation de la fréquence d'enregistrement pendant les périodes sensibles pour l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques.

- ***Transmission d'un extrait ou d'une synthèse du registre (ou cahier) au préfet dans les 2 mois suivant la fin de chaque année civile ou la campagne de prélèvement pour les prélèvements saisonniers indiquant :***
  - Les valeurs ou les estimations des volumes prélevés mensuellement et sur l'année civile ou sur la campagne ;
  - Pour les prélèvements par pompage, le relevé de l'index du compteur volumétrique, en fin d'année civile ou de campagne lorsqu'il s'agit de prélèvements saisonniers ;
  - Les incidents d'exploitation rencontrés ayant pu porter atteinte à la ressource en eau et les mesures mises en œuvre pour y remédier.

PROJET STEF – IFS

ATTESTATION
Des travaux de remise en conformité du forage

Objet : Extension d'un entrepôt logistique sur la commune de IFS (14).

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation du projet susvisé, nous nous engageons à réaliser les investigations complémentaires nécessaires afin de remettre le forage en conformité.
A la suite, du passage de caméra du forage et d'une analyse à la conformité des AMPG des rubriques 1.1.0 et 1.3.1(réglementation IOTA), il a été identifié des points de remise en conformité à savoir :
- S'assurer que le regard présente une hauteur minimale d'un mètre au-dessus du niveau du sol ;
- Vérifier que le tube bleu dépasse d'au moins un mètre par rapport au fond du regard ;
- Vérifier que le tampon est étanche et positionné à 0,30 m au-dessus du niveau du sol, avec une margelle inclinée de 3 m² ;
- Vérifier que le capot est verrouillable ;
- S'assurer que le débit de la pompe ne dépasse pas 8 m³/h.

Il faudra sur le site, réaliser les travaux suivants :
- Confirmer la hauteur des réhausses de regards enterrés ;
- Adapter la longueur du tuyau bleu si besoin ;
- Créer un édicule de 3m² et 0.3m de haut ;
- Rendre le capot verrouillable si besoin.

Le site s'engage à réaliser les travaux mentionnés ci-dessous. Une durée d'environ un mois est prévue pour leur réalisation. Au plus tard, ces travaux seront effectués au cours de la période de réalisation des travaux du projet (maximum juin 2027).
Fait à Lyon,
Le 11/08/2026

PO / Le directeur de Filiale
Jérôme Leray



Mélanie MULLER
Ingénieure Environnement

Organisme notifié n°0071
Notified body

LABORATOIRE NATIONAL DE MÉTROLOGIE ET D'ESSAIS

CERTIFICAT D'EXAMEN UE DE LA CONCEPTION

EU DESIGN EXAMINATION CERTIFICATE

N° LNE - 19864 rév. 2 du 12 juillet 2024

Modifie / Revision le certificat 19864-1

Délivré par **Issued by**	:	Laboratoire national de métrologie et d'essais
En application **In accordance with**	:	Directive 2014/32/UE, Module H1 Directive 2014/32/EU, Module H1
Fabricant **Manufacturer**	:	ITRON ITALIA S.p.A. - Strada Valcossera 16 ITALY 14100 ASTI
Mandataire **Authorized**	:	
Concernant **In respect of**	:	Compteur d'eau à jet unique ITRON type TU1M20 Single jet water meter ITRON type TU1M20
Caractéristiques **Characteristics**	:	Les principales caractéristiques de la conception approuvée figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat et comprend 10 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier P242167 -3. The principal characteristics of the approved design are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 10 page(s). All the plans, shematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file P242167 -3.
Valable jusqu'au **Valid until**	:	12 octobre 2030 October 12th, 2030

Ce certificat d'examen UE de la conception est établi selon les dispositions de la section 4 du module H1 de la directive 2014/32/UE et n'est valide qu'en complément du certificat d'approbation de système qualité délivré par le LNE conformément aux modalités décrites par le module H1 de la directive 2014/32/UE.

This EU Design-Examination certificate is based on section 4 of module H1 of the directive 2014/32/EU and is only valid in addition to a valid certificate of quality system approval issued by LNE according module H1 of the council directive 2014/32/EU.

cofrac
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES
Accréditation n°5-0012
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Pour le Directeur Général
On behalf of the General Director

Laboratoire national de métrologie et d'essais
LNE

Signature numérique de Emeric MOREL ID

Responsable du Département Certification Instrumentation
Head of Instrumentation Certification Department

Laboratoire national de métrologie et d'essais • Etablissement public à caractère industriel et commercial
Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00 - Fax : 01 40 43 37 37
info@lne.fr • lne.fr • RCS Paris 313 320 244 - NAF : 7120B - TVA : FR 92 313 320 244

These instruments can be sold with other commercial names and can be different only by the presentation.

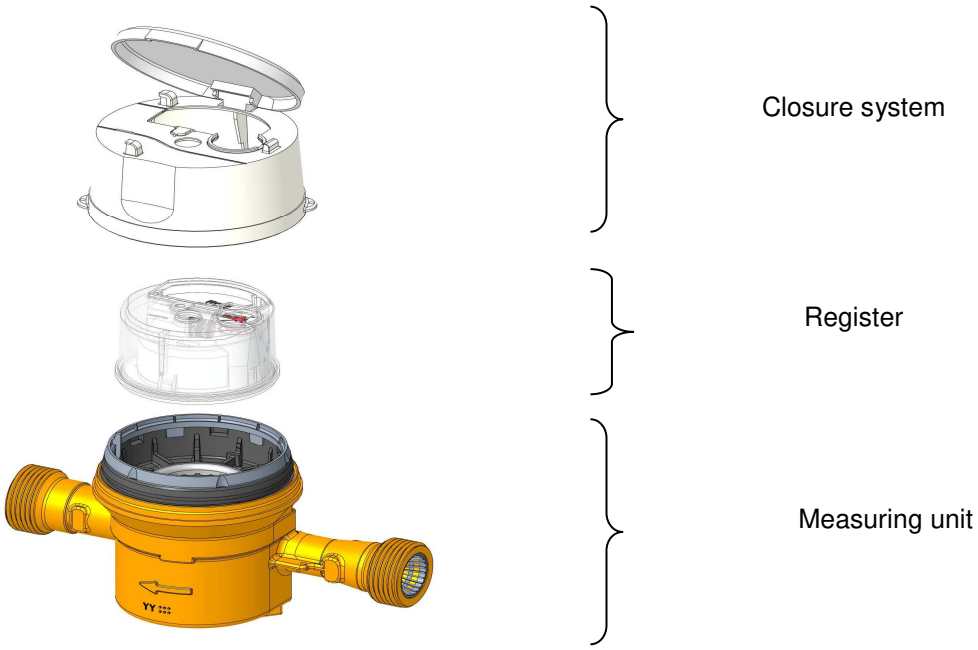
Description

The measurement instrument ITRON type TU1M20 (commercially named “FLODIS”) is a mechanical water meter with dry register and direct magnetic drive. This meter is intended for the measurement of clean water in the field of a residential and commercial use.

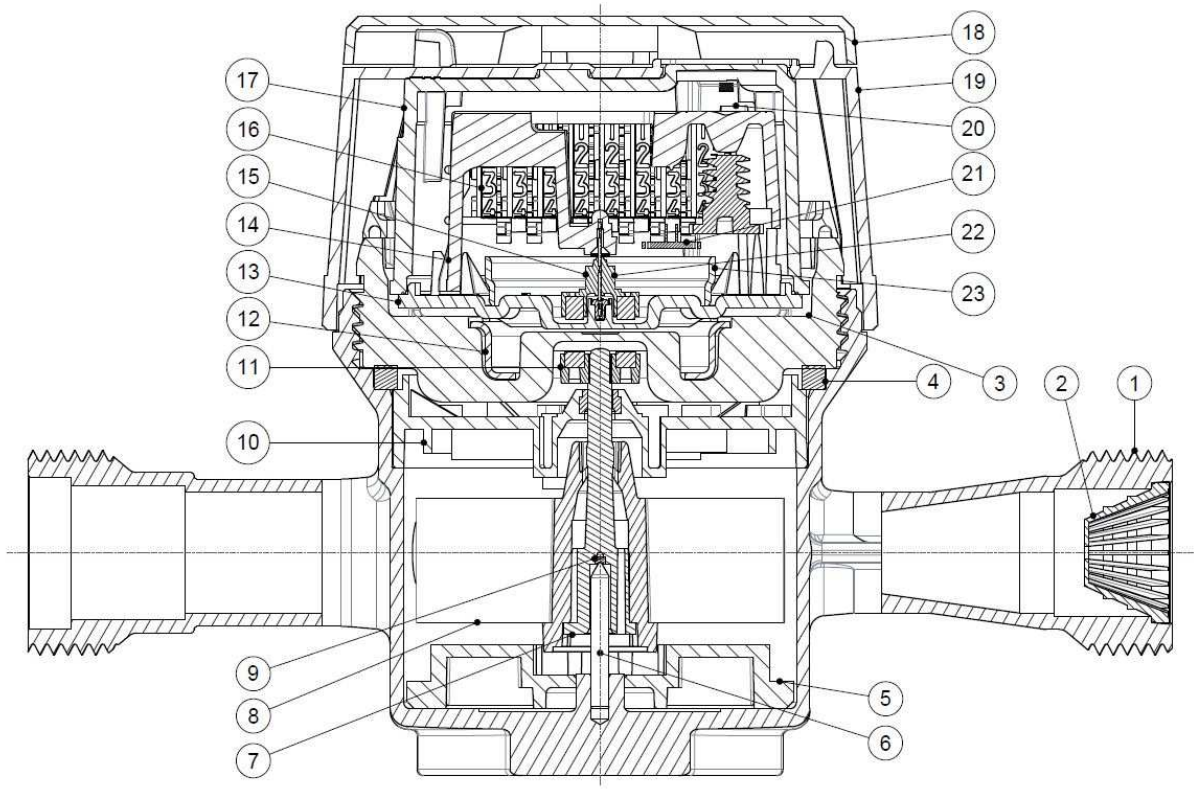
It includes the following main subsets :

- A measuring unit
- An indicator device
- A closure system

The meter can be assembled in several configurations, with the same measuring unit, while register and closure system can change.



TU1M20 main subsets



Measuring unit

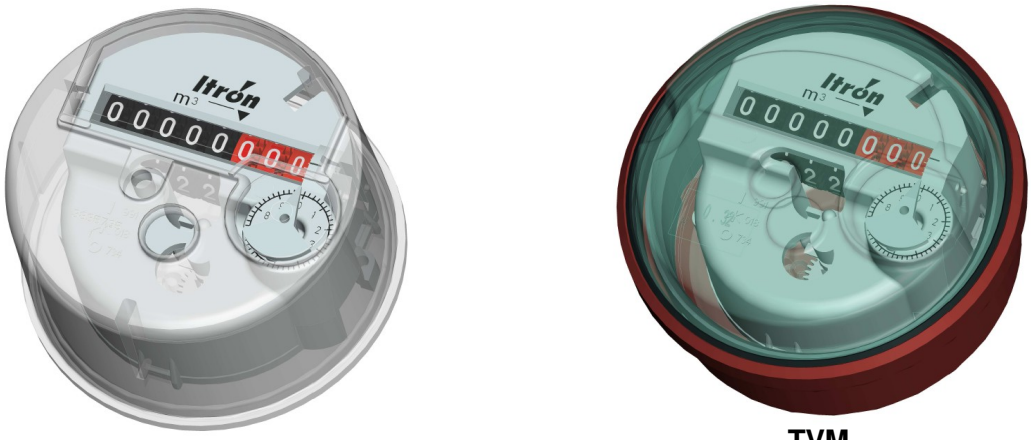
The Measuring Unit is directly in contact with the water. It consists of :

- A metallic body (1) with two threaded pipes for the connection to mains water supply. On each side of the body an arrow indicates the water flow direction.
- A plastic filter (2) lodged in the inlet pipe of the body.
- A composite threaded pressure plate (3).
- A gasket (4) placed between the body and the pressure plate ensures the tightness.
- A lower plate (5) fixed at the body thanks to the central metal pivot (6).
- A turbine composed by a bushing (7), the blades (8) and a stone (9).
- An upper plate (10) guides the turbine rotation.
- A magnet (11) mounted on the upper level of the turbine axis.
- A metallic ring (12)

Register

The register consists of a watertight case that can be made in transparent plastic (TSN type) or glass and metal (type TVM).
The indicating device is orientable on site and it is protected by a cap. It consists of :

- A base (13) and an intermediate plate (14) between which is disposed the train of transmission (15)
- A drum of rollers (16) plus a needle (19) to display the volume of water flowed through the meter. The needle also allows communication with an automatic reading device.
- A transparent upper part (17). It is in plastic for TSN and mineral glass for TVM. The register TSN can be equipped with an optional wiper
- A star (21) with 3 or 10 branches on the second mobile for the initial verification
- One or more metal rings (23)



TSN **TVM**

View of the compatible registers

Closure system

The cap (19) closes and seals the meter and it can be equipped with a lid (18).There is also a repairable version.
The meter can be interfaced with a communication module. This feature is not covered by this certificate.

The volume stored remains readable despite the presence of the module..

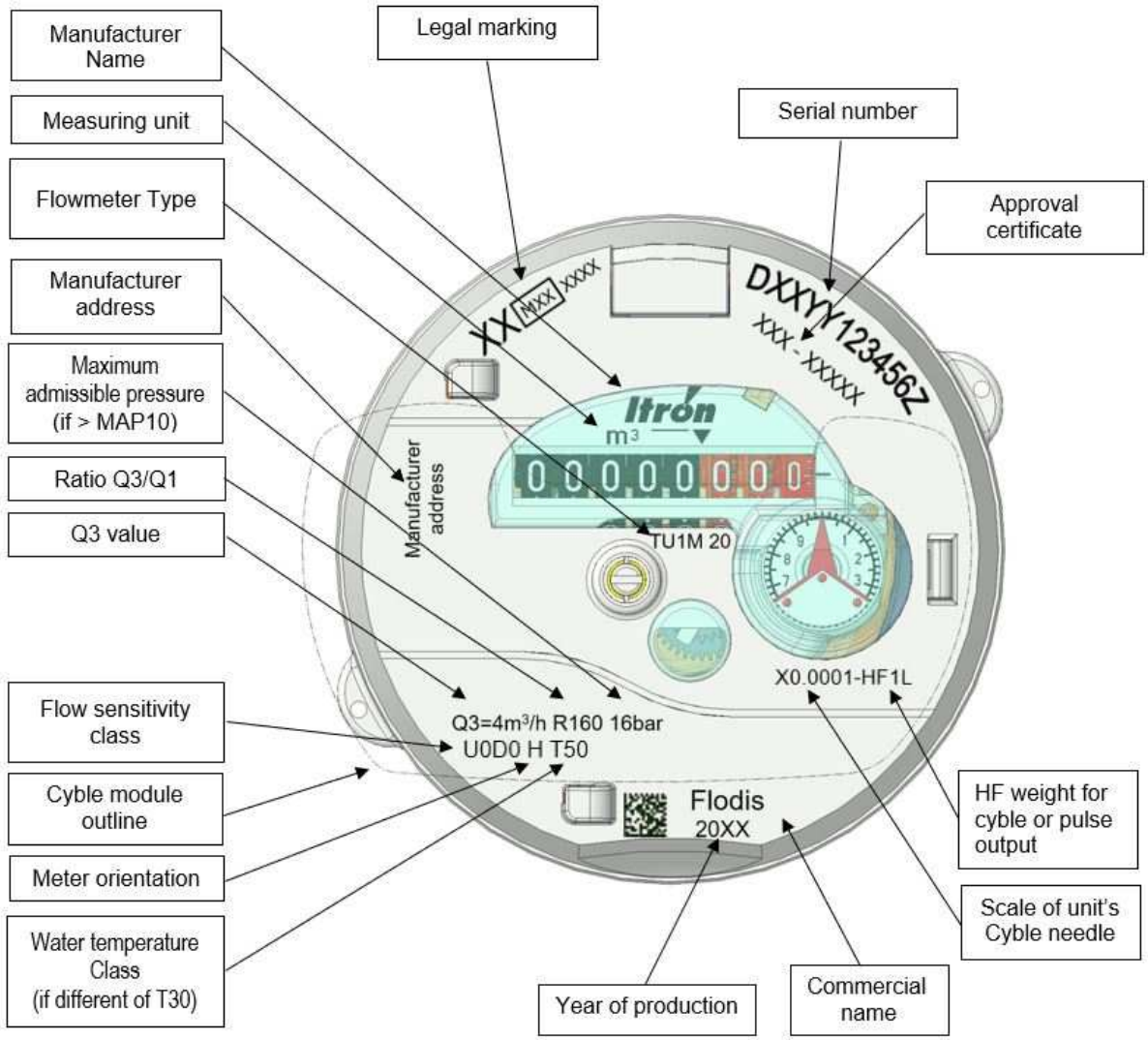


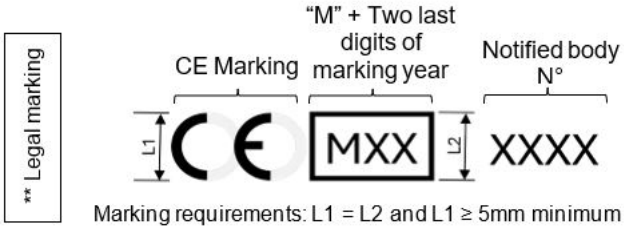
Meter not equipped



Meter equipped with communication module

Markings and inscriptions

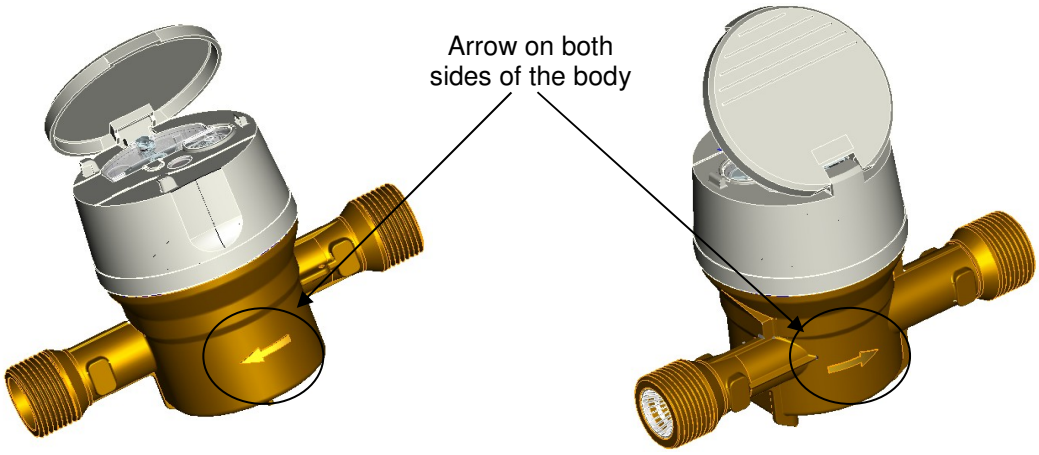




Le marquage présenté est un exemple. La présentation et le format peuvent différer sur les produits finaux. Des inscriptions et logos additionnels personnalisés ainsi que des traductions dans d'autres langues sont possibles tant que le marquage respecte les exigences de la directive 2014/32/UE.

The marking shown here is just an example. Layout and format may be different on final products. Additional customized inscriptions and logos as well as translations into other languages are possible in all cases the marking fulfils the requirements of 2014/32/UE Directive.

Arrows located on both sides of the body indicate flow direction.



Direction of flow

Characteristics

Indicating device	Glass metal (TVM) or plastic (TSN)			
Version	In line			
Nominal Diameter	20			
Permanent flowrate Q_3 (m^3/h)	2,5		4,0	
Overload flowrate Q_4 (m^3/h)	3,125		5,0	
Position	Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical
Q_3/Q_1 *	100	40	160	63
Q_2/Q_1	1,6			
Maximal pressure loss at Q_3 (bar)	0,25		0,63	
Length (mm)	130…190			
Connections	Male threads G 1”			
Maximum Admissible Pressure (bar)	16			
Water temperature range	0,1°C…50°C			
Indicating range (m^3)	99.999,99995 or 99.999,99998			
Verification scale interval (dm^3)	0,02 or 0,05			
Cyclical volume (cm^3)	65			
Climatic environment	-10°C … +70°C			
Mechanical environment class	N/A			
Electromagnetic influence class	N/A			
**Reverse flow measurement ** **	No			

* For a given nominal flowrate (Q_3) values of Q_3/Q_1 lower than those listed in the table above are permitted. However the values of this ratio cannot be below 40.

** This meter is not designed to measure reverse flow but can withstand accidental reverse flow without deterioration or change in its metrological properties for forward flow.

Interfaces and compatibility conditions

Possible interface with the communication modules for automated meter reading. This feature is not covered by this certificate.

Particular requirements on production

N/A

Particular requirements on putting into use

The clean cold water meter ITRON type TU1M20 does not require a straight length at the inlet or at the outlet, neither a straightener.

Particular requirements on use

See measuring range in the table of characteristics

Particular requirements on inspection / verification

The clean cold water meter ITRON type TU1M20 must be tested in horizontal position, at a water temperature within 10 °C and 30 °C.

Static pressure test

A test shall be performed, the results of which are capable of demonstrating leakproof performance, equivalent to an applied pressure of at least 1,6 time the maximum admissible pressure for one minute.

Error (of indication) measurements

between Q_1 and 1,1 x Q_1 : ± 5%,

between Q_2 and 1,1 x Q_2 : ± 2%,

between 0,9 x Q_3 and Q_3 : ± 2%.

The tested flowrates must match the Q_3, Q_3/Q_1 and Q_2/Q_1 values displayed on the water meter ITRON type TU1M20.

The testing condition shall meet the clauses described in the harmonized standard EN 14154-1: 2005+A1 §9.2

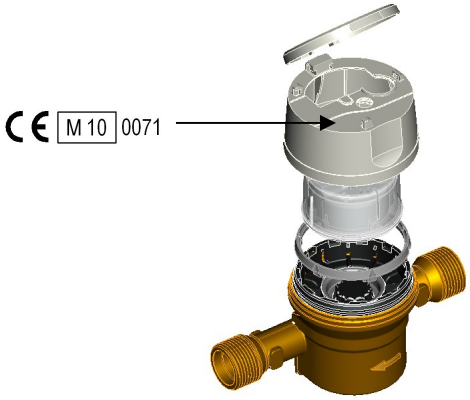
If all the errors (of indication) of the water meter have the same sign, at least one of the errors shall not exceed one half of the maximum permissible error.

Security and sealing

The meter is sealed by a clipping system that prevent from any fraud attempted. Two sealing system are possible.

Sealing type A – Standard version

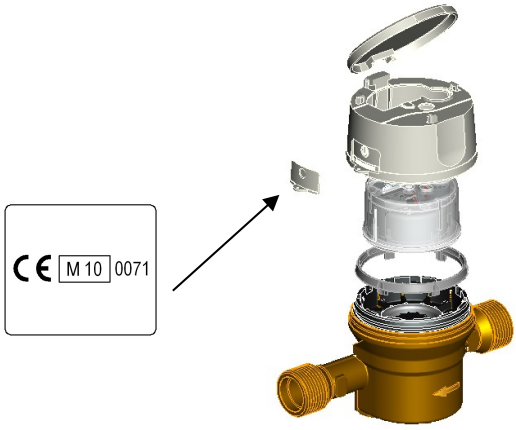
The meter is sealed by the cap. The cap is clipped on the meter's body, preventing from any disassembly. It cannot be removed without destroying it.
Sealing marking are indelibly reported on the cap.



Sealing type A

Sealing type B – Repairable version

The repairable version is equipped with one sealing clip, whose central part is broken by removal. The clip seal may be reintroduced and sealed by a sealing label, or replaced by a new marked clip.



Sealing type B

Annex to EU design examination certificate n° LNE-19864 rev.2

Revision history

Date	Revision	Object
13/10/2010	0	Initial certification
13/10/2010	1	Certification renewal
12/07/2024	2	Standardization of TVM glass indicating device Updating of ratio Q3/Q1 ≥ 40