du coroner

Québec 🖼 🔯

## RAPPORT D'IL STIGATION DU CORONER Loi sur la recherche des causes et des circonstances des décès

IDENTITÉ				_					1501	97	
SUITE À UN A\	/IS DU	2010	09 wors	23 JOUR	NU	MÉRO DE DOSSIER	<b>A</b> -	308589	•		
Prénom à la naissance					Nom à la naissa	nce			Date de nais	sence	
Yves					COUILL	ARD			1957	03	15
Sexe	Municip	adité de résider	Çe				Province		Pays		
Masculin	Lon	gueil					Québec		Canad	a	
Prénom de la mère Marguerite			éves(	e à la naissa QUE	nce	Prénom du père Charles-André		COU Nom du p	LLARD		

DÉCÈS										
Déterminé	Nom du lieu Lac Dasserat				i i	ricipalité du décès rntfield				
DATE DU DÉCÈS	Déterminée	2010	09 MOS	22	HEURE DU DÉCÈ	S Présumée	16 HRS	:	15 Min	

### CAUSES PROBABLES DE DÉCÈS :

Asphyxie lors d'une plongée sous-marine.

#### EXPOSÉ DES CAUSES :

#### Identification de la victime

Yves Couillard a été identifié visuellement par ses collègues de travail, le 22 septembre 2010 vers 16h30 alors qu'il a été retiré inanimé, des eaux du Lac Dasserat près de Rouyn-Noranda où il effectuait un travail de plongée sousmarine. Son identité a aussi été confirmée par des pièces d'identité avec photos qu'il portait sur lui.

#### Examen externe et constat de décès

Le corps fut transporté par ambulance au Centre Hospitalier de Rouyn-Noranda environ une heure et demie après l'événement. Des manœuvres de réanimation avaient été initiées par l'équipe de plongée et poursuivies par les ambulanciers. Le docteur François Coulombe a reçu la victime à 18h05. À son arrivée, il n'avait pas de pouls. Il était froid et ses yeux montraient une mydriase fixe. L'air passait mais montrait des crépitations marquées aux deux poumons. Il y avait du sang dans le combitube. Sa température était de 35 degrés. Le rythme cardiaque montrait une asystolie prolongée. Le décès a été constaté à 18h38. Le corps ne portait pas de marque de violence à l'exception d'une petite abrasion cutanée au niveau de la jambe latérale gauche, sous le genou.

#### Rapport toxicologique

Des échantillons de sang et d'urine ont été prélevés lors de l'examen externe et ont été acheminés au laboratoire de toxicologie de Québec pour y être analysés. L'expertise s'est avérée négative pour la recherche d'alcool et de drogue dans les échantillons fournis.

### Rapport d'autopsie

Une autopsie a été pratiquée au Centre Hospitalier de Val d'Or le 27 septembre 2010. L'examen a montré des poumons fortement augmentés de poids, un emphysème aigu bilatéral avec hémorragie intra-alvéolaire associée. Une technique spéciale a été effectuée dans le but d'exclure la possibilité d'embolie d'air. Elle n'a effectivement pas montré d'évidence d'embolies d'air.

rénom du coroner		Norn du coroner
∕ydas		GUREKAS
le soussigné, coro	ner, reconnais que la date	e indiquée, et les lieux, causes, circonstances décrits et paut ont été établis au meilleu
le soussigné, cord le ma connaissan	oner, reconnais que la date ce et ce, suite à mon inves	e indiquée, et les lieux, causes, circonstances décrits et paut ont été établis au meilleu stigation, en foi de quoi
le ma connaissan	oner, reconnais que la date ce et ce, suite à mon inves Témiscaming	e indiquée, et les lieux, causes, circonstances décrits et baut ont été établis au meilleur stigation, en foi de quoi CE 14 février 2012

# RAPPORT D'! ESTIGATION DU CORONER (suite)

A - 308589

Numéro de l'avis

## CIRCONSTANCES DU DÉCÈS :

Yves Couillard était un plongeur professionnel âgé de 53 ans, sans antécédents médicaux pertinents et qui travaillait pour Environnement Canada. Le 22 septembre 2010, il effectuait des travaux d'échantillonnage de fond marin au Lac Dasserat, près de Rouyn-Noranda, avec une équipe de plongée sous-marine. Ces travaux visaient à recueillir des données sur les risques écologiques de certaines substances chimiques.

Vers 15h50, revêtu de son équipement de plongée en scaphandre autonome, il a demandé à l'un de ses coéquipiers de vérifier la valve de transfert installée sur son équipement. Il a effectué une plongée et, arrivé à une profondeur de quinze mètres, il a communiqué par radio pour dire qu'il était au fond du lac. Quinze minutes plus tard, une bouteille d'échantillonnage est remontée à la surface de l'eau. Les membres d'équipage à bord du bateau l'ont remarqué et ont communiqué par radio avec M. Couillard pour vérifier si tout allait bien mais n'ont pas reçu de réponse. Le chef de plongée a rapidement plongé et a demandé à ses coéquipiers de se tenir prêts à fournir les premiers soins en cas de besoin. Après environ 25 minutes de recherche sous l'eau, le chef de plongée a retrouvé M. Couillard inconscient au fond. Il a appuyé sur le détenteur du masque de M. Couillard afin d'envoyer de l'air mais a remarqué qu'il n'y avait plus d'air dans le cylindre. Il a averti ses compagnons qu'il arrivait avec la victime et de se tenir prêts à administrer de l'oxygène. Une fois à bord du bateau, ils lui ont prodigué les premiers soins. Immédiatement ils ont pris le trajet du retour d'une durée d'environ 25 minutes. Une fois à la rive, l'ambulance est arrivée dans les 10 minutes qui ont suivi. Les ambulanciers ont continué les manœuvres de réanimation cardio-respiratoires pendant 15 minutes en utilisant le défibrillateur à deux reprises. Il a ensuite été transporté au centre hospitalier où son décès a été constaté.

Outre l'enquête policière menée par la Sûreté du Québec, poste de Rouyn-Noranda, un rapport d'enquête de situation comportant des risques a été rédigé par deux agents de santé et sécurité du Ministère des ressources humaines et développement des compétences Canada. Le décès de M. Couillard est attribuable à un manque d'air respirable dû à un branchement erroné sur le cylindre de réserve. Dans ce rapport, quatre éléments sont ciblés.

- Le compagnon cette erreur aurait pu être corrigée par la présence d'un compagnon à proximité du plongeur en détresse. La radio utilisée ne remplaçait pas le degré de sécurité qu'offre un compagnon.
- La ligne de sécurité après évaluation, il fut mis en doute que cette mesure aurait permis au plongeur de secours de porter secours au plongeur en détresse à temps.
- L'équipement la conception et le positionnement de la valve sur le masque ont nuit à sa manipulation.
- La formation et l'entraînement l'échec du transfert du cylindre de réserve au cylindre principal aurait pu être corrigé par un entraînement supplémentaire avec la valve de transfert, équipement nouveau pour le plongeur. Un entraînement en dehors d'un contexte du projet sur le site de travail est indispensable.

## RECOMMANDATION: :

Le rapport de santé et sécurité recommande que certains aspects administratifs et matériels (programme de prévention des risques, plan de plongée, directives claires, entraînements, compagnonnage, ligne de sécurité) utilisés de manière plus stricte permettraient de mieux encadrer cette activité à risque qu'est la plongée sous-marine.

## CONCLUSION:

Mort accidentelle. Asphyxie lors d'une plongée sous-marine.