
BATEAU SIMPLON – EVENEMENTS SURVENUS LES 28 ET 29 MARS 2024 A CULLY

Rapport de la commission d'enquête externe



25 SEPTEMBRE 2024

Table des matières

1.	INTRODUCTION	3
1.1.	Contexte général	3
1.2.	Mission	4
1.3.	Méthode	6
1.3.1.	Méthode d'enquête.....	6
1.3.1.1	Accès au cadre documentaire interne et externe.....	6
1.3.1.2	Modalité de dépôt du rapport.....	7
1.3.1.3	Rapport d'expertise	7
1.3.1.4	Bases légales et réglementaires.....	7
2.	APERÇU CHOISI DES ACTIVITÉS ET DE L'ORGANISATION DE LA CGN	10
2.1.	Structure	10
2.2.	Domaines d'activités	11
2.2.1.	Fonction d'armateur.....	11
2.2.2.	Construction de bateau et maintenance navale	11
2.2.3.	Management des bateaux.....	11
2.2.4.	Exploitation commerciale.....	11
2.2.5.	Maîtrise d'ouvrage et gestion des infrastructures portuaires	11
3.	CHRONOLOGIE DES FAITS.....	12
	Chronologie des événements en relation avec l'avarie machine du jeudi 28 mars et les dégâts subis par le bateau Simplon à Cully dans la nuit du 29 au 30 mars 2024	13
4.	INFORMATIONS FACTUELLES	74
4.1.	Cadre de gouvernance de la CGN	74
4.2.	Plan de continuité	74
4.3.	Gestion des risques	74
4.3.1.	Cadre de gestion de crise	75
4.3.2.	Processus de conduite et de décision	75
4.3.3.	Communication	77
4.4.	Base de la gestion de crise interne à la CGN	78
4.4.1.	Structure de la cellule de gestion de crise et missions.....	78
4.4.1.1	Organigramme.....	78
4.4.1.2	Mise sur pied et déclenchement de la cellule de gestion de crise	78
4.4.1.3	Suppléance des membres de la cellule de gestion de crise	78
4.4.1.4	Piquet et service d'astreintes.....	78
4.5.	Influences des déficiences organisationnelles sur le déroulement des opérations	78
4.6.	Assurances	79
4.7.	Description du bateau Simplon	79
4.7.1.	Validité du permis de navigation du bateau Simplon à la date de l'incident du jeudi 28 mars 2024	81
4.7.2.	Evolution depuis les incidents des jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024	82
4.8.	Description du bateau Ville de Genève	82
4.9.	Description du convoi Simplon-Ville de Genève	84
4.9.1.	Permis de navigation des bateaux à couple :	84
4.9.2.	Evolution depuis l'incident du jeudi 28 mars 2024	88
4.10.	Autres bateaux d'intervention	89
4.10.1.	CGN	89
4.10.2.	Armement tiers	89
4.11.	Renseignements sur la course d'essai et l'équipage	89
4.11.1.	Le contexte.....	89
4.11.2.	La remise en service du bateau Simplon.....	90
4.11.3.	Les équipages et les personnes extérieures.....	90
4.11.4.	Convoi des bateaux Simplon – Ville de Genève	90
4.11.5.	Evolution depuis l'incident du jeudi 28 mars 2024	91
4.12.	Les interventions	91
5.	EXPOSÉ DES ÉVÉNEMENTS	92
5.1.	Déroulé météorologique	92
5.1.1.	Contrat MétéoSuisse – CGN	92
5.1.2.	Bulletins MétéoSuisse	92
5.1.3.	Éléments clés des bulletins MétéoSuisse transmis du lundi 25 au samedi 30 mars 2024	93

5.1.4.	Constats.....	94
5.1.4.1	Concernant la réception des bulletins météo par la CGN.....	94
5.1.4.2	Concernant la transmission en interne des bulletins météo par la CGN	94
5.1.4.3	Concernant les prévisions générales et les bulletins météorologiques	94
5.1.4.4	Concernant l'accès aux données météorologiques par les capitaines.....	95
5.1.4.5	Concernant la formation.....	95
5.1.4.6	Concernant le contrat avec MétéoSuisse	95
5.1.5.	Analyse des données de vent réel pendant la période en question.....	96
5.1.5.1	Ces données comportent les éléments suivants :.....	96
5.1.5.2	Synthèse pour les jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024	96
5.1.5.2.1	Station de Pully (pièce 408).....	96
5.1.5.2.2	Station de Vevey (pièce 409)	96
5.1.5.2.3	Station du Bouveret (pièce 410).....	96
5.1.6.	Résumé et conclusions de l'analyse des événements météorologiques	97
5.2.	Déroulé nautique	97
6.	POINTS CRITIQUES DANS LE DÉROULÉ DES ÉVÉNEMENTS.....	100
6.1.	Avant avarie	100
6.2.	Point de départ de la situation de crise	101
6.2.1.	Mesures d'urgence	102
6.2.2.	Plan horaire	102
6.2.3.	Appréhension du problème	102
6.2.4.	Appréciation du problème	103
6.3.	Après avarie	103
6.4.	Sortie de crise	104
7.	ANALYSE	105
7.1.	Influences organisationnelles	106
7.2.	Supervision managériale	107
7.3.	Conditions préalables	109
7.4	Actes spécifiques	110
7.5	Facteurs matériels	114
7.5.1	Avarie machine.....	114
7.5.2	Documents et équipement de la passerelle.....	115
7.6	Facteurs humains	115
7.7	Résumé des facteurs prépondérants et contributifs	116
7.7.1	Influences organisationnelles.....	116
7.7.2	Supervision managériale	117
7.7.3	Conditions préalables.....	117
7.7.4	Actes spécifiques.....	117
7.7.5	Facteurs matériels	117
7.7.6	Facteurs humains	118
8	RECOMMANDATIONS	119
9	CONCLUSIONS	120
LISTE DES PERSONNES ENTENDUES	ANNEXE 1	125
DOCUMENTATION RECUE DE LA CGN	ANNEXE 2	127
DOCUMENTATION DE LA COMMISSION	ANNEXE 3	132
DOSSIER DE PRESSE	ANNEXE 4	134

1. Introduction

1.1. Contexte général

Le 28 mars 2024, le bateau Simplon subissait une avarie majeure lors d'un essai de la machine à vapeur et tombait en panne au large de Lutry. Une tentative de remorquage jusqu'à la gare lacustre de Lausanne-Ouchy, respectivement jusqu'au chantier naval, échouait dans la matinée du 28 mars 2024, provoquant au demeurant des dégâts au bateau remorqueur Ville de Genève. Le bateau était ensuite acheminé à Cully en fin de matinée du 28 mars 2024 pour y être amarré. Demeuré à Cully durant toute la journée du 29 mars 2024, il y subissait de graves dommages dus à une dégradation des conditions météorologiques et un échouement dans la nuit du 29 au 30 mars 2024. Finalement transféré au chantier naval de la CGN le samedi 30 mars 2024, il était mis hors service à compter de cette date. Les événements ont généré un énorme intérêt médiatique ainsi qu'en atteste le dossier de presse qui figure au dossier (cf annexe 4), ainsi qu'un dégât d'image considérable pour la CGN. La charge émotionnelle suscitée par l'événement est de nature à compliquer l'appréciation objective des faits.

Différents services officiels sont intervenus lors de l'incident, notamment la Police cantonale vaudoise, l'inspecteur cantonal du feu de l'Etablissement cantonal d'assurances (ECA), les services d'urgence locaux (SDIS), la Protection civile et les autorités de la commune de Bourg-en-Lavaux.

La Suisse ne connaît pas de structure publique à l'image de ce qui existe par exemple en France, dans le cadre des Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS). Ainsi la CGN se trouve souvent isolée face à des incidents comme ceux du bateau Simplon et dans l'obligation de devoir prendre toutes les décisions sous sa propre responsabilité. Ces décisions peuvent dépasser ses capacités opérationnelles et nécessiter non seulement une gestion des arbitrages entre exploitation et sécurité, mais aussi une coordination étroite et précoce avec les autorités compétentes. À l'instar des CROSS en France, la création d'un centre décisionnel dédié pourrait être envisagée. Ce centre serait informé de tout incident, voire préalablement des courses d'essai, et aurait la responsabilité de gérer les incidents de navigation sur le lac Léman.

Ses missions principales incluraient :

- la recherche et le sauvetage en cas d'urgence ;
- la surveillance de la navigation ;
- le contrôle des pollutions ;
- la supervision des activités de pêche.

Un tel centre garantirait une réponse rapide et coordonnée face aux situations critiques, renforçant ainsi la sécurité sur le lac Léman.

La commission est toutefois consciente du fait qu'il s'agit d'un problème de la compétence des autorités fédérales échappant à celle de la CGN.

1.2. Mission

Dans la foulée de ces événements, le Conseil d'administration (CA) de la Compagnie générale de navigation (CGN) décidait au début du mois d'avril 2024 de faire réaliser une enquête sur les circonstances ayant conduit à l'accident du bateau Simplon dans la nuit du 29 au 30 mars 2024. A cet effet, elle confiait, entre le 24 avril et le 8 mai 2024, un mandat à quatre experts soussignés, avec les missions suivantes :

- Retracer les faits : détailler avec précision la séquence et la chronologie de tous les événements touchant le bateau à vapeur « Simplon » au moins depuis jeudi 28 mars au matin et jusqu'au samedi 30 au moment de l'arrivée du bateau au chantier naval. Des faits antérieurs ou postérieurs à ces dates peuvent également être investigués et intégrés dans l'analyse s'ils sont pertinents.
- Retracer les processus décisionnels et les responsabilités : établir, pour chacune des décisions importantes concernant le « Simplon » entre jeudi 28 mars au matin et samedi 30 mars 2024 au matin, les informations et risques pris en compte, les processus décisionnels suivis et les personnes impliquées et responsables de ces décisions.
- Revenir sur les différentes étapes de communication interne et externe, leur pertinence et leur temporalité.
- Proposer une évaluation des principales décisions prises au regard des informations disponibles, des variantes écartées et des risques.
- Proposer une évaluation de la gestion de cette crise assurée par la CGN et du travail en réseau avec les différents partenaires durant les différentes phases.
- Formuler, si cela apparaît justifié, des améliorations possibles aux différents niveaux concernés pour éviter la reproduction d'une telle situation.

Les moyens énumérés dans le mandat étaient les suivants :

- Entretien de départ avec une délégation du conseil d'administration
- Accès aux documents, échanges et comptes rendus internes pertinents et compilation des comptes rendus externes (principalement médiatiques)
- Entretiens avec les collaborateurs de la CGN impliqué dans les événements
- Si nécessaire, entretien avec des tiers (principalement pompiers, police du lac), ou des experts.

Les experts désignés étaient les suivants :

- M. Jacques ANTENEN, ancien commandant de la police cantonale vaudoise, ancien juge d'instruction cantonal vaudois, apportera sa maîtrise des procédures d'enquête et de structuration de la récolte des informations, ainsi que sa connaissance des situations de crise et des différents acteurs de la réponse à l'urgence dans la région.

- M. Jean Pierre MORTREUX, expert de justice français en matière de transport maritime et fluvial. Il dispose d'une large expérience en matière de navigation, d'exploitation de compagnies de navigation et de respect des normes de sécurité.
- M. Christian WAHL, navigateur chevronné et neuf fois vainqueur du Bol d'Or et CEO de bj office & coffee. Sa connaissance intime des vents et du comportement du lac dans différentes circonstances lui permettra de questionner et d'éclairer les événements avec précision.
- M. Luc AMIGUET, ancien responsable de la sécurité de l'aéroport de Genève et consultant spécialisé en sécurité et gestion de crise. Son expérience permettra d'éclairer en particulier la conduite des opérations durant la phase aiguë et d'en tirer des enseignements pour l'avenir.

Notes de la commission :

L'incident n'étant pas qualifié d'accident au sens de l'Ordonnance sur les enquêtes de sécurité en cas d'incident dans le domaine des transports (OEIT) du 17 décembre 2014 (mise à jour au 1er septembre 2023) (pièce 8), le Service suisse d'enquête de sécurité (SESE), autorité fédérale compétente, n'est pas tenu de mener une enquête officielle. Cependant, les objectifs et la finalité de la mission demeurent comparables à ceux d'une enquête conduite par le SESE. Pour référence, l'ordonnance sur les enquêtes stipule :

Art. 2 - But et objet de l'enquête

- 1. L'enquête vise à prévenir de futurs incidents.*
- 2. Elle cherche à déterminer les causes techniques, opérationnelles, humaines, organisationnelles et systémiques, ainsi que les circonstances ayant conduit à l'incident.*

Art. 3 - Incidents Le terme "incident" désigne :

- a. Dans le domaine des transports publics : tout événement au sens des articles 15 et 16 ;*
- c. Dans le domaine de la navigation maritime : tout incident imprévu pour lequel l'État du pavillon doit ordonner une enquête conformément à l'article 94, alinéa 7 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (10 décembre 1982).*

Art. 4 - Transports publics : définitions spécifiques Dans ce contexte, on entend par :

- a. Accident : un événement entraînant une blessure mortelle ou grave, des dommages matériels considérables, ou un accident majeur au sens de l'ordonnance du 27 février 1991 sur les accidents majeurs ;*
- b. Incident grave : un événement ayant failli provoquer un accident, évité uniquement par des mesures de sécurité automatiques ;*
- c. Blessure mortelle : une lésion entraînant la mort dans les 30 jours suivant l'accident ; d. Blessure grave : une lésion nécessitant une hospitalisation de plus de 24 heures*

La commission a également considéré que les événements étaient constitutifs d'incidents et non pas d'accidents. Pour elle, il y a eu deux incidents principaux, à savoir l'avarie machine et l'échouement du bateau Simplon.

1.3. Méthode

1.3.1. Méthode d'enquête

Dès leur mise en œuvre formelle, à savoir la rencontre avec une délégation du CA de la CGN, le 15 avril 2024, la commission s'est mise au travail. Elle a échelonné ses travaux en fonction des disponibilités des experts et des très nombreuses personnes entendues jusqu'à la date d'établissement du présent rapport. La commission a notamment procédé, à 42 auditions de 41 personnes dont elle estimait qu'elles pouvaient apporter des éléments utiles à l'enquête (cf annexe 1). La commission a aussi dû tenir compte des délais d'obtention d'un grand nombre de documents dont certains n'ont d'ailleurs pas été transmis ou ont dû être en définitive écartés après analyse pour des questions de confidentialité, leurs auteurs n'ayant pas consenti à ce qu'ils soient intégrés dans le présent rapport.

Les personnes entendues ont été dans leur grande majorité des collaborateurs de la CGN, mais un certain nombre d'intervenants externes l'ont également été. Il est à noter que toutes les personnes qui ont été invitées à s'exprimer se sont présentées et ont accepté d'apporter leur contribution. La CGN a été informée de toutes les convocations de ses collaborateurs. Tous les comparants ont accepté que leurs déclarations soient enregistrées avec la garantie que ces enregistrements ne seraient utilisés que par la commission à des fins de retranscription exacte de leurs dires et qu'aucun d'entre eux ne serait mis à disposition de quelque tiers que ce soit.

Pour la bonne compréhension du rapport, la commission a choisi de ne pas l'anonymiser. Il appartiendra néanmoins au CA de veiller, le cas échéant, à le faire dans ses communications ultérieures s'il l'estime utile pour des questions de protection des données et des sources ou pour toute autre raison. *[note du CA : la présente version a été anonymisée pour publication. Les personnes sont désignées par leur fonction. Lorsque plusieurs personnes exerçant la même fonction sont mentionnées, elles sont désignées par un numéro attribué sans ordre particulier]*

1.3.1.1 Accès au cadre documentaire interne et externe

Pour son travail, la commission a utilisé un important cadre documentaire listé dans les annexes (cf annexes 2 et 3) provenant essentiellement de la CGN mais également des bases de données publiques.

La commission n'a pas eu accès aux documents émanant des autorités officielles qui sont intervenues lors des incidents, faute de légitimité pour pouvoir y accéder.

Le présent rapport est disponible en format numérique, de même que ses annexes.

1.3.1.2 Modalité de dépôt du rapport

Il a été déterminé au cours des discussions avec le CA et son président que la commission déposerait un seul rapport à l'intention exclusive du CA. Conformément à celles-ci, le rapport d'enquête a été transmis au CA pour prise de position. D'éventuelles remarques du CA donneront le cas échéant lieu à des déterminations de la commission.

1.3.1.3 Rapport d'expertise

Il a été également défini avec le CA et son président que ce serait le CA, et lui seul, qui déterminerait les modalités d'exploitation du rapport et de sa communication à l'interne et à l'externe.

1.3.1.4 Bases légales et réglementaires

Fédérales

Loi fédérale sur la navigation intérieure (LNI)	747.201	État au 01.07.2020
Ordonnance sur la navigation dans les eaux suisses (ONI)	747.201.1	État au 01.01.2022
Ordonnance sur la construction et l'exploitation des bateaux et des installations pour le transport professionnel de voyageurs	747.201.7	État au 15.05.2024
Loi sur le transport des voyageurs (LTV)	745.1	État au 01.09.2023
Ordonnance sur le transport des voyageurs (OTV)	745.11	État au 01.09.2023
Ordonnance sur l'indemnisation du trafic régional des voyageurs	745.16	État au 10.12.2023
Loi fédérale sur le travail dans les entreprises de transports publics* (Loi sur la durée du travail, LDT)	822.21	État au 09.12.2018
Ordonnance sur le travail dans les entreprises de transports publics	822.211	État au 12.03.2019
Ordonnance du DETEC sur la comptabilité des entreprises concessionnaires	74.221	État au 01.11.2021
Concession fédérale en vue du transport régulier de voyageurs à titre professionnel exclusivement en trafic international par CGN SA	N°747	État au 02.01.2020
Concession fédérale en vue du transport régulier de voyageurs à titre professionnel	N°5800	État au 27.11.2014

Convention OFT avec l'entreprise CGN SA	N°0601/27	État au 18.04.2024
Guide Maîtrise des événements dans la navigation à passagers	OFT 513.5	État au 01.06.2016
Ordonnance sur les enquêtes de sécurité en cas d'accident dans le domaine des transports (OEIT)	742.161	État au 01.09.2023

Cantoniales (VD-VS-GE)

VD Loi sur la mobilité et les transports publics (LMTP)	VD 740.21	État au 01.12.2013
VD Concession d'eau Débarcadère CGN	Lausanne-134	État au 24.01.2000
VD Convention de subventionnement TRV État de Vaud-CGN		État au 18.04.2024
VD Convention de subventionnement TT État de Vaud-CGN		État au 18.04.2024
VD-VS-GE Convention fixant les principes et le mode de calcul des prestations entre la CGN en vue de l'octroi de contributions par les cantons riverains		État au 30.06.2008
GE- Contrat de prestation entre la République et Canton de Genève et la Groupe CGN		État au 10.11.2017
GE Loi sur la Compagnie de Navigation sur le Lac Léman (LCGN)	H 2 10	État au 01.02.2011

Internationales (bilatérales et multilatérales)

France et État de Vaud Convention de coopération		État au 23.05.2019
France et État de Vaud Desserte lacustre transfrontalière		État au 11.09.2023
Décret n° 2000-267 modification du règlement de la navigation sur le Léman du 7 décembre 1976 signées à Paris le 25 juin 1998 et le 11 janvier 2000		État au 17.03.2000
Décret n° 2019-644 modification du règlement de la navigation sur le Léman du 7 décembre 1976 signées à Berne les 23 avril et 14 mai 2019		État au 25.06.2019
Règlement général de police de la navigation intérieure (RGP)		État au 25.06.2019
Règlement particulier de police de la navigation sur le lac Léman		État au 22.06.2021

Accord entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française concernant la navigation sur le Léman	0.747.221.1	État au 01.01.1979
Règlement de la navigation sur le Léman	0.747.221.11	État au 01.06.2019
VD-France: Convention de coopération		État au 23.05.2019
VD-France : Desserte lacustre transfrontalière		État au 11.09.2023
ES-TRIN (Standards européens établissant les prescriptions techniques des bateaux de navigation)		État à janvier 2024
Réglementation de visites de bateaux du Rhin (RVBR)		État au 01.01.2022
Règles des sociétés de classification (IACS Association internationale des sociétés de classification)		

2. Aperçu choisi des activités et de l'organisation de la CGN

2.1. Structure

Pour les besoins de sa mission, la commission a souhaité prendre connaissance de la manière dont la CGN fonctionnait afin de comprendre certains éléments liés à l'enquête.

En 2024, la CGN exploite une flotte de 16 bateaux de transport de passagers sur le lac Léman (un 17^{ème}, le bateau Helvétie étant à l'arrêt, en attente de révision), dont 7 appartiennent à la Flotte Belle Époque. En 2023, 2,7 millions de passagers ont été transportés.

Le nombre de passagers et le personnel ont considérablement augmenté au fil des années, selon les rapports annuels de la CGN :

Année	Nbre de passagers transportés	Nbre d'employés
2004	1'440'941 mios	158
2014	2'227'196 mios	188
2023	2'734'731 mios	243

Deux unités supplémentaires, plus petites, sont dédiées aux opérations de lamanage et de poussage. L'ensemble de ces activités est réalisé dans le strict respect des législations suisses (fédérales et cantonales) ainsi que françaises, que ce soit pour la construction et l'exploitation des bateaux et installations, la gestion des risques ou l'élaboration des plans d'urgence.

Des difficultés récurrentes sont signalées concernant le respect des temps de travail définis par les conventions collectives en vigueur

Soucieuse de sa gestion des ressources et de la qualité de son management, la CGN a fait réaliser en 2022 un audit par le cabinet VICARIO Consulting SA. Courant 2023, la CGN a mandaté en outre l'entreprise LOYCO afin de mettre à jour le système de contrôle interne (SCI).

La direction générale est composée de 6 membres qui occupent diverses fonctions dont la majeure partie des personnes en charge ont une faible ancienneté au sein de la CGN. Ainsi, seul le directeur technique a plus de 5 ans d'ancienneté dans l'entreprise, les autres membres étant arrivés entre 2021 et 2023. Le directeur général est arrivé en 2023, tout comme la directrice vente et marketing et le directeur des ressources humaines. Quant au directeur d'exploitation, il a pris ses fonctions en 2022 avec des responsabilités supérieures par rapport à ses prédécesseurs. Finalement, la directrice financière est en poste depuis 2021.

Sur le plan opérationnel de la flotte de bateaux, le 1^{er} capitaine est en fonction depuis 2023. La nouvelle organisation opérationnelle est pilotée par le directeur d'exploitation, le 1^{er} capitaine et le bureau d'exploitation.

2.2. Domaines d'activités

La gestion d'une entreprise comme la CGN englobe plusieurs domaines professionnels et métiers

2.2.1. Fonction d'armateur

Propriété, acquisition, financement et vente des bateaux. En 2024, la flotte totale en propriété est de 17 unités (pièce 69), auxquelles s'ajoutent 2 unités de travail de petite taille. 4 nouveaux bateaux de transport de passagers (capacité de 700 personnes) construits en partenariat avec le constructeur Shiptec AG sont prévus dans le plan d'investissement 2024-2035. 2 d'entre eux sont en cours de réception.

2.2.2. Construction de bateau et maintenance navale

Développement, gestion et exploitation de son propre chantier naval à Ouchy (bassin de radoub, dock flottant, ateliers, bureau d'étude).

2.2.3. Management des bateaux

Gestion technique, armement (équipages pont et machine), formation des capitaines, des équipages et des techniciens.

2.2.4. Exploitation commerciale

Gestion des lignes de passagers, des horaires des bateaux, des personnels commerciaux navigants, dans le cadre de délégations de service public de transport de passagers, du service frontalier, d'événements spéciaux ou privés (pièce 1 - Loi sur le transport de voyageurs).

2.2.5. Maîtrise d'ouvrage et gestion des infrastructures portuaires

52 débarcadères, concédés ou en propriété, sont desservis pour l'exploitation. Les 4 postes d'amarrage au chantier naval appartiennent à la CGN.

3. Chronologie des faits

La commission, conformément à l'une de ses missions, a élaboré le document ci-dessous inspiré de celui remis par la CGN intitulé « Déroulé de l'accident du Simplon à Cully du 28 au 30 mars 2024 ».

Ce nouveau document est intitulé « Chronologie des événements en relation avec l'avarie machine du jeudi 28 mars et les dégâts subis par le bateau Simplon à Cully dans la nuit du 29 au 30 mars 2024 ».

Le document initial de la CGN a été complété, voire corrigé ou infirmé sur certains points. Les observations de la commission, parfois étayées par des documents qui apparaissent dans la 4ème colonne, figurent en couleur **bleue**, dans le document et les observations initiales de la CGN en couleur noire.

Le nouveau document relate la chaîne des événements identifiés par la commission comme entrant en ligne de compte pour l'appréciation du cas qui nous occupe dès septembre 2023, période correspondant à la fin d'activité commerciale du bateau Simplon en 2023 et à sa mise en hivernage pour entretien. Il énumère les faits, les personnes impliquées, intègre le cas échéant les observations de la commission et renvoie à certaines pièces utiles à la compréhension du déroulement des événements.

Chronologie des événements en relation avec l'avarie machine du jeudi 28 mars et les dégâts subis par le bateau Simplon à Cully dans la nuit du 29 au 30 mars 2024

Date, heure	Faits/Commentaires	Personnes impliquées	Documents
<p>Septembre 2023</p>	<p>Arrêt technique du bateau Simplon (hivernage)</p>		<p>Pièce 120</p> <div data-bbox="1294 437 1626 911" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Bateau à vapeur SIMPLON</p> <p>Remplacement de l'appareil à gouverner</p> <p>Descriptif de projet</p> </div>
<p>Jeudi 1^{er} février</p>	<p>Planification pour le 25 mars 2024 du 1^{er} essai du bateau Simplon. Cette date figure dans le document intitulé « Bateau à vapeur Simplon – Remplacement de l'appareil à gouverner – Descriptif de projet » établi par le Resp. Maintenance et le Resp. du Bureau technique.</p>		

<p>Mercredi 28 février 08h18</p>	<p>DAMEN informe le Resp. du Bureau technique que la révision du gouvernail est terminée.</p>		<p>De : Ton Verweij <Ton.Verweij@damen.com> Envoyé : mercredi, 28 février 2024 08:18 À : [redacted] Objet : FW: URGENT- Simplon... Position of electrical cables?</p> <p>ATTENTION: Cet email provient d'un contact externe à la CGN. Il ne FAUT PAS cliquer sur un lien ou ouvrir une pièce jointe si vous n'êtes pas sûr de la fiabilité du contenu.</p> <p>Dear [redacted]</p> <p>I hope all goes well in Switzerland.</p> <p>Installation of the rudder and steering gear has since been completed. Is this all satisfactory?</p> <p>Attached is the drawing of the sound box. It shows where the cables go in.</p>
<p>Vendredi 8 mars 15h58</p>	<p>Le Resp. du Bureau technique répond que le bateau a été remis à l'eau le 7 mars 2024 et que, notamment, les essais sont planifiés pour les lundi 25 et mardi 26 mars 2024.</p> <p>Des documents techniques manquent encore à la CGN pour terminer un certain nombre de travaux et obtenir la validation finale.</p>		<p>[redacted]</p> <p>De: [redacted] Envoyé: vendredi, 8 mars 2024 15:58 À: Ton Verweij Cc: [redacted] Objet: RE: URGENT- Simplon... Position of electrical cables? Pièces jointes: 20240301_100702135_iOS.jpg; 20240301_101934762_iOS.jpg</p> <p>Hello Ton,</p> <p>The vessel has been back in the water since yesterday. Our paint finishing work went well. Your work went well. Now we would like to have the final detail drawings of the rudder and foundation box. The plan of the sound box is also of very low quality, we can't read the details and information very well. These detail plans should always be sent before manufacture so that we can validate them. The foundation box is currently missing 2 water drainage sleeves. If we'd had the detail drawings, we could have reminded you.</p> <p>We still have the wooden transport frame. I've been asked if you want to keep it, but I don't think so.</p> <p>We have scheduled your commissioning for 25-26 March. Please confirm your attendance.</p> <p>Have a nice week-end!</p> <p>Meilleures salutations</p> <p>[redacted]</p>

<p>Jeudi 14 mars 15h30</p>	<p>T. VERWEIJ de DAMEN informe Le resp. du bureau technique que P. GOUDRIAAN viendra au chantier les mardi 26 et mercredi 27 mars 2024.</p>		<div data-bbox="1301 225 2013 651"> <p>[Redacted]</p> <p>De: Ton Verweij <Ton.Verweij@damen.com> Envoyé: jeudi, 14 mars 2024 15:30 À: [Redacted] Cc: [Redacted] Objet: RE: URGENT- Simplon... Position of electrical cables?</p> <p>ATTENTION: Cet email provient d'un contact externe à la CGN. Il ne FAUT PAS cliquer sur un lien ou ouvrir une pièce jointe si vous n'êtes pas sûr de la fiabilité du contenu.</p> <p>Dear [Redacted]</p> <p>Pieter Goudriaan is comes to the shipyard 26-27 of March Tuesday-Wednesday.</p> <p>Like we discus by Phone the sound box have a delay. I come soon with the new delivery time.</p> <p>Met vriendelijke groet,</p> <p>Ton Verweij Project manager</p> </div>
<p>Mardi 19 mars 15h42</p>	<p>Le Resp. Maintenance informe le bureau d'exploitation que la sortie d'essai du bateau Simplon est prévue pour le mercredi 27 mars 2024.</p>		<div data-bbox="1301 722 2013 1294"> <p>[Redacted]</p> <p>De: [Redacted] Envoyé: mardi, 19 mars 2024 15:42 À: [Redacted] Cc: [Redacted] Objet: sorties d'essai</p> <p>Sorties d'essai [équipages : selon ordres exploitation] :</p> <p>27.03.2024 : SN sortie d'essai dès 9h15 → retour PL6</p> <p>selon résultat de la sortie l'annonce de sorties supplémentaires suivra par MG (absence <input type="checkbox"/> sem 14 et 15).</p> <p>Meilleures salutations</p> <p>[Redacted]</p> <p> [Redacted] RESPONSABLE MAINTENANCE [Redacted]</p> <p>CGN SA Avenue de Rhodanie 17 CP 390 - CH - 1001 Lausanne www.cgn.ch</p> <p>  </p> </div>

<p>Mardi 19 mars 17h12</p>	<p>Le Resp. du Bureau technique informe T. VERWEIJ de DAMEN qu'en raison d'un problème inattendu, l'essai de navigation devra avoir lieu le jeudi 28 mars 2024 à 09h15 si P. GOUDRIAAN ne peut pas venir le lundi 25 mars pour l'essai planifié initialement le mardi 26. Le vol de retour de P. GOUDRIAAN est prévu pour le jeudi 28 en fin d'après-midi.</p> <p>Le retour au port du bateau Simplon est prévu à 12h00 environ.</p>		<div data-bbox="1305 225 2002 663" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>[Redacted]</p> <p>De: [Redacted] Envoyé: mardi, 19 mars 2024 17:12 À: Ton.Verweij@damen.com Cc: Pieter.Goudriaan@damen.com Objet: Simplon - Commissioning 26-28 March.</p> <p>Importance: Haute</p> <p>Good afternoon Ton,</p> <p>We have a unexpected problem with the Simplon test run next week. If you can't come on Monday (test run on Tuesday), we'll have to move the navigation run to Thursday 28th of March morning at 9:15am. I tried to reach you by phone. I got Pieter Goudriaan on the phone. His return flight is late Thursday afternoon. According to the latest commissioning of this type of Vessel, the return to port is around 12pm.</p> <p>Please confirm this change also on your side.</p> <p>Have a nice evening.</p> <p>Meilleures salutations</p> <p>[Redacted]</p> </div>
<p>Mardi 19 mars 17h20</p>	<p>Le Resp. du Bureau technique informe F. MUSTO de l'OFT que l'essai du bateau Simplon prévu pour la semaine suivante doit être reporté au jeudi 28 mars 2024 à 09h00.</p>		<div data-bbox="1305 863 2002 1241" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>De: [Redacted] Inviato: Dienstag, 19. März 2024 17:20 A: Musto Francesco BAV <francesco.musto@bav.admin.ch> Cc: Woysch Peter BAV <peter.woysch@bav.admin.ch>; [Redacted] Oggetto: Simplon - Neue Rudder Anlage</p> <p>Sehr geehrter Herr Musto,</p> <p>Bzüglich des Simplon-Ruders mussten wir den Termin für die Testfahrt des Simplons auf nächste Woche verschieben. Sie wird nun doch am Donnerstag, den 28. März ab 9 Uhr stattfinden.</p> <p>Wir hoffen, dass diese Änderung für Sie möglich ist und danken Ihnen im Voraus für Ihre Flexibilität.</p> <p>Einen schönen Feierabend für Sie.</p> <p>Mit freundlichen Grüßen</p> <p>Meilleures salutations</p> <p>[Redacted]</p> </div>

Mercredi
20 mars
08h23

E-mail envoyé par le Resp.
Maintenance faisant état de la
nécessité de tenir l'essai le jeudi
28 mars 2024 en raison de la
présence de DAMEN.

De : [redacted]
Envoyé : mercredi, 20 mars 2024 08:23
À : [redacted]
Cc : [redacted]
Objet : RE: sorties d'essai

[redacted]

RESPONSABLE MAINTENANCE

[redacted]

CGN SA
Avenue de Rhodanie 17
CP 390 - CH - 1001 Lausanne
www.cgn.ch

De : [redacted]
Envoyé : mercredi, 20 mars 2024 08:20
À : [redacted]
Cc : [redacted]
Objet : RE: sorties d'essai

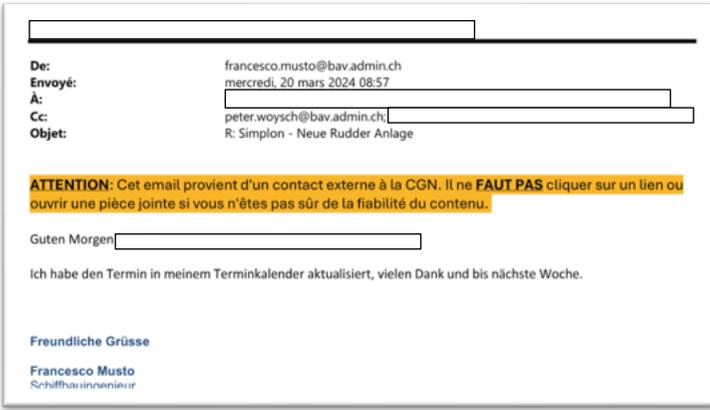
J'avais prévue de prendre mes vacances après la sortie d'essais du 26, vue ça devienne trop lourd et après votre estimation ma présence n'est pas nécessaire vous pouvez faire les essais le 28 mais faire les essais un jour avant ou après paques ca ne va pas changer grand-chose → **si, on n'aura pas DAMEN**

[redacted]

CONTREMAÎTRE MÉCANIQUE VAPEUR

[redacted]

CGN SA
Avenue de Rhodanie 17
CP 390 - CH - 1001 Lausanne
www.cgn.ch

<p>Mercredi 20 mars 08h57</p>	<p>F. MUSTO prend acte de la nouvelle date pour l'essai du bateau Simplon.</p>		 <p>The screenshot shows an email header with the following details:</p> <ul style="list-style-type: none"> De: francesco.musto@bav.admin.ch Envoyé: mercredi, 20 mars 2024 08:57 À: peter.woysch@bav.admin.ch Cc: peter.woysch@bav.admin.ch Objet: R: Simplon - Neue Rudder Anlage <p>The main body of the email contains the following text:</p> <p>ATTENTION: Cet email provient d'un contact externe à la CGN. Il ne FAUT PAS cliquer sur un lien ou ouvrir une pièce jointe si vous n'êtes pas sûr de la fiabilité du contenu.</p> <p>Guten Morgen</p> <p>Ich habe den Termin in meinem Terminkalender aktualisiert, vielen Dank und bis nächste Woche.</p> <p>Freundliche Grüsse Francesco Musto Schiffbauingenieur</p>
<p>Lundi 25 mars</p>	<p>Une sortie initiale d'essai prévue ce jour selon le planning est reportée en raison de l'absence de DAMEN, annulée par le capitaine 1.</p>		

Lundi 25 mars

Emission du bulletin MétéoSuisse diffusé à env. 11h00. Situation de foehn mardi et mercredi. Dès jeudi fort courant d'ouest en altitude.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

Prévision Vent du Léman pour la CGN

Elaboration MétéoSuisse - Centre Ouest Genève, lundi 25 mars 2024.

Situation pour la période du lundi 25 mars 2024 au mercredi 27 mars 2024
Le passage d'une dorsale anticyclonique lundi sera suivi par une situation de foehn mardi et mercredi. Dès jeudi Le courant jet entraînera du temps très changeant.

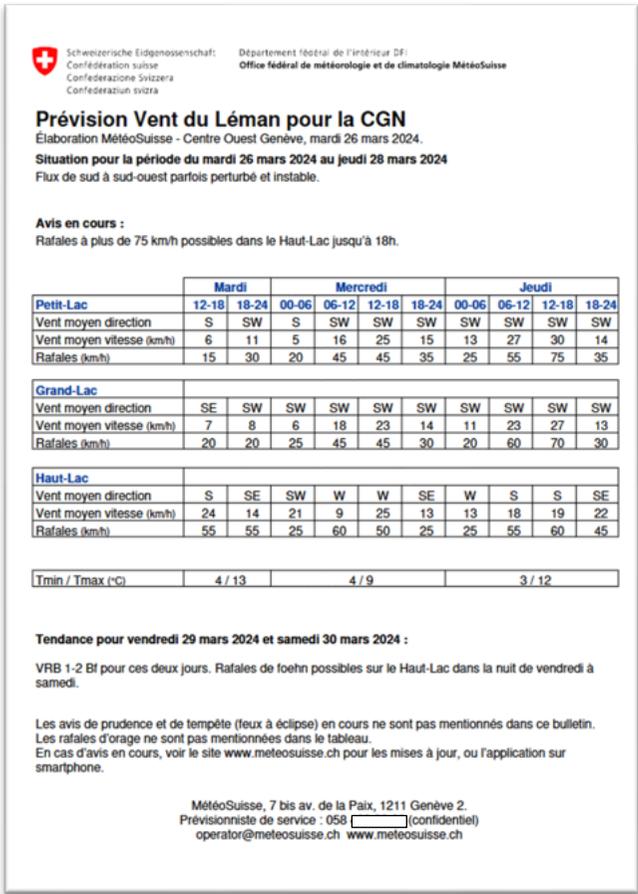
Avis en cours :
avis de degré 2 de foehn pour le Chablais de lundi 22h à 22h mardi. Avis de Vaudire très probable sur la m'eme période pour le Haut Lac.

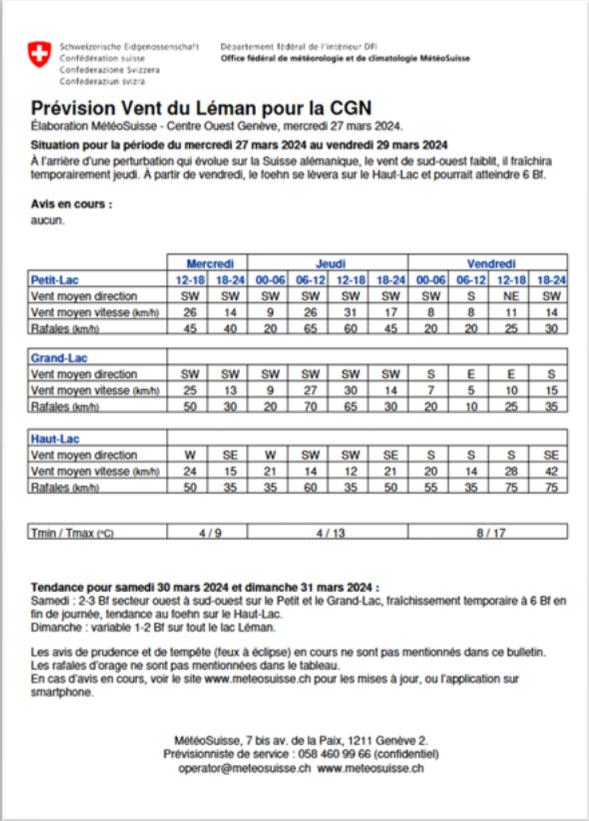
	Lundi		Mardi				Mercredi			
	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24
Petit-Lac										
Vent moyen direction	NE	E	E	SE	SW	SW	SW	S	SE	SE
Vent moyen vitesse (km/h)	14	8	6	6	3	15	14	16	9	9
Rafales (km/h)	25	20	20	15	10	55	35	35	20	20
Grand-Lac										
Vent moyen direction	SE	E	SW	S	S	SW	SW	S	E	S
Vent moyen vitesse (km/h)	7	15	14	14	6	15	18	19	11	13
Rafales (km/h)	20	35	35	25	15	50	45	50	25	25
Haut-Lac										
Vent moyen direction	W	SE	SE	SE	SE	SE	NW	SW	SE	SE
Vent moyen vitesse (km/h)	8	14	15	17	37	22	13	19	6	15
Rafales (km/h)	20	40	65	70	70	65	35	65	20	30
Tmin / Tmax (°C)	-1 / 11		5 / 13				5 / 11			

Tendance pour jeudi 28 mars 2024 et vendredi 29 mars 2024 :

Les avis de prudence et de tempête (feux à éclipse) en cours ne sont pas mentionnés dans ce bulletin.
Les rafales d'orage ne sont pas mentionnées dans le tableau.
En cas d'avis en cours, voir le site www.meteosuisse.ch pour les mises à jour, ou l'application sur smartphone.

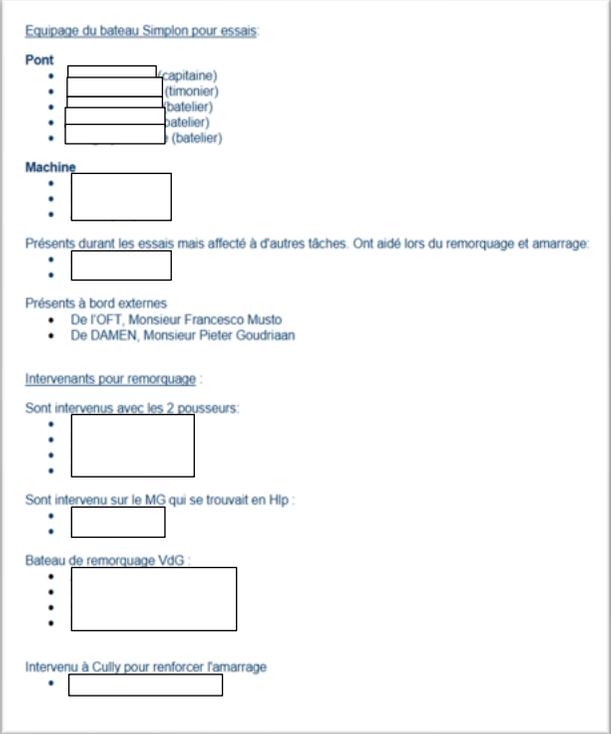
MétéoSuisse, 7 bis av. de la Paix, 1211 Genève 2.
Prévisionniste de service : 058 460 99 66 (confidentiel)
operator@meteosuisse.ch www.meteosuisse.ch

<p>Mardi 26 mars 09h57</p>	<p>Emission du bulletin MétéoSuisse diffusé à 09h57 annonçant des rafales. Vent d'ouest confirmé pour jeudi 28 mars. Tendance pour vendredi et samedi ; rafales de foehn possible sur le Haut-Lac dans la nuit de vendredi 29 au samedi 30 mars 2024.</p>		
<p>Mardi 26 mars</p>	<p>L'essai du bateau Simplon est repoussé au jeudi 28 mars 2024 pour bénéficier de la présence du représentant de DAMEN et de l'inspecteur de l'OFT (cf journée du 19.03.2024 ci-dessus).</p>		

<p>Mercredi 27 mars 11h26</p>	<p>A 11h26, émission du bulletin MétéoSuisse : annonce de foehn/valdaire pour le vendredi 29 mars 2024 avec 6 Beaufort (39-49 km/h) sur le Haut-Lac, ainsi que de vent de 27km /h de sud-ouest avec des rafales à 70 Km/h sur le Grand-Lac pour le jeudi 28 mars 2024.</p>		 <p>Prévision Vent du Léman pour la CGN Élaboration MétéoSuisse - Centre Ouest Genève, mercredi 27 mars 2024.</p> <p>Situation pour la période du mercredi 27 mars 2024 au vendredi 29 mars 2024 À l'arrière d'une perturbation qui évolue sur la Suisse alémanique, le vent de sud-ouest faiblit, il fraîchira temporairement jeudi. À partir de vendredi, le foehn se lèvera sur le Haut-Lac et pourrait atteindre 6 Bf.</p> <p>Avis en cours : aucun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Mercredi</th> <th colspan="4">Jeudi</th> <th colspan="3">Vendredi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Petit-Lac</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>S</td><td>NE</td><td>SW</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>26</td><td>14</td><td>9</td><td>26</td><td>31</td><td>17</td><td>8</td><td>8</td><td>11</td><td>14</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>45</td><td>40</td><td>20</td><td>65</td><td>60</td><td>45</td><td>20</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grand-Lac</th> <th>SW</th><th>SW</th><th>SW</th><th>SW</th><th>SW</th><th>SW</th><th>S</th><th>E</th><th>E</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SW</td><td>S</td><td>E</td><td>E</td><td>S</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>25</td><td>13</td><td>9</td><td>27</td><td>30</td><td>14</td><td>7</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>50</td><td>30</td><td>20</td><td>70</td><td>65</td><td>30</td><td>20</td><td>10</td><td>25</td><td>35</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Haut-Lac</th> <th>W</th><th>SE</th><th>W</th><th>SW</th><th>SW</th><th>SE</th><th>S</th><th>S</th><th>S</th><th>SE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>W</td><td>SE</td><td>W</td><td>SW</td><td>SW</td><td>SE</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>SE</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>24</td><td>15</td><td>21</td><td>14</td><td>12</td><td>21</td><td>20</td><td>14</td><td>28</td><td>42</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>50</td><td>35</td><td>35</td><td>60</td><td>35</td><td>50</td><td>55</td><td>35</td><td>75</td><td>75</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tmin / Tmax (°C)</th> <th>4 / 9</th> <th>4 / 13</th> <th>8 / 17</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Tendance pour samedi 30 mars 2024 et dimanche 31 mars 2024 : Samedi : 2-3 Bf secteur ouest à sud-ouest sur le Petit et le Grand-Lac, rafraîchissement temporaire à 6 Bf en fin de journée, tendance au foehn sur le Haut-Lac. Dimanche : variable 1-2 Bf sur tout le lac Léman.</p> <p>Les avis de prudence et de tempête (feux à éclipse) en cours ne sont pas mentionnés dans ce bulletin. Les rafales d'orage ne sont pas mentionnées dans le tableau. En cas d'avis en cours, voir le site www.meteosuisse.ch pour les mises à jour, ou l'application sur smartphone.</p> <p>MétéoSuisse, 7 bis av. de la Paix, 1211 Genève 2. Prévisionniste de service : 058 460 99 66 (confidentiel) operator@meteosuisse.ch www.meteosuisse.ch</p>		Mercredi		Jeudi				Vendredi				12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	Petit-Lac											Vent moyen direction	SW	S	NE	SW	Vent moyen vitesse (km/h)	26	14	9	26	31	17	8	8	11	14	Rafales (km/h)	45	40	20	65	60	45	20	20	25	30	Grand-Lac	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	E	E	S	Vent moyen direction	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	E	E	S	Vent moyen vitesse (km/h)	25	13	9	27	30	14	7	5	10	15	Rafales (km/h)	50	30	20	70	65	30	20	10	25	35	Haut-Lac	W	SE	W	SW	SW	SE	S	S	S	SE	Vent moyen direction	W	SE	W	SW	SW	SE	S	S	S	SE	Vent moyen vitesse (km/h)	24	15	21	14	12	21	20	14	28	42	Rafales (km/h)	50	35	35	60	35	50	55	35	75	75	Tmin / Tmax (°C)	4 / 9	4 / 13	8 / 17										
	Mercredi		Jeudi				Vendredi																																																																																																																																																													
	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24																																																																																																																																																										
Petit-Lac																																																																																																																																																																				
Vent moyen direction	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	NE	SW																																																																																																																																																										
Vent moyen vitesse (km/h)	26	14	9	26	31	17	8	8	11	14																																																																																																																																																										
Rafales (km/h)	45	40	20	65	60	45	20	20	25	30																																																																																																																																																										
Grand-Lac	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	E	E	S																																																																																																																																																										
Vent moyen direction	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	E	E	S																																																																																																																																																										
Vent moyen vitesse (km/h)	25	13	9	27	30	14	7	5	10	15																																																																																																																																																										
Rafales (km/h)	50	30	20	70	65	30	20	10	25	35																																																																																																																																																										
Haut-Lac	W	SE	W	SW	SW	SE	S	S	S	SE																																																																																																																																																										
Vent moyen direction	W	SE	W	SW	SW	SE	S	S	S	SE																																																																																																																																																										
Vent moyen vitesse (km/h)	24	15	21	14	12	21	20	14	28	42																																																																																																																																																										
Rafales (km/h)	50	35	35	60	35	50	55	35	75	75																																																																																																																																																										
Tmin / Tmax (°C)	4 / 9	4 / 13	8 / 17																																																																																																																																																																	
<p>Mercredi 27 mars Mi-journée</p>	<p>Assermentation des capitaines à la gare lacustre.</p>																																																																																																																																																																			

<p>Mercredi 27 mars 15h03</p>	<p>A 15h03, Le Resp. du Bureau technique informe F. MUSTO que l'essai aura lieu à 09h15 avec retour au plus tard à 12h00. Il demande à F. MUSTO s'il peut être déjà sur place à 08h30.</p> <p>Le technicien DAMEN doit partir à 12h00 pour prendre son avion.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">[Redacted]</div> <p>De: [Redacted] Envoyé: mercredi, 27 mars 2024 15:03 À: francesco.musto@bav.admin.ch Objet: RE: Simplon - Neue Rudder Anlage</p> <p>Bonjour Monsieur Musto,</p> <p>Nous souhaitons partir à 9h15 avec le Simplon. Avez-vous la possibilité d'être au chantier à 8h30 afin de pouvoir les premières test et vérification à quai avant le départ. Le technicien Damen doit partir à 12 heures pour prendre son avion et le bateau ne sera peut-être pas de retour à quai avant 12h.</p> <p>N'hésitez pas à me contacter par téléphone pour nous coordonner.</p> <p>Merci d'avance.</p> <p>Meilleures salutations</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 15px; margin-top: 5px;"></div> </div>
<p>Jeudi 28 mars Avant 09h00</p>	<p>Le Capitaine 1 prévu pour faire l'essai du bateau Simplon est présent au chantier mais se déclare malade et incapable de faire l'essai. Il rentre à son domicile.</p>		
<p>Jeudi 28 mars Entre l'annonce de l'indisponibilit é du Capitaine 1 et 09h00</p>	<p>Le bureau d'exploitation cherche un capitaine disponible sur le chantier pour faire l'essai à la place du Capitaine 1.</p> <p>Le Capitaine 2 qui est présent au chantier, en charge de l'atelier Zodiac, est sollicité et il accepte de sortir faire la course d'essai.</p> <p><i>Le Capitaine 2 ne consulte pas la météo avant de partir pour la course d'essai. Le bateau Simplon</i></p>		

	<i>était armé, en particulier il était équipé des ordinateurs de bord.</i>		
Jeudi 28 mars 09h05	Après un court briefing verbal entre le Capitaine 2 et le Resp. du Bureau technique au sujet de la gouverne, le bateau Simplon part aux essais techniques bien qu'il y ait un peu de vent de sud-ouest et une prévision météo défavorable annonçant des vents tempétueux.		
Jeudi 28 mars 09h11	Courte navigation de sortie du port en marche arrière. Début des essais en eaux libres (pièce 84 trace GPS SIMPLON).		
Jeudi 28 mars 09h13	Début course essai cap au sud-ouest au km 1.16.		
Jeudi 28 mars 09h15	Sortie du Simplon pour une course d'essai sur demande de la direction technique. Le but de la course était de vérifier le bon fonctionnement du vilebrequin qui avait été entièrement changé, pendant l'hivernage. Equipage mis à disposition par la direction Exploitation, pour l'essai du bateau Simplon. Cet équipage	Capitaine 2 (en remplacement de Capitaine 1, malade) Mécanicien vapeur : Mécanicien vapeur 2 (en remplacement du Contremaître vapeur, en vacances)	

	<p>était aussi pressenti pour l'essai du Naviexpress1 qui ne pouvait avoir idéalement lieu que jeudi 28 après-midi. Les courses d'essai sont courantes dans les opérations de maintenance des bateaux. Bien qu'il y ait déjà du vent, les conditions météo sont compatibles avec une sortie qui ne doit durer que peu de temps.</p>	<p>1 personne de Damen (P. GOUDRIAAN) 1 personne de l'OFT (F. MUSTO)</p>	 <p><u>Equipage du bateau Simplon pour essais:</u></p> <p>Pont</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] (capitaine) • [] (timonier) • [] (batelier) • [] (batelier) • [] (batelier) <p>Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] • [] <p>Présents durant les essais mais affecté à d'autres tâches. Ont aidé lors du remorquage et amarrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] <p>Présents à bord externes</p> <ul style="list-style-type: none"> • De l'OFT, Monsieur Francesco Musto • De DAMEN, Monsieur Pieter Goudriaan <p><u>Intervenants pour remorquage :</u></p> <p>Sont intervenus avec les 2 pousseurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] • [] • [] • [] <p>Sont intervenu sur le MG qui se trouvait en Htp :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] <p>Bateau de remorquage VdG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [] • [] • [] <p>Intervenu à Cully pour renforcer l'amarrage</p> <ul style="list-style-type: none"> • []
<p>Jeudi 28 mars 09h24</p>	<p>Suite à l'échauffement excessif du palier de la tête de bielle du piston haute pression (HP) de la machine à vapeur principale (apparition de fumée, le capteur de surveillance de température étant hors service) ralentissement au km 4.79. On en déduit une vitesse moyenne de 19.8 km/h et, selon les</p>		<p>Voir chapitre 5.2</p>

	enregistrements, un pic de vitesse maxi de 20,7 km/h juste avant l'avarie, traces GPS du bateau Simplon (pièces 84) et notre analyse (pièce 340).		
Jeudi 28 mars 09h24	La machine du bateau Simplon est stoppée.		
Jeudi 28 mars 09h25	Le bateau a continué sur son erre jusqu'au km 5 depuis le chantier. A l'endroit où le bateau Simplon se situe, les fonds sont de plus de 200 m. Le vent a forci et il pleut.		
Jeudi 28 mars 09h30	Après environ 10 minutes de navigation au large de Pully, l'axe central du vilebrequin commence à chauffer. La machine à vapeur est arrêtée. Aucune réparation n'est possible sur place car il faut sortir et repositionner le vilebrequin. A ce moment-là, un de nos plus gros bateaux est en perdition sur le lac, et nous nous trouvons dans une situation exceptionnellement délicate.	Capitaine : Capitaine 2 Mécanicien vapeur : Mécanicien vapeur 2	

<p>Jeudi 28 mars 09h30</p>	<p>Le bateau Simplon est à la dérive, vers la terre, au large de Lutry, avec une vitesse de dérive estimée à 1.47 km/h. Sur demande du capitaine, le bureau de la planification (exploitation ?), après concertation avec le premier capitaine, décide d'envoyer le Ville-de-Genève au secours du Simplon afin de le rapatrier. Il quitte la gare lacustre 4 à 09h50.</p> <p>Conformément à la pratique existante à la CGN, ce remorquage se fait à couple, aucune autre solution de remorquage n'étant envisagée. Le bateau Simplon se trouve à 1800 m. au large de Lutry. Quand les deux bâtiments arrivent au large d'Ouchy un fort vent les empêche d'accéder à la gare lacustre ou au chantier. Des bateaux pousseurs sont également engagés. Les bateaux Simplon et Ville de-Genève se collisionnent, entraînant déjà des dégâts au Ville-de-Genève.</p> <p>Le capitaine décide alors de se diriger vers Cully avec l'intention de mettre le Simplon à l'abri. Un</p>	<p>Capitaine Simplon : Capitaine 1</p> <p>Membre du bureau d'exploitation</p> <p>Premier capitaine</p> <p>Capitaine Ville-de-Genève : Capitaine 3</p> <p>Capitaine Lavaux : Capitaine 4, absent, Capitaine 5</p> <p>Bateaux pousseurs : Contrôleur 1, Capitaine 6</p>	<p>Voir chapitre 5.2</p>
--	---	--	---------------------------------

	<p>deuxième bateau de soutien est acheminé (Lavaux) afin d'aider à cette manœuvre compliquée, ainsi que les deux pousseurs déjà engagés. Le bateau Lavaux toutefois ne peut intervenir faute de pouvoir s'amarrer au bateau Simplon. Une fois arrivé au débarcadère de Cully, le Simplon est amarré solidement pour faire face aux intempéries annoncées.</p> <p><i>Le débarcadère de Cully est un lieu de sécurité pour les bateaux en cas de fort vent, à l'exception de la vaudaire.</i></p> <p><i>Le vent qui soufflait à ce moment-là était un vent de sud-ouest.</i></p> <p><i>Une alternative aurait été d'amener le bateau au large et de le mettre à l'ancre. La CGN n'a cependant aucune expérience de ce type. Il aurait en outre fallu maintenir la présence d'autres bateaux pour assurer le Simplon, avec un risque de collision et la mise en danger des bateaux et des équipages.</i></p>		
--	--	--	--

<p>Jeudi 28 mars 10h03</p>	<p>Rencontre entre les bateaux Ville de Genève et Simplon. La prise en charge par le bateau Ville de Genève se fait à 10h05.</p>		<p>Voir chapitre 5.2</p>
<p>Jeudi 28 mars 10h32</p>	<p>Le remorquage à couple débute à 500 m. au large de Lutry. Les fonds sont de 100 m. Le cap est mis à l'ouest.</p>		<p>Voir chapitre 5.2</p>
<p>Jeudi 28 mars 10h35</p>	<p>Le vent du sud-ouest se renforce, le capitaine du bateau Simplon informe qu'il ne peut pas rentrer au chantier dans ces conditions et qu'il tente d'aller à la GL 3.</p> <p>L'exploitation libère la GL 3 à Ouchy. Envoi d'une équipe de chantier pour déplacer le bateau Vevey de son poste de la GL 3 à la GL 4.</p>		

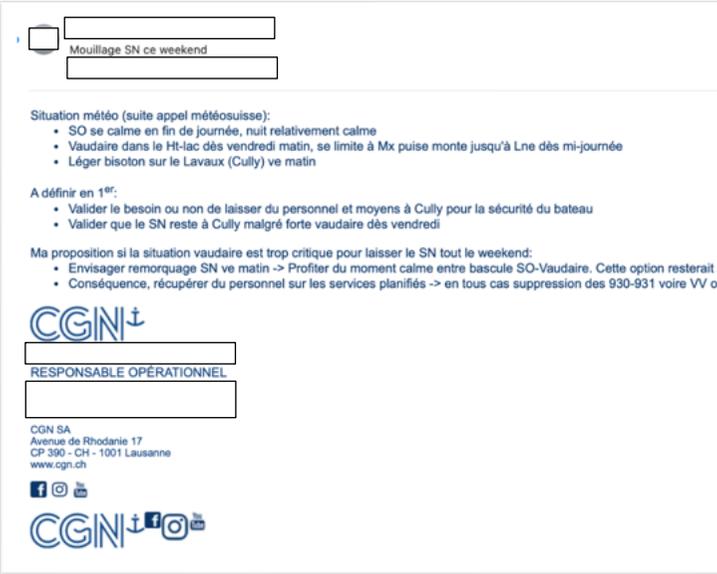
<p>Jeudi 28 mars 10h46</p>	<p>Bulletin de MétéoSuisse annonce un vent tempétueux sur le Haut-Lac. Pas de commentaire sur l'évolution du vent pour vendredi et samedi. Annonce de rafales de vaudaire sur le Haut-Lac entre 75 km/h et 80 km/h de 12h à 24h, pour vendredi 29 mars 2024.</p> <p><i>Selon le bulletin météo, une situation relativement calme est annoncée pour vendredi matin 06h00-12h00.</i></p>		 <p>Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p> <p>Département fédéral de l'intérieur DFI Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse</p> <p>Prévision Vent du Léman pour la CGN Elaboration MétéoSuisse - Centre Ouest Genève, jeudi 28 mars 2024. Situation pour la période du jeudi 28 mars 2024 au samedi 30 mars 2024 Ce jeudi, les vents d'altitude pivoteront passagèrement à l'ouest et se renforceront,</p> <p>Avis en cours : Jeudi, Vent tempétueux sur le tout le lac, jusqu'à 18h.</p> <table border="1" data-bbox="1310 523 1995 624"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Jeudi</th> <th colspan="4">Vendredi</th> <th colspan="4">Samedi</th> </tr> <tr> <th>Petit-Lac</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>E</td> <td>E</td> <td>SW</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>30</td> <td>19</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>13</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>45</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 643 1995 724"> <thead> <tr> <th>Grand-Lac</th> <th>SW</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>SE</th> <th>E</th> <th>S</th> <th>SW</th> <th>SW</th> <th>SE</th> <th>SE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>SE</td> <td>E</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>SW</td> <td>SE</td> <td>SE</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>35</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 743 1995 825"> <thead> <tr> <th>Haut-Lac</th> <th>SE</th> <th>SE</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>S</th> <th>SE</th> <th>S</th> <th>W</th> <th>S</th> <th>SE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SE</td> <td>SE</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>SE</td> <td>S</td> <td>W</td> <td>S</td> <td>SE</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>9</td> <td>20</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>39</td> <td>15</td> <td>19</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>25</td> <td>45</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>80</td> <td>75</td> <td>75</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1310 863 1995 884"> <tr> <td>Tmin / Tmax (°C)</td> <td>2 / 13</td> <td>8 / 17</td> <td>7 / 14</td> </tr> </table> <p>Tendance pour dimanche 31 mars 2024 et lundi 1 avril 2024 : Dimanche, sud-ouest faible. Lundi, sud-ouest modéré à fort.</p> <p>Les avis de prudence et de tempête (feux à éclipse) en cours ne sont pas mentionnés dans ce bulletin. Les rafales d'orage ne sont pas mentionnées dans le tableau. En cas d'avis en cours, voir le site www.meteosuisse.ch pour les mises à jour, ou l'application sur smartphone.</p> <p>MétéoSuisse, 7 bis av. de la Paix, 1211 Genève 2. Prévisionniste de service : 058 460 99 66 (confidentiel) operator@meteosuisse.ch www.meteosuisse.ch</p>		Jeudi		Vendredi				Samedi				Petit-Lac	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	Vent moyen direction	SW	E	E	SW	Vent moyen vitesse (km/h)	30	19	12	11	15	20	13	6	10	8	Rafales (km/h)	60	50	25	25	40	45	30	20	30	20	Grand-Lac	SW	SW	S	SE	E	S	SW	SW	SE	SE	Vent moyen direction	SW	SW	S	SE	E	S	SW	SW	SE	SE	Vent moyen vitesse (km/h)	28	18	9	6	12	16	12	11	10	9	Rafales (km/h)	60	40	20	15	30	35	25	25	40	20	Haut-Lac	SE	SE	SW	S	S	SE	S	W	S	SE	Vent moyen direction	SE	SE	SW	S	S	SE	S	W	S	SE	Vent moyen vitesse (km/h)	9	20	13	15	35	45	39	15	19	11	Rafales (km/h)	25	45	30	25	80	75	75	40	60	30	Tmin / Tmax (°C)	2 / 13	8 / 17	7 / 14						
	Jeudi		Vendredi				Samedi																																																																																																																																															
Petit-Lac	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24																																																																																																																																												
Vent moyen direction	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	E	E	SW																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	30	19	12	11	15	20	13	6	10	8																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	60	50	25	25	40	45	30	20	30	20																																																																																																																																												
Grand-Lac	SW	SW	S	SE	E	S	SW	SW	SE	SE																																																																																																																																												
Vent moyen direction	SW	SW	S	SE	E	S	SW	SW	SE	SE																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	28	18	9	6	12	16	12	11	10	9																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	60	40	20	15	30	35	25	25	40	20																																																																																																																																												
Haut-Lac	SE	SE	SW	S	S	SE	S	W	S	SE																																																																																																																																												
Vent moyen direction	SE	SE	SW	S	S	SE	S	W	S	SE																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	9	20	13	15	35	45	39	15	19	11																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	25	45	30	25	80	75	75	40	60	30																																																																																																																																												
Tmin / Tmax (°C)	2 / 13	8 / 17	7 / 14																																																																																																																																																			
<p>Jeudi 28 mars 11h03</p>	<p>Le capitaine du bateau SIMPLON informe qu'il ne pourra pas</p>																																																																																																																																																					

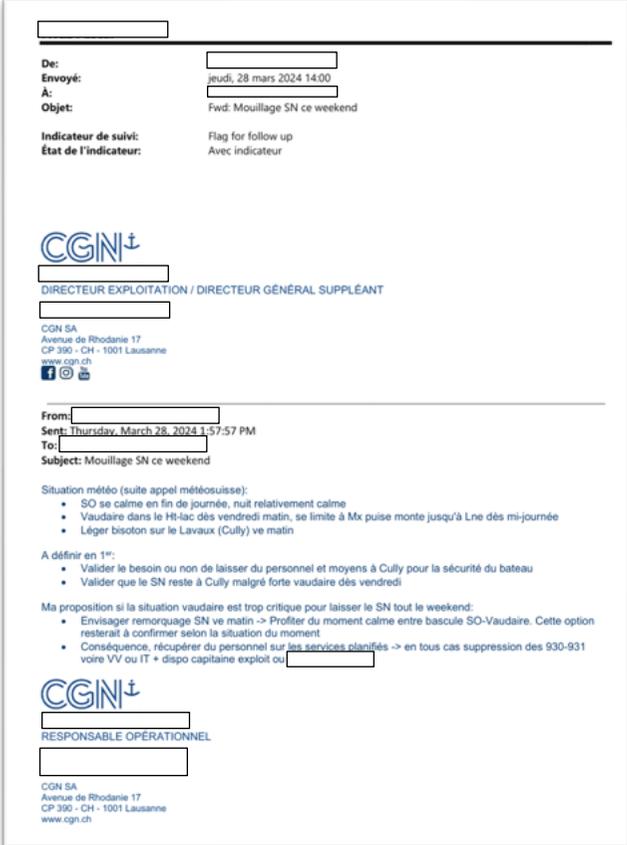
	<p>entrer à la GL 3. L'option gare lacustre Ouchy est annulée.</p> <p>La décision est prise en concertation avec le 1^{er} capitaine d'opérer un demi-tour et de se rendre à Cully, port protégé du vent de sud-ouest.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 11h30</p>	<p>Le convoi fait demi-tour cap à l'est en direction de Cully.</p> <p>Le demi-tour se fait dans des conditions chaotiques en raison de la vague et du vent, entre 11h30 et 11h32, occasionnant des dégâts supplémentaires au bateau Ville de Genève.</p> <p>1.75 km a été parcouru en environ 1 h depuis 10h32.</p>		

<p>Jeudi 28 mars 11h37</p>	<p>Le Resp. du bureau technique informe F. MUSTO que la 2^{ème} sortie d'essai du bateau Simplon est prévue pour le 11 avril 2024, pour l'instant.</p>		<div data-bbox="1301 220 1995 783" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">[Redacted]</div> <p>De: [Redacted] Envoyé: jeudi, 28 mars 2024 11:37 A: francesco.musto@bav.admin.ch Cc: peter.woysch@bav.admin.ch Objet: Simplon - Zième sortie test gouvernail</p> <p>Francesco,</p> <p>Comme discuté à l'instant, suite à l'interruption de la sortie d'essais due à l'arrêt de la machine sur le Simplon, nous devons fixer une 2^{ème} sortie d'essai. Je propose de bloquer le 11 avril pour l'instant. Nos mécaniciens doivent encore confirmer ce planning après l'analyse de la machine. Je vous confirme ce planning après Pâques.</p> <p>Merci d'avance pour votre flexibilité.</p> <p>Meilleures salutations</p> <p>[Redacted]</p> <p> [Redacted] RESPONSABLE DU BUREAU D'ÉTUDES [Redacted]</p> <p><small>CGN SA Avenue de Rhodanie 17 CP 390 - CH - 1001 Lausanne www.cgn.ch</small></p> <p></p> </div>
<p>Jeudi 28 mars Vers 11h37</p>	<p>Le bureau d'exploitation, inquiet de l'évolution météorologique pour Cully, contacte le prévisionniste dédié de MétéoSuisse afin de trouver la meilleure fenêtre météo pour ramener le bateau.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 12h00</p>	<p>Le bateau Simplon est amarré à Cully.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 12h30</p>	<p>Le responsable opérationnel et le Planificateur exploitation 1 demandent au Dir. Exploitation de</p>		

	<p>rapatrier le bateau Simplon depuis Cully, compte tenu de la météo annoncée (forte vaudaire). Le Dir. Exploitation quitte le bureau d'exploitation sans entrer en matière et part faire l'essai du Naviexpress1, en compagnie du Premier capitaine et du Dir. Technique, notamment, et avec un équipage rassemblé à l'improviste dès lors que l'équipage planifié se trouvait sur le bateau Simplon. Le capitaine 5 en fait partie, comme batelier.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 12h50</p>	<p>Le bateau Ville de Genève quitte la zone et va reprendre son service de Thonon-les-Bains au départ de Lausanne.</p> <p>Au vu de la météo annoncée pour les prochaines 24 heures le bureau d'exploitation s'inquiète et invite sa direction à mettre en place une cellule de crise.</p> <p>Pas de réponse de la direction.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 13h00 – 15h00</p>	<p>Le Dir. Exploitation, le Dir. Technique et le Premier capitaine sont à bord du NaviExpress1 pour</p>		

	<p>des essais de navigation par mauvais temps.</p> <p>Les conditions météorologiques sont idéales pour faire les essais du Naviexpress1; vent d'ouest 15-20 nœuds avec vagues.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 13h18</p>	<p>Message SMS du Responsable opérationnel au Dir. Expl. avec des cartes météo de la situation tempétueuse prévue pour le vendredi 29 mars 2024.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 13h29</p>	<p>Le bureau d'exploitation contacte MétéoSuisse (Tour G3) afin d'obtenir des créneaux pour évacuer le bateau Simplon avant l'intensification de la vaudaire. Le prévisionniste confirme une fenêtre possible vendredi matin avant la levée de la vaudaire.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 13h51</p>	<p>Information du DG par le directeur Exploitation.</p>	<p>Dir. Exploitation DG</p>	

<p>Jeudi 28 mars 13h57</p>	<p>Un courriel est adressé par le Responsable opérationnel au Dir. Expl.</p> <p>Il lui demande en particulier de valider que le bateau Simplon reste à Cully malgré forte vaudaire dès vendredi (sic) et propose une solution pour rapatrier le bateau Simplon le vendredi matin.</p>		 <p>Mouillage SN ce weekend</p> <p>Situation météo (suite appel météorologue):</p> <ul style="list-style-type: none"> • SO se calme en fin de journée, nuit relativement calme • Vaudaire dans le Ht-lac dès vendredi matin, se limite à Mx puis monte jusqu'à Lne dès mi-journée • Léger bisoton sur le Lavaux (Cully) ve matin <p>A définir en 1^{er}:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valider le besoin ou non de laisser du personnel et moyens à Cully pour la sécurité du bateau • Valider que le SN reste à Cully malgré forte vaudaire dès vendredi <p>Ma proposition si la situation vaudaire est trop critique pour laisser le SN tout le weekend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envisager remorquage SN ve matin -> Profiter du moment calme entre bascule SO-Vaudaire. Cette option resterait à valider • Conséquence, récupérer du personnel sur les services planifiés -> en tous cas suppression des 930-931 voire VV ou <p>CGN ⚓</p> <p>RESPONSABLE OPÉRATIONNEL</p> <p>CGN SA Avenue de Rhodanie 17 CP 390 - CH - 1001 Lausanne www.cgn.ch</p> <p>Facebook Instagram YouTube</p> <p>CGN ⚓ Facebook Instagram YouTube</p>
<p>Jeudi 28 mars 13h59</p>	<p>Message WhatsApp du Responsable opérationnel au Dir. Expl.</p>		

<p>Jeudi 28 mars 14h00</p>	<p>Le Dir. Expl fait suivre le message du responsable opérationnel de 13h57 au Premier capitaine.</p>		 <p>[Redacted]</p> <p>De: [Redacted] Envoyé: jeudi, 28 mars 2024 14:00 À: [Redacted] Objet: Fwd: Mouillage SN ce weekend</p> <p>Indicateur de suivi: Flag for follow up État de l'indicateur: Avec indicateur</p> <p>CGN ⚓ [Redacted] DIRECTEUR EXPLOITATION / DIRECTEUR GÉNÉRAL SUPPLÉANT [Redacted]</p> <p>CGN SA Avenue de Rhodanie 17 CP 390 - CH - 1001 Lausanne www.cgn.ch [Social media icons]</p> <hr/> <p>From: [Redacted] Sent: Thursday, March 28, 2024 1:57:57 PM To: [Redacted] Subject: Mouillage SN ce weekend</p> <p>Situation météo (suite appel météorologue):</p> <ul style="list-style-type: none"> • SO se calme en fin de journée, nuit relativement calme • Vaudaire dans le HI-lac dès vendredi matin, se limite à Mx prise monte jusqu'à Lne dès mi-journée • Léger bisoton sur le Lavaux (Cully) ve matin <p>A définir en 1^{er}:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valider le besoin ou non de laisser du personnel et moyens à Cully pour la sécurité du bateau • Valider que le SN reste à Cully malgré forte vaudaire dès vendredi <p>Ma proposition si la situation vaudaire est trop critique pour laisser le SN tout le weekend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envisager remorquage SN ve matin -> Profiter du moment calme entre bascule SO-Vaudaire. Cette option resterait à confirmer selon la situation du moment • Conséquence, récupérer du personnel sur <u>les services planifiés</u> -> en tous cas suppression des 930-931 voire VV ou IT + dispo capitaine exploite ou [Redacted] <p>CGN ⚓ [Redacted] RESPONSABLE OPÉRATIONNEL [Redacted]</p> <p>CGN SA Avenue de Rhodanie 17 CP 390 - CH - 1001 Lausanne www.cgn.ch</p>
<p>Jeudi 28 mars 14h04</p>	<p>Réponse par le Dir. Expl au message WhatsApp du responsable opérationnel de 13h59.</p> <p>Il lui confirme que le courriel est à l'étude.</p>		

Jeudi 28 mars 14h06 et 14h31	Appels sans réponse du directeur général au syndic de Bourg-en-Lavaux pour l'informer de l'amarrage du Simplon à Cully.	DG	
Jeudi 28 mars Env. 14h30	La décision est prise de laisser le bateau à Cully pour tout le week-end par le Dir. Expl. et le Premier capitaine. Le remorquage du bateau Simplon aura lieu le mardi 2 avril 2024, après le week-end pascal.		
Jeudi 28 mars 14h30	Le bateau est amarré à Cully.		
Jeudi 28 mars 14h36	Appel du DG au municipal en charge de la sécurité, des sports, des manifestations, des ports et rives de Bourg-en-Lavaux pour l'informer de l'amarrage du Simplon à Cully.	DG Jean-Paul Demierre, municipal à Bourg-en-Lavaux	
Jeudi 28 mars 14h50	Le DG avise le Dir. Expl et la Dir. Mark. qu'il a informé un journaliste du Matin de la situation, à savoir que, suite à une avarie pendant des essais, le bateau Simplon avait été amarré		

	<p>à Cully plutôt que remorqué au chantier pour des raisons de sécurité en regard de la météo.</p> <p>Il précise également qu'il a informé le municipal de Bourg-en-Lavaux J-P. DEMIERRE que le bateau Simplon serait rapatrié le lendemain matin vendredi 29 mars ou le mardi 2 avril après les fêtes de Pâques.</p> <p><i>Selon les déclarations du DG, l'option de rapatrier le bateau Simplon le vendredi était donc toujours sur la table, alors même qu'il avait déjà été décidé par le Dir. Expl. et le Premier capitaine le laisser à Cully pour le week-end.</i></p>		
<p>Jeudi 28 mars 14h50</p>	<p>Le bureau d'exploitation contacte la société Protectas pour l'engagement d'un agent chargé de surveiller le bateau Simplon 24/24 jusqu'au mardi 2 avril, 15h00.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 15h00 environ</p>	<p>Fin des opérations de secours, qui se sont déroulées sur plus de 5 heures. Retour des personnes impliquées au chantier.</p>		

<p>Jeudi 28 mars 15h00</p>	<p>L'essai du Naviexpress1 est terminé. Le Dir. Expl. discute avec l'équipage du Simplon sur le chantier, dont le Capitaine 2. Celui-ci propose de rapatrier le bateau le vendredi matin, mais il a déjà été décidé de laisser le bateau à Cully pour tout le week-end. Le Dir. Expl. remercie les personnes présentes pour le travail effectué.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 15h00</p>	<p>Au retour des équipages de Cully, une discussion est engagée afin de décider de la suite des événements. Le Simplon ne peut être ramené jeudi en raison des conditions météo. La discussion s'articule autour de deux questions : laisser le bateau à Cully ou essayer de le rapatrier sur Ouchy au plus tôt.</p> <p>Le seul moment pour tenter la manœuvre est vendredi matin, mais la fenêtre météo relativement calme est courte. Les éléments suivants sont pris en compte :</p> <p>1) La manœuvre de remorquer un gros bateau sans moteur/machine</p>	<p>Capitaine 2 Responsable opérationnel Planificateur exploitation 1 Planificateur exploitation 2 Planificateur exploitation 3 Premier capitaine Dir. Expl. Resp. de la Maintenance (à propos de l'état du Ville-de-Genève pour un remorquage)</p>	

	<p>est, de fait, périlleuse même en conditions normales et n'est, en règle générale, pas menée en présence de vent.</p> <p>2) Les ressources nécessaires pour un tel exercice de remorquage dans ces conditions sont de 4 capitaines, une douzaine d'hommes d'équipage, ainsi que trois bateaux. Il est difficile, mais pas impossible, de rappeler autant de monde dans une telle période (fête de Pâques et vacances) et un délai si court, notamment en supprimant les services de navigation à l'horaire.</p> <p>3) Le renforcement de la vaudaire en deuxième partie de journée de vendredi. Selon le bulletin reçu de MétéoSuisse, environ 45 km/h en soirée (rafales pouvant aller à 80 km/h) dans le Haut-Lac. La fenêtre de temps moins venteux le vendredi matin pour faire la manœuvre de rapatriement de Cully à Ouchy est courte et incertaine.</p> <p>4) Il aurait fallu compter environ 4 heures entre la décision de</p>		
--	--	--	--

	<p>rapatrier le bateau et son arrivée au chantier, avec le risque d'un changement de météo que cela implique. Or un changement de météo pendant le transfert comportait des risques pour le Simplon, les autres bateaux impliqués dans le transfert et les membres d'équipage se trouvant au large.</p> <p>La décision est dès lors prise de ne pas prendre ce risque et de renforcer l'amarrage à Cully.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 15h09</p>	<p>Publication de l'article du Matin – Simplon stationné à Cully pour le week-end. Le DG : « Le bateau passera le week-end à Cully »</p>		 <p>Date: 28.03.2024</p> <p>lematin.ch</p> <p>Service: Anglaiser Le Matin 2021 Lausanne 0212 349 49 49 https://www.lematin.ch/</p> <p>Service de médias Internet Type de média: Sites d'informations Identifiant: 1224700 Page Visité: 81987100</p> <p>Directeur: 3871014 N° de licence: 3871014 Référence: 92449203 Couverture Page: 1/3</p> <p>News Webdata</p> <p>CGN: tombé en panne, le Simplon a été remorqué à Cully</p> <p>Lors d'essais, le magnifique bateau a connu quelques problèmes, ce jeudi. Il restera amarré tout le week-end au débarcadère du joli bourg situé en Lavaux.</p> <p>28. mars 2024, 15:09, Laurent Siebenmann</p> <p>Les plus observateurs ont pu assister à un spectacle un peu insolite en cette fin de matinée, sur les eaux du bleu Léman. Le Simplon, appartenant à la flotte Belle Époque de la CGN, fendait les flots en ce jeudi. Après une période de maintenance, le bateau à aubes construit entre 1914 et 1919 effectuait des essais.</p> <p>Mais le Simplon était escorté de très près par un autre gros bateau de la CGN et deux plus petites embarcations à moteur. Et pour cause: durant ces essais, tout ne s'est pas passé comme prévu.</p> <p>«Le Simplon a connu une avarie. Il a dû être alors remorqué», explique au lematin.ch Pierre Imhof, directeur général de la CGN. En effet, des cordages étaient bien visibles entre les deux gros bateaux qui évoluaient à basse vitesse.</p> <p>Le Simplon - classé monument historique par le canton de Vaud depuis 2011 - a effectué prudemment, avec l'aide du second gros bateau, un «tourner sur eau», à la hauteur de Cully.</p> <p>Débarcadère salvateur</p> <p>Après quelques manœuvres, effectuées avec précaution, le Simplon a accosté. «En raison du vent et des eaux un peu agitées, nous avons décidé que les conditions n'étaient pas réunies pour le remorquer jusqu'à Lausanne», précise Pierre Imhof. Il passera donc tout le week-end à Cully dont le débarcadère est plutôt bien protégé des courants.</p> <p>Inutile de dire que le Simplon sera fermé et surveillé. Et qu'il créera une petite animation durant les jours à venir à Cully, quelques jours à peine avant le début du festival de jazz, le 5 avril prochain.</p>

<p>Jeudi 28 mars 15h45</p>	<p>Le Dir. Expl. et Le Premier capitaine valident l'amarrage du bateau Simplon tel que réalisé sans s'être rendus sur place. Ensuite de cette discussion, le Premier capitaine rejoint les cap 4 et 2 – de retour de Cully en voiture- et les cap 5 et 6, au bureau des capitaines mais personne ne remet en cause la décision prise de laisser le bateau Simplon à Cully pour le week-end.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 15h50</p>	<p>La décision est communiquée par le Dir. Expl. au bureau d'exploitation (5 personnes présentes). Celui-ci est chargé d'organiser le remorquage pour le mardi 2 avril.</p> <p>Ensuite le personnel du bureau d'exploitation quitte le bureau.</p>		
<p>Jeudi 28 mars 18h00</p>	<p>N. BORGOGNON de MeteoNews prend note de l'article du Matin de 15h09.</p> <p>Ce qui déclenche un certain nombre d'actions de sa part pour sensibiliser la CGN sur la situation</p>		

	critique. (réseaux sociaux, téléphones)		
Jeudi 28 mars 18h00	M. DÉCOPPET contacte le Dir. Technique pour lui faire part de son inquiétude quant à l'arrivée de la vaudaire et du stationnement du bateau Simplon à Cully. Ce dernier répond que l'exploitation a la responsabilité.		
Jeudi 28 mars 19h39	<p>MeteoNews (N. BORGOGNON) publie un communiqué explicite sur la dangerosité de laisser le bateau à Cully sur X et sur la page Facebook de l'ABVL. Il attire l'attention sur l'arrivée très probable d'un coup de vaudaire dans la soirée du vendredi 24 mars (sic : 28 mars).</p> <p>Sur son profil FaceBook, N. BORGOGNON indique qu'il a tenté sans succès d'informer quelqu'un à la CGN.</p>		 <p>The screenshot shows a tweet from 'MeteoNews_Suisse' (@meteoneWSA) posted at 7:39 PM on March 28, 2024. The tweet text reads: '1. @Lematinch @Siebenmann007 Attention ! S'il y a bien un week-end où l'élémentaire prudence recommanderai de ne pas laisser un bateau de la CGN au débarcadère de #Cully, c'est bien celui-ci. Un violent coup de vaudaire est très probable vendredi 24 mars en soirée !'. Below the text is a weather map titled 'Modèle Arôme' showing wind patterns and a line graph showing wind speed over time. The tweet has 14 likes and options to reply or copy the link.</p>
Jeudi 28 mars 20h00	Un piquet Protectas est mis en place pour la surveillance.		

Jeudi 28 mars En soirée	Nouvelle alerte météo de vaudaire pour vendredi sur le site MétéoSuisse.		
	Ronde surveillance mécanique par un mécanicien vapeur.	Mécanicien vapeur 1	
Vendredi 29 mars 06h00-17h00	Les conditions lacustres sont objectivement favorables à un rapatriement du bateau Simplon au chantier. Le vent du sud-ouest qui avait empêché le remorquage, qui était de 28 km/h avec rafales de 60 km/h le jeudi après-midi, dans le Grand-Lac, est tombé à 6 km/h le vendredi matin.		Chapitre 5.1 du rapport
Vendredi 29 mars 07h39	Post de MeteoNews sur X : @Lematinch @Siebenmann007 Attention ! S'il y a bien un week-end où l'élémentaire prudence recommanderai de ne pas laisser un bateau de la CGN au débarcadère de #Cully, c'est bien celui-ci. Un violent coup de vaudaire est très probable vendredi 24 mars en soirée ! A une heure inconnue, post plus développé sur LinkedIn avec tags DG et Benoit Gaillard. Cette alerte	MeteoNews	

	<p>n'est pas connue de la CGN. <i>En fait, cette information a été publiée le soir précédent à 19h39 par N. BORGOGNON, cf ci-dessus. Il est probable que la CGN fasse une confusion entre 07h39 PM le jeudi 28 mars 2024 et 07h39 AM le vendredi 29 mars 2024.</i></p>		
<p>Vendredi 29 mars 08h15</p>	<p>Appel du Premier capitaine au Responsable opérationnel pour lui dire « on est mal ».</p> <p><i>Cet appel est probablement consécutif à la levée de ses emails.</i></p> <p><i>Même à 08h15, il était encore temps de tout mettre en œuvre pour rapatrier le bateau.</i></p>		
<p>Vendredi 29 mars 08h54</p>	<p>N. BORGOGNON de MeteoNews tente de prendre contact avec la CGN sur son numéro de contact (hotline). Sans succès.</p>		
<p>Vendredi 29 mars 09h15 env.</p>	<p>N. BORGOGNON de MeteoNews fait une 2^{ème} tentative d'appel au même numéro => pas de réponse ou occupé.</p>		

Vendredi
29 :mars
10h43

Bulletin MétéoSuisse prévoyant un vent du sud/sud-est (vaudaire) dans le Haut-Lac se levant et forcissant entre 12h00 et 18h00.

Schweizerische Eidgenossenschaft / Confédération suisse / Confederazione Svizzera / Confederaziun svizra / Département fédéral de l'intérieur DFI / Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

Prévision Vent du Léman pour la CGN

Élaboration MétéoSuisse - Centre Ouest Genève, vendredi 29 mars 2024.
Situation pour la période du vendredi 29 mars 2024 au dimanche 31 mars 2024
 Du foehn fort à tempétueux se maintiendra jusqu'à dimanche, il fera place à une situation d'ouest avec alternance d'embellies et de passages perturbés.

Avis en cours :
degré 3 pour vent tempétueux jusqu'à dimanche 18h00.

	Vendredi		Samedi			Dimanche				
	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24
Petit-Lac										
Vent moyen direction	SW	SW	SW	E	E	SE	S	NE	E	SE
Vent moyen vitesse (kmh)	21	18	12	7	10	8	6	11	6	9
Rafales (kmh)	40	40	35	20	70	30	15	30	15	30
Grand-Lac										
Vent moyen direction	SE	SW	SW	SW	SE	SW	SW	S	SW	SE
Vent moyen vitesse (kmh)	13	16	14	11	13	8	9	13	6	7
Rafales (kmh)	35	30	25	25	55	35	25	30	20	25
Haut-Lac										
Vent moyen direction	S	S	SE	SW	SW	S	S	W	SW	SE
Vent moyen vitesse (kmh)	34	45	21	44	16	12	7	9	10	12
Rafales (kmh)	75	80	75	55	50	50	20	30	30	35

Tmin / Tmax (°C)	Vendredi	Samedi	Dimanche
	10 / 19	7 / 15	6 / 13

Tendance pour lundi 1 avril 2024 et mardi 2 avril 2024 :
 Lundi, SW 3-5 Bf. Mardi SW-W 2-4 Bf.

Les avis de prudence et de tempête (feux à éclipse) en cours ne sont pas mentionnés dans ce bulletin.
 Les rafales d'orage ne sont pas mentionnées dans le tableau.
 En cas d'avis en cours, voir le site www.meteosuisse.ch pour les mises à jour, ou l'application sur smartphone.

MétéoSuisse, 7 bis av. de la Paix, 1211 Genève 2.
 Prévisionniste de service : 058 460 99 66 (confidentiel)
 operator@meteosuisse.ch www.meteosuisse.ch

Vendredi
29 mars
Heure
indéterminée,
dans la
matinée

Le DG est interpellé par Le Matin
et confirme qu'il n'est pas
envisagé de déplacer le bateau
Simplon de Cully, malgré
l'annonce d'une forte vaudaire.

Contacté à nouveau dans la matinée ce vendredi, Pierre Imhof affirme que la CGN suit l'évolution des conditions météorologiques régulièrement et que d'après les évaluations qui ont été faites, il n'est pour l'heure pas prévu que le Simplon bouge de Cully d'ici à ce soir.

le 29.03.2024

lematin.ch

Centre d'Info Internet
2010 Lausanne
020 248 88 88
https://www.lematin.ch/

Centre de médias Internet
Type de média: Site d'informations
ISSN: 1330-1750
Page: 1 sur 1

020 387024
N° de ligne: 347114
Adresse: 1044014
Date: Page 1 / 1

News Bulletin

Malgré l'annonce d'une forte vaudaire, le Simplon en panne restera à Cully

À la suite d'une avarie subie jeudi, le Simplon passera le week-end de Pâques au débarcadère de Cully. Mais un autre danger guette le bateau de la CGN ce vendredi soir, cette fois venu du ciel.
29 mars 2024, 14:37, Pierre Millet
Laurent Siebermann

Jeudi, alors que le Simplon, superbe bateau de la CGN classé monument historique, était de sortie sur le Léman pour des essais après une période de maintenance, tout ne s'est pas passé comme escompté. Il a subi une avarie et a dû être remorqué à Cully (VD).

«En raison du vent et des eaux un peu agitées, nous avons décidé que les conditions n'étaient pas réunies pour le remorquer jusqu'à Lausanne», précisait Pierre Imhof, directeur général de la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman, jeudi, au matin.ch. «Il passera donc tout le week-end à Cully dont le débarcadère est plutôt bien protégé des courants», indiquait-il encore.

Forts vents attendus

Oui mais voilà. Il se trouve que ce week-end de Pâques est mal choisi pour laisser un bateau de la CGN au débarcadère de Cully. MétéoNews parle d'un vent parfois fort, notamment sur la Riviera et possiblement jusqu'à Lausanne. Ce Vendredi-Saint pourrait ainsi ressembler à mardi 26 mars, c'est-à-dire avec un «foehn tempêteux dans le Chablais pouvant souffler jusque sur le Haut-Lac Léman» écrit l'Office fédéral de météorologie.

C'est ce qu'affirme aussi MétéoNews, qui avertit d'un violent coup de vaudaire «très probable» vendredi 29 mars en soirée. À noter qu'on parle de vaudaire lorsque le foehn s'étend sur le Léman.

Cette tempête de vaudaire pourrait être assez durable et par conséquent lever d'importantes vagues, directement perpendiculaires au quai. Une situation similaire à celle d'avril 1967, informe encore l'agence météorologique.

Dans la nuit du 17 au 18 avril 1967, la vaudaire avait occasionné de graves dégâts aux bateaux, dans le port d'Ouchy, à Lausanne.

Et à MétéoNews de conclure: «Bref, ce n'est vraiment pas une bonne idée de laisser un bateau de 78 m à quai dans un tel contexte. D'un point de vue des assurances, c'est même suicidaire...»

Contacté à nouveau dans la matinée ce vendredi, Pierre Imhof affirme que la CGN suit l'évolution des conditions météorologiques régulièrement et que d'après les évaluations qui ont été faites, il n'est pour l'heure pas prévu que le Simplon bouge de Cully d'ici à ce soir.

Les passants s'amuse

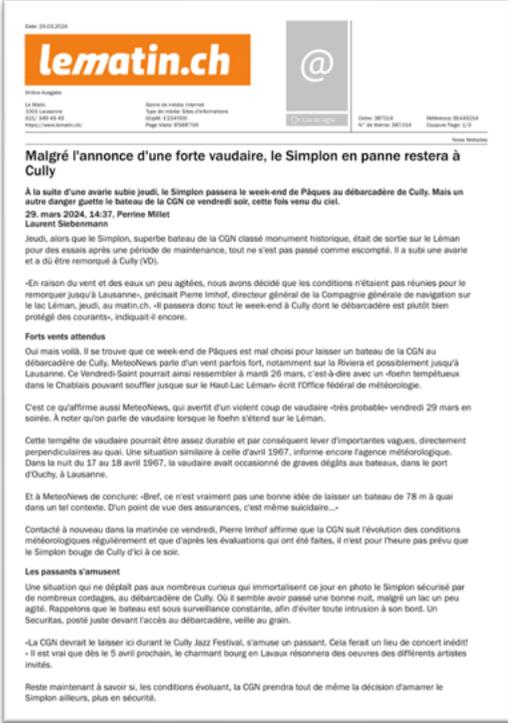
Une situation qui ne déplaît pas aux nombreux curieux qui immortalisent ce jour en photo le Simplon sécurisé par de nombreux cordages, au débarcadère de Cully. Ou il semble avoir passé une bonne nuit, malgré un lac un peu agité. Rappelons que le bateau est sous surveillance constante, afin d'éviter toute intrusion à son bord. Un Securtas, posté juste devant l'accès au débarcadère, veille au grain.

«La CGN devait le laisser ici durant le Cully Jazz Festival, s'amuse un passant. Cela ferait un lieu de concert inédit! • Il est vrai que dès le 5 avril prochain, le charmant bourg en Lavaux résonnera des oeuvres des différents artistes invités.

Reste maintenant à savoir si, les conditions évoluant, la CGN prendra tout de même la décision d'amarrer le Simplon ailleurs, plus en sécurité.

<p>Vendredi 29 mars</p> <p>Matin – avant 11h00</p>	<p>Messages LinkedIn de N. BORGOGNON, avec tag à B. GAILLARD et au DG.</p>		
<p>Vendredi 29 mars</p> <p>Matin : indéterminé</p>	<p>Selon N. BORGOGNON de MeteoNews, il est encore temps de réagir selon prévision du modèle Arôme, pas de vaudaire à Cully avant 17h00.</p>		
<p>Vendredi 29 mars</p> <p>11h08</p>	<p>Appel d'une journaliste du Matin au directeur général pour lui demander de réagir à l'alerte (non connue) de MeteoNews concernant le danger de laisser le Simplon à Cully en raison de la tempête de vaudaire annoncée en deuxième partie de journée.</p>	<p>DG Journaliste du Matin</p>	

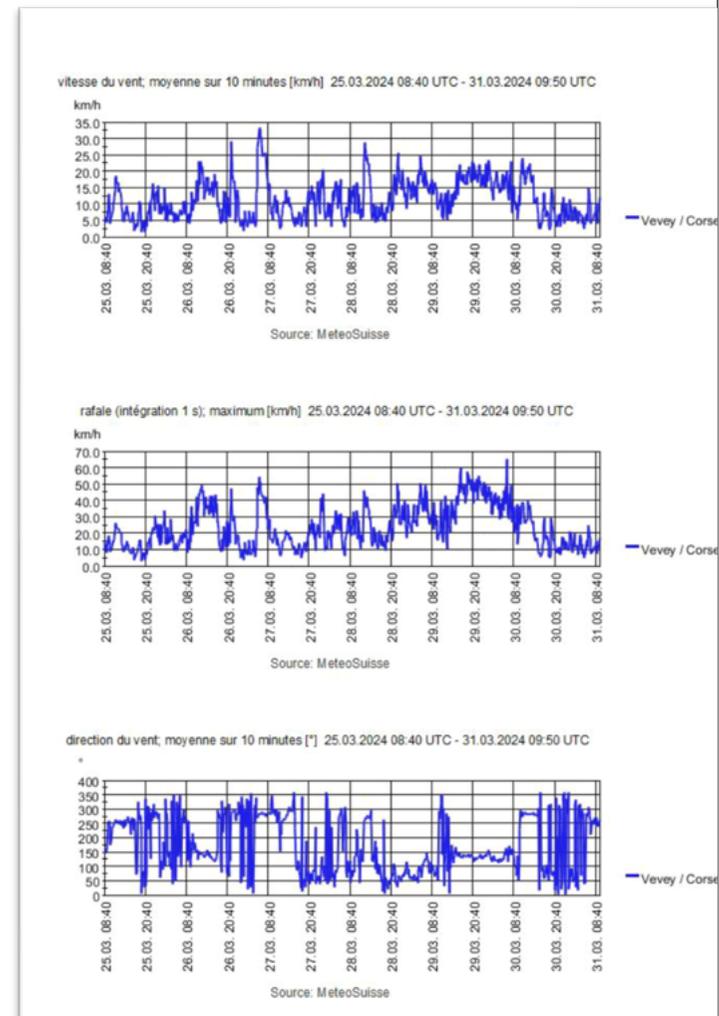
	<p>Le DG répond que la décision a été prise de maintenir le Simplon à Cully en raison justement de la présence de vent qui rend le remorquage dangereux et que la CGN suit la situation.</p> <p><i>Il n'était plus possible à de moment de remorquer le Simplon en raison du vent déjà présent et de la dégradation annoncée</i></p>		
<p>Vendredi 29 mars 11h15</p>	<p>Appel du directeur général au Dir. Exploitation pour être informé de la situation. Confirmation qu'il n'est pas possible d'organiser un transfert en raison des conditions météo.</p> <p>Le rapport de situation effectué par le directeur d'exploitation au directeur général n'est pas factuelisé par une prise d'informations météorologiques complémentaires auprès du prévisionniste de MétéoSuisse.</p>	<p>DG DIR. EXPL.</p>	
<p>Vendredi 29 mars 13h00</p>	<p>M. DÉCOPPET appelle le bureau d'exploitation pour leur demander ce qui est prévu pour le bateau Simplon. On lui répond que le bateau est amarré pour le</p>		

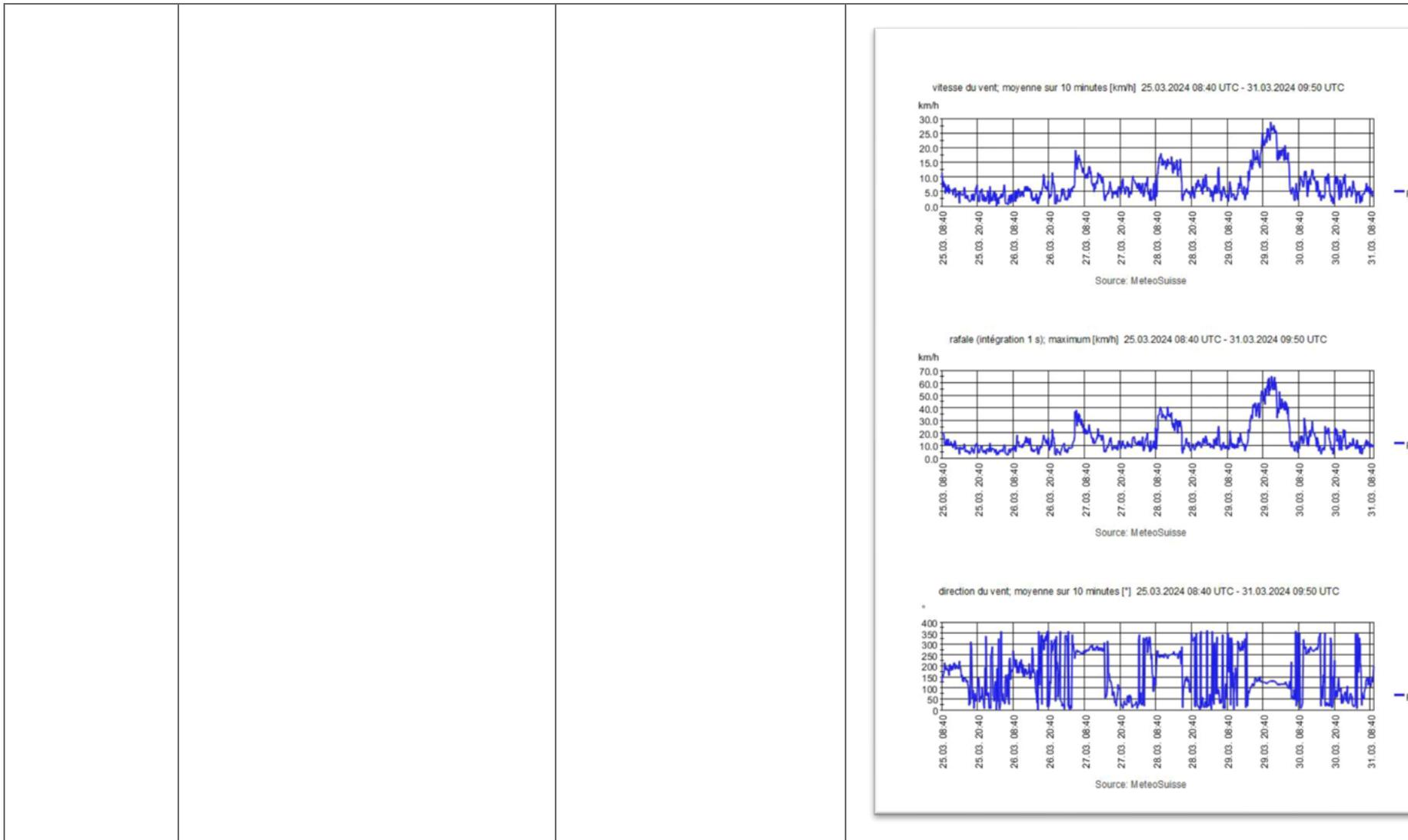
	week-end. Il manifeste son désaccord.		
Vendredi 29 mars 14h37	Parution d'un article du Matin Online. L'article fait allusion à l'entretien du matin avec le directeur général qui a confirmé que le bateau Simplon passera le week-end à Cully.		 <p>Malgré l'annonce d'une forte vaudaire, le Simplon en panne restera à Cully</p> <p>À la suite d'une avarie subie jeudi, le Simplon passera le week-end de Pâques au débarcadère de Cully. Mais un autre danger guette le bateau de la CGN ce vendredi soir, celle fois venu du ciel.</p> <p>29. mars 2024, 14:37, Perrine Millet Laurent Siebenmänn</p> <p>Jeudi, alors que le Simplon, superbe bateau de la CGN classé monument historique, était de sortie sur le Léman pour des essais après une période de maintenance, tout ne s'est pas passé comme escompté. Il a subi une avarie et a dû être remorqué à Cully (VD).</p> <p>«En raison du vent et des eaux un peu agitées, nous avons décidé que les conditions n'étaient pas réunies pour le remorquer jusqu'à Lausanne», précise Pierre Imhof, directeur général de la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman, jeudi, au matin.ch. «Il passera donc tout le week-end à Cully dont le débarcadère est plutôt bien protégé des courants», indique-t-il encore.</p> <p>Forts vents attendus</p> <p>Où mais voilà. Il se trouve que ce week-end de Pâques est mal choisi pour laisser un bateau de la CGN au débarcadère de Cully. MétéoNews parle d'un vent parfois fort, notamment sur la Riviera et possiblement jusqu'à Lausanne. Ce Vendredi-Saint pourrait ainsi ressembler à mardi 26 mars, c'est-à-dire avec un «foehn tempétueux dans le Chablais pouvant souffler jusque sur le Haut-Lac Léman» écrit l'Office fédéral de météorologie.</p> <p>C'est ce qu'affirme aussi MétéoNews, qui avertit d'un violent coup de vaudaire «très probable» vendredi 29 mars en soirée. À noter qu'on parle de vaudaire lorsque le foehn s'étend sur le Léman.</p> <p>Cette tempête de vaudaire pourrait être assez durable et par conséquent lever d'importantes vagues, directement perpendiculaires au quai. Une situation similaire à celle d'avril 1967, informe encore l'agence météorologique. Dans la nuit du 27 au 18 avril 1967, la vaudaire avait occasionné de graves dégâts aux bateaux, dans le port d'Ouchy, à Lausanne.</p> <p>Et à MétéoNews de conclure: «Bref, ce n'est vraiment pas une bonne idée de laisser un bateau de 78 m à quai dans un tel contexte. D'un point de vue des assurances, c'est même suicidaire.»</p> <p>Contacté à nouveau dans la matinée ce vendredi, Pierre Imhof affirme que la CGN suit l'évolution des conditions météorologiques régulièrement et que d'après les évaluations qui ont été faites, il n'est pour l'heure pas prévu que le Simplon bouge de Cully d'ici à ce soir.</p> <p>Les passants s'amuse</p> <p>Une situation qui ne déplaît pas aux nombreux curieux qui immortalisent ce jour en photo le Simplon sécurisé par de nombreux cordages, au débarcadère de Cully. Ou à semble avoir passé une bonne nuit, malgré un lac un peu agité. Rappelons que le bateau est sous surveillance constante, afin d'éviter toute intrusion à son bord. Un Securtas, posté juste devant l'accès au débarcadère, veille au grain.</p> <p>«La CGN devrait le laisser ici durant le Cully Jazz Festival, s'amuse un passant. Cela ferait un lieu de concert inédit - il est vrai que dès le 5 avril prochain, le charmant bourg en Lavaux résonnera des oeuvres des différents artistes invités.</p> <p>Reste maintenant à savoir si, les conditions évoluant, la CGN prendra tout de même la décision d'amener le Simplon ailleurs, plus en sécurité.</p>
Vendredi 29 mars Jusqu'à 17h env.	Les conditions météo sont encore calmes et propices à une évacuation.		

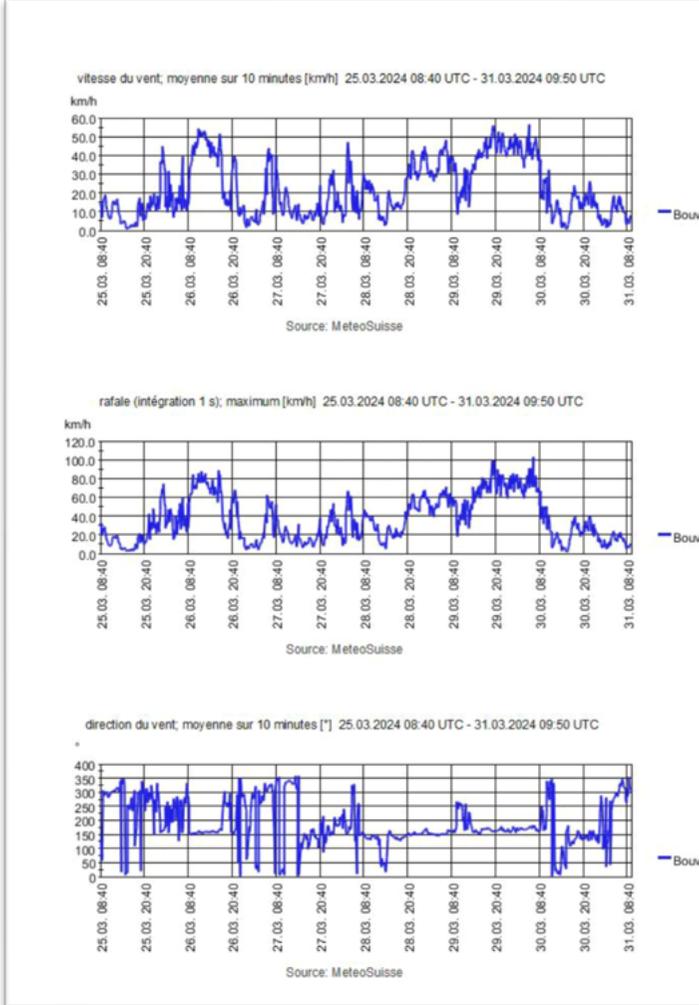
Vendredi
29 mars
Dès 17h

La vaudaire se lève, la situation se dégrade et rend impossible l'évacuation du bateau Simplon.

Situation confirmée par les données de MétéoSuisse sur les stations de Vevey, Pully et du Bouveret.





			 <p>The figure consists of three vertically stacked line graphs, all sharing the same x-axis representing time from 25.03.2024 08:40 UTC to 31.03.2024 09:50 UTC. The source for all graphs is 'MeteoSuisse'.</p> <ul style="list-style-type: none"> Top Graph: 'vitesse du vent, moyenne sur 10 minutes [km/h]'. The y-axis ranges from 0.0 to 60.0 km/h. The data shows fluctuating wind speeds with several peaks between 40 and 60 km/h. Middle Graph: 'rafale (intégration 1 s); maximum [km/h]'. The y-axis ranges from 0.0 to 120.0 km/h. This graph shows much higher peaks, reaching up to 100 km/h. Bottom Graph: 'direction du vent, moyenne sur 10 minutes [°]'. The y-axis ranges from 0 to 400 degrees. The data shows frequent and sharp changes in wind direction, often jumping between 0 and 300+ degrees.
Vendredi 29 mars	Appel du mécanicien vapeur chargé de la ronde de surveillance machine au service de piquet	Mécanicien vapeur 1	

17h05	Exploitation pour signaler une amarre cassée.		
Vendredi 29 mars 17h15	Renforcement de l'amarrage à Cully. La situation se détériore dans l'après-midi. Information au premier capitaine.	Capitaine 4 Capitaine 6	
Vendredi 29 mars 18h00	Le Premier capitaine, au Tessin, décide de rentrer.	Premier capitaine	
Vendredi 29 mars 18h16	Appel du premier Capitaine au piquet d'exploitation pour demander l'intervention de personnel et de moyens de secours (pompiers et police). Puis divers appels au personnel pour aller sur place.	Premier capitaine Planificateur exploitation 2	
Vendredi 29 mars 18h26	Appel du Premier capitaine au Dir. Technique et Dir. Expl. pour les informer qu'il rentre du Tessin en train et que la situation est critique	Premier capitaine Dir. Technique Dir. Expl.	
Vendredi 29 mars 18h32	Appel du Dir. Technique au Dir. Expl. pour un point de la situation	Dir. Technique Dir. Expl.	

Vendredi 29 mars 18h34	Appel aux moyens de secours (pompiers, police)	Responsable opérationnel	
Vendredi 29 mars 18h50	Mobilisation d'un PB avec deux hommes d'équipage.	Capitaine 6	
Vendredi 29 mars Env. 19h00	Forte dégradation météo. La vaudaire se renforce, le bateau Simplon est progressivement drossé contre l'ouvrage et les enrochements du débarcadère de Cully et s'endommage gravement avec des voies d'eau. L'ouvrage est lui-même fortement endommagé.		
Vendredi 29 mars Environ 19h	Arrivée des moyens de secours (pompiers, police). Ils délimitent un périmètre et mettent en œuvre des moyens techniques (électricité, éclairage, camion de commandement, etc.). Pas d'intervention sur le navire avant l'arrivée du directeur Technique vers 21h.	Pompiers Police	

Vendredi 29 mars 19h54	Appel du directeur Technique au premier capitaine pour un échange sur la situation.	Dir. Technique Premier Capitaine	
Vendredi 29 mars 20h04	Appel du directeur Exploitation au directeur général pour l'informer d'une dégradation de la situation. Du personnel est dépêché sur le site.	Dir. Expl. DG	
Vendredi 29 mars 19h24-20h15	Plusieurs appels du personnel se proposant pour participer au sauvetage.		
Dès 20h05 jusqu'au retour du Simplon à Ouchy	Information continue du comité de direction par le directeur Technique et échanges du comité de direction sur le groupe WhatsApp Codir 2024.	Comité de direction	
Vendredi 29 mars 20h17	Courriel général puis collecte des disponibilités et planification de la suite de l'intervention pour la nuit à venir et le samedi matin en deux équipes avec relèves. Coordination avec un planificateur exploitation qui est sur place.	Planificateur exploitation 2 Responsable opérationnel	

Vendredi 29 mars 20h19	Envoi d'un message du Premier capitaine au Dir. Technique « Grosse casse sur le Simplon. La coupée avant est morte ». Envoi de l'actualité RTS.ch et demande au Dir. Technique s'il faut vider la chaudière.	Premier capitaine Dir. Technique	
Vendredi 29 mars 20h21	Appel du Dir. Technique au Premier capitaine pour lui annoncer qu'il se rend sur place.	Dir. Technique Premier capitaine	
Vendredi 29 mars 20h22	Appel du Dir. Technique à l'adjoint contremaître mécanique vapeur pour lui demander son avis sur la décision de vider la chaudière. Ils décident de la vider. L'adjoint contremaître mécanique vapeur informe le directeur Technique qu'il est en route pour Cully.	Dir. Technique Mécanicien vapeur 2	
Vendredi 29 mars 20h24	Le Dir. Technique décide de se rendre sur place et part en véhicule de son domicile (Rolle). Il en informe le directeur Exploitation par téléphone, puis l'ensemble du comité de direction par le groupe WhatsApp.	Dir. Technique	

Vendredi 29 mars 20h34	Appel du directeur Technique au directeur général (à Lyon), pas de communication.	Dir. Technique DG (non atteint)	
Vendredi 29 mars 20h40	Appel du vice-président du conseil d'administration de Groupe CGN SA au directeur Technique pour lui dire qu'il se tient à disposition par téléphone si nécessaire. Le directeur Technique lui annonce qu'il sera sur place dans 20 minutes.	Yves de Siebenthal, vice président du conseil d'administration de Groupe CGN SA Dir. Technique	
Vendredi 29 mars 20h46	Appel de l'adjoint contremaître mécanique vapeur au directeur Technique auquel il annonce qu'il vient d'arriver et que la situation est « catastrophique ».	Mécanicien vapeur 2 Dir. Technique	
Vendredi 29 mars 21h00	Arrivée du directeur Technique sur place. Il prend le commandement des mesures de sauvetage du bateau, en collaboration avec les services de secours.	Dir. Technique Services de secours	
Vendredi 29 mars 21h20	Appel du président du conseil d'administration de Groupe CGN SA et de CGN SA au directeur Technique pour un point de situation.	Benoit Gaillard, président du conseil d'administration de Groupe CGN SA et de CGN SA	

		Dir. Technique	
Vendredi 29 mars 21h37	Appel du directeur Technique à la direction d'Holcim pour obtenir une livraison de pneus de tracteurs en urgence afin de sécuriser la poupe du navire qui se détruit sur les rochers. Pas de contact possible.	Dir. Technique	
Vendredi 29 mars 21h40	Demande du directeur Technique au commandant des pompiers de mobiliser les garages de la région et obtenir des pneus de tracteurs (environ 30 pneus)	Dir. Technique Commandant des pompiers	
Vendredi 29 mars 21h58	Appel du directeur Technique à l'adjoint contremaître mécanique vapeur pour des conseils sur une mise en sécurité et une redondance du système électrique en cas de perte des groupes électrogènes.	Dir. Technique Adjoint contremaître mécanique vapeur	
Vendredi 29 mars 22h05	Deux voies d'eau dans le compartiment arrière sont constatées.		
Vendredi 29 mars-	Courriel général déterminant la mobilisation des moyens à H+12. Organisation des moyens pour le	Planificateur exploitation 2	

samedi 30 mars 23h00 à 02h00	lendemain (samedi). Décision de supprimer le service sur la N1 afin de mobiliser les équipages prévus.		
Vendredi 29 mars 23h01	Le directeur général (à Lyon) et le directeur Exploitation (à Nice) décident de rentrer à Lausanne au plus vite (de fait, pas de possibilité avant le lendemain).	DG Dir. Expl.	
Vendredi 29 mars 23h07	Appel du directeur Technique à l'adjoint contremaître électrique pour des précisions et demande de venir sur place avec du matériel pour assurer une redondance électrique du navire.	Dir. Technique Adjoint contremaître mécanique vapeur	
Vendredi 29 mars 23h19	Appel du directeur Technique au responsable de la maintenance pour lui demander conseil et la possibilité de venir l'assister dans l'évaluation des risques sur les dommages de la structure.	Dir. Technique Resp. Maintenance	
Vendredi 29 mars 23h49	Des pompes maintiennent le bateau à flot malgré les voies d'eau.		
Samedi 30 mars	Appel du Dir. Technique à la Dir. Mark. pour lui demander de venir	Dir. Technique	

00h28	sur place afin gérer les médias. Elle se rend immédiatement sur place.	Dir. Mark.	
Samedi 30 mars 00h30	Arrivée du Premier capitaine sur les lieux.		
Samedi 30 mars 00h54	Augmentation de la fissure et de la voie d'eau principale dans la cale du gouvernail.		
Samedi 30 mars 02h05	Transmission du piquet Exploitation du Planificateur exploitation 2 au Planificateur exploitation 1	Planificateur exploitation 2 Planificateur exploitation 1	
Samedi 30 mars 02h05	Fissures dans la coque au-dessus de la ligne de flottaison. Préparation de la rentrée à Ouchy dans une fenêtre météo qui s'annonce de 6h à 12h. Décision de ne pas naviguer sur les l'ensemble des lignes et de mobiliser les équipages pour le remorquage du Simplon le samedi matin.		
Samedi 30 mars 02h09	Commande d'un camion motopompe (15 m3/min). Aucun camion disponible. Commande de	Dir. Technique Pompiers	

	plusieurs dizaines de pompes ayant la même capacité.		
Samedi 30 mars 02h12	Le DG annonce sur le groupe Whats'App son retour à Lausanne à 9h38 par le premier train. Décision d'organiser un point presse en fin de matinée.	Comité de direction	
Samedi 30 mars Environ 01h00	Le directeur Technique demande au poste de commandant des pompiers de faire livrer un camion-citerne pour permettre le pompage des cuves à mazout (capacité de 4'000 Litres) pour éviter une pollution.	Dir. Technique	
Samedi 30 mars Entre 04h et 05h	Un des rivets de la coque saute. Deuxième voie d'eau constatée dans la salle de la machine à vapeur. L'adjoint contremaître mécanique vapeur trouve une solution pour colmater la fuite mais le risque d'inonder le compartiment devient rouge.	Mécanicien vapeur 2	
Samedi 30 mars Entre 04h00 et 05h00	Le directeur Technique demande aux pompiers un camion grue pour charger à bord des groupes électrogènes de secours et permettre le pompage des voies	Dir. Technique Pompiers	

	d'eau en cas de rapatriement du navire sur Ouchy.		
Samedi 30 mars Environ 05h00	Le directeur Technique recommande aux pompiers de ne pas procéder au pompage des cuves de mazout en raison de la stabilisation du bateau et de son probable rapatriement à Ouchy, afin d'éviter le risque de pollution lors du pompage.	Dir. Technique Pompiers	
Samedi 30 mars 05h30 – 06h00	Le directeur Technique demande au commandant des pompiers de couper les pieux du débarcadères (2 pieux en béton) et 1 pieux de l'appareil de choc pour désincarcérer le bateau du débarcadère.	Dir. Technique Pompiers	
Samedi 30 mars 05h30	Le directeur Technique demande au premier capitaine si une mise sur le dock flottant est envisageable. Il contacte par message le responsable du bureau d'études pour lui demander du support.	Dir. Technique Premier capitaine Resp. du bureau technique	
Samedi 30 mars	Le temps se calme ; les voies d'eau sont sous contrôle. Des pompes d'évacuation sont installées sur le		

06h15	bateau en vue de son déplacement.		
Samedi 30 mars 06h31	Début de la découpe du débarcadère.	Pompiers	
Samedi 30 mars Environ 07h00	Le directeur Technique demande aux pompiers de couper la coupée tribord avant du navire pour éviter un risque d'endommager la coque lors du rapatriement et sécuriser son amarrage au chantier naval.	Dir. Technique Pompiers	
Samedi 30 mars 07h23	Confirmation de la décision de transférer le bateau dans la matinée. <i>Mauvaise météo, mais trop de risques de laisser encore le bateau sur place au vu de la dégradation annoncée en deuxième partie de journée.</i>	Premier capitaine Dir. Technique	
Samedi 30 mars Dans la matinée	La CGN communique notamment que le remorquage du bateau Simplon n'a pas été possible dans la matinée du vendredi 29 mars 2024, pour des questions de manque de ressources et de personnel.		

	<i>Les conditions météorologiques et de vague au moment de ce rapatriement ne sont pas plus favorables que celles qui prévalaient le vendredi 29 mars 2024 jusqu'à 17h00.</i>		
Samedi 30 mars 07h52	Un seul pieu reste à découper.		
Samedi 30 mars 07h53	Le directeur Technique demande au responsable du bureau d'études d'organiser le déploiement d'une équipe de soudeurs au chantier naval pour réparer provisoirement la zone de la coupée détruite et assurer la mise sur le dock flottant du Simplon.		
Samedi 30 mars 07h57	Au vu des demandes média, décision d'organiser un point presse à 10h30 au chantier.	DG Dir. Mark.	
Samedi 30 mars 09h24	La coupée tribord avant du bateau est enfin libérée.		

Samedi 30 mars 09h58	Le dernier pieu de l'appareil de choc est coupé et le bateau est libéré du quai.		
Samedi 30 mars 10h06	Le bateau est libéré, l'ancre est remontée et le déplacement peut commencer sous la direction du premier capitaine.	Premier capitaine	

Samedi
30 mars
10h30

Point presse et diffusion d'un communiqué.

La CGN, par son directeur général, informe les médias lors du point presse qu'il a été renoncé à exploiter la « toute petite fenêtre météo » du vendredi matin pour rapatrier le bateau parce que la compagnie ne disposait ni de personnel, ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre, pour réaliser l'opération.

DG
Dir. Mark.
Responsable offres et ventes
Coordinatrice communication médias

La CGN n'a pas non plus profité de la «toute petite fenêtre météo» prévue vendredi matin pour rapatrier le navire à Ouchy. Elle ne disposait pas de personnel ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre pour réaliser l'opération.

The screenshot shows a news article from 24heures.ch. The title is "Le «Simplon» a failli couler. Histoire d'un sauvetage". The article describes a maritime incident involving the CGN ship Belle Époque. It details the weather conditions, the ship's situation, and the rescue operation. The article is dated 30.03.2024 and is categorized as "Drama-Reportage".

<p>Samedi 30 mars 11h00</p>	<p>Bulletin de MétéoSuisse. Vents variables samedi 30 mars. Foehn fort à tempétueux jusqu'à dimanche 31 mars 2024.</p>		<div data-bbox="1317 225 1998 1206" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p> <p>Département fédéral de l'intérieur DFI Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse</p> <p>Prévision Vent du Léman pour la CGN Élaboration MétéoSuisse - Centre Ouest Genève, samedi 30 mars 2024.</p> <p>Situation pour la période du samedi 30 mars 2024 au lundi 1 avril 2024 Le rapide courant de sud maintient un foehn fort à tempétueux jusqu'à dimanche. Lundi, le flux d'ouest favorisera un temps d'averses sous un ciel changeant.</p> <p>Avls en cours : degré 3, vents tempétueux, jusqu'à dimanche 18h00.</p> <table border="1" data-bbox="1330 520 1984 624"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Samedi</th> <th colspan="4">Dimanche</th> <th colspan="4">Lundi</th> </tr> <tr> <th>Petit-Lac</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> <th>00-06</th> <th>06-12</th> <th>12-18</th> <th>18-24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>NE</td> <td>S</td> <td>E</td> <td>E</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>27</td> <td>21</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>45</td> <td>45</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>40</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1330 639 1984 719"> <thead> <tr> <th>Grand-Lac</th> <th>SE</th> <th>S</th> <th>SE</th> <th>E</th> <th>S</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>SW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SE</td> <td>S</td> <td>SE</td> <td>E</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>SW</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>18</td> <td>30</td> <td>15</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>20</td> <td>35</td> <td>15</td> <td>40</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1330 735 1984 815"> <thead> <tr> <th>Haut-Lac</th> <th>SW</th> <th>SE</th> <th>S</th> <th>SE</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>SW</th> <th>S</th> <th>S</th> <th>SE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vent moyen direction</td> <td>SW</td> <td>SE</td> <td>S</td> <td>SE</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>SW</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>SE</td> </tr> <tr> <td>Vent moyen vitesse (km/h)</td> <td>9</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>7</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Rafales (km/h)</td> <td>35</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>40</td> <td>35</td> <td>25</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1330 847 1984 871"> <tr> <td>Tmin / Tmax (°C)</td> <td>7 / 16</td> <td>6 / 14</td> <td>7 / 13</td> </tr> </table> <p>Tendance pour mardi 2 avril 2024 et mercredi 3 avril 2024 : SW-W 4-5 Bf.</p> <p>Les avis de prudence et de tempête (feux à éclipse) en cours ne sont pas mentionnés dans ce bulletin. Les rafales d'orage ne sont pas mentionnées dans le tableau. En cas d'avis en cours, voir le site www.meteosuisse.ch pour les mises à jour, ou l'application sur smartphone.</p> <p>MétéoSuisse, 7 bis av. de la Paix, 1211 Genève 2. Prévisionniste de service : 058 460 99 66 (confidentiel) operator@meteosuisse.ch www.meteosuisse.ch</p> </div>		Samedi		Dimanche				Lundi				Petit-Lac	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	Vent moyen direction	NE	S	E	E	S	SW	S	S	SW	S	Vent moyen vitesse (km/h)	11	7	6	9	8	20	15	27	21	21	Rafales (km/h)	25	40	15	30	45	45	70	55	40	60	Grand-Lac	SE	S	SE	E	S	SW	S	SW	S	SW	Vent moyen direction	SE	S	SE	E	S	SW	S	SW	S	SW	Vent moyen vitesse (km/h)	8	9	5	17	7	9	18	30	15	19	Rafales (km/h)	20	35	15	40	20	30	70	70	35	60	Haut-Lac	SW	SE	S	SE	SW	S	SW	S	S	SE	Vent moyen direction	SW	SE	S	SE	SW	S	SW	S	S	SE	Vent moyen vitesse (km/h)	9	13	12	6	8	7	13	14	7	9	Rafales (km/h)	35	40	25	30	30	25	40	35	25	55	Tmin / Tmax (°C)	7 / 16	6 / 14	7 / 13
	Samedi		Dimanche				Lundi																																																																																																																																															
Petit-Lac	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24	00-06	06-12	12-18	18-24																																																																																																																																												
Vent moyen direction	NE	S	E	E	S	SW	S	S	SW	S																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	11	7	6	9	8	20	15	27	21	21																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	25	40	15	30	45	45	70	55	40	60																																																																																																																																												
Grand-Lac	SE	S	SE	E	S	SW	S	SW	S	SW																																																																																																																																												
Vent moyen direction	SE	S	SE	E	S	SW	S	SW	S	SW																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	8	9	5	17	7	9	18	30	15	19																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	20	35	15	40	20	30	70	70	35	60																																																																																																																																												
Haut-Lac	SW	SE	S	SE	SW	S	SW	S	S	SE																																																																																																																																												
Vent moyen direction	SW	SE	S	SE	SW	S	SW	S	S	SE																																																																																																																																												
Vent moyen vitesse (km/h)	9	13	12	6	8	7	13	14	7	9																																																																																																																																												
Rafales (km/h)	35	40	25	30	30	25	40	35	25	55																																																																																																																																												
Tmin / Tmax (°C)	7 / 16	6 / 14	7 / 13																																																																																																																																																			
<p>Samedi 30 mars</p>	<p>Le bateau est au large de Pully.</p>																																																																																																																																																					

11h46			
Samedi 30 mars 12h10	Tentative d'installer le Simplon sur le dock flottant. Vu le niveau du lac, le dock est trop haut. Il faut ressortir et installer le Simplon à la PL6.	Premier capitaine	
Samedi 30 mars Après-midi	Colmatage des voies d'eau à la colle époxy. Les pompes peuvent être arrêtées, mais maintenues sur place. Surveillance du bateau 24/24 jusqu'à mardi soir.	Divers CGN et plongeurs	

<p>Samedi 30 mars 14h00</p>	<p>Emission d'un communiqué de presse (mis à jour) qui ne mentionne plus que le bateau Simplon n'a pas pu être évacué pour des questions de ressources et de personnel.</p>		<div data-bbox="1317 225 1906 1098" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p>COMMUNIQUÉ Lausanne, le 30 mars 2024 - mise à jour à 14h00</p> <p>Le bateau Belle Époque « Simplon » a connu d'importants dégâts durant la tempête de Vaudaire</p> <p>Le bateau Belle Époque « Simplon », amarré à Cully après une avarie lors de ses essais le jeudi 28 mars, a subi d'importants dégâts durant la tempête de Vaudaire durant la nuit de vendredi à samedi. Le bateau est remorqué ce matin au chantier naval à Cully tant à remercier l'important soutien des pompiers, de la police, des services de secours ainsi qu'au personnel CGN mobilisés cette nuit.</p> <p>Jeudi 28 mars en matinée, le « Simplon », l'un des 8 bateaux de la flotte Belle Époque effectuait une course d'essai sur le lac, après une maintenance. Il a connu une avarie (problème machine – pilier central du vilebrequin qui chauffait) et a dû être alors remorqué.</p> <p>Deux pousseurs et le bateau Ville-de-Genève, sont intervenus au large de Pully pour le ramener au chantier naval à Lausanne. Un fort vent de sud-ouest a rendu impossible l'entrée dans le chantier de ce bateau sans machine. Dans la difficile manœuvre, le Ville-de-Genève a d'ailleurs subi des dégâts, mais le bateau peut encore naviguer.</p> <p>Avec difficulté, le « Simplon » a fait demi-tour pour être amené à Cully, qui au moment de l'évaluation des risques et des possibilités, et après consultation auprès de MétéoSuisse, s'avérait la position la plus sécuritaire. L'amarrage a été terminé à 15h00. Dès son arrêt, le bateau a été mis sous surveillance par du personnel de la CGN.</p> <p>La CGN a réévalué un rapatriement vendredi matin durant une petite fenêtre météo moins défavorable. Il n'a pas été possible d'effectuer le rapatriement en toute sécurité et durant cette courte période. Pompiers et policiers se sont alors rendus sur place vendredi soir pour sécuriser sur le navire pris dans la tempête de Vaudaire.</p> <p>Les conditions météo se sont avérées plus extrêmes qu'attendues. Le bateau « Simplon » et le débarcadère de Cully ont été endommagés durant la tempête. La première évaluation des dégâts indique une importante voie d'eau à l'arrière dans le cul-de-poule, un déchirement dans la coque au-dessus de la ligne de flottaison et une petite voie d'eau dans la salle des machines (rivet). Le service suisse d'enquête de sécurité (SESE) a été averti de l'incident. L'évaluation détaillée des dégâts se fera dans les prochains jours, mais la CGN annonce qu'il est probable que le début de saison du bateau « Simplon » soit compromis.</p> <p>Mise à jour 14h00</p> <p>Le bateau est sécurisé au chantier naval depuis 13h, après 2h30 de transport entre Cully et Lausanne.</p> <p>Il est sous surveillance permanente. Une évaluation des dégâts et conséquences sera faite à partir de mardi.</p> <p>Nous adressons nos sincères remerciements à toutes les personnes qui ont contribué à ce sauvetage.</p> </div>
--	--	--	--

Samedi
30 mars
14h04

Article 24H online à 14h04.

Date: 30.03.2024

24heures @

Orina-Suggite

24 heures
1000 Lausanne
021 341 41 44
https://www.24heures.ch

Centre de médias Internet
Type de média: Presse jour, hebdo
Vague: 01000000
Page titre: 01000000

Cherchez en ligne

Orine: 007014
N° de thème: 007014

Référence: 00400001
Couverture Page: 1/1

NEWS 1000000

Le «Simplon» a failli couler. Histoire d'un sauvetage

Pris dans une tempête de vaudaise, après une avarie, le bateau Belle Époque de la CGN a subi d'importants dégâts.

Publié aujourd'hui à 14h04, Renaud Bournaud

Le «Simplon», un géant de 78 mètres, a failli couler dans le port de Cully durant une tempête de vaudaise d'une violence inhabituelle (lire ci-dessous). Ce vapeur Belle Époque, un des plus imposants de la flotte lémanique, avait été amarré là en raison d'une avarie survenue le jeudi en matinée.

Durant toute la nuit de vendredi à samedi, les quais du village ont été le théâtre d'une intervention qui restera historique. Plus de 50 pompiers, policiers et employés de la CGN se sont relayés sous la tempête, la pluie, le vent, pour sauver le vapeur.

Le «Simplon» a commencé à heurter le ponton avant de toucher les rochers par l'arrière vers 22 heures. La situation a empiré entre 23 heures et minuit, quand des voies d'eau se sont ouvertes et, surtout, quand l'avant du navire s'est enfoncé complètement vers 1 heure du matin.

À chaque vague, le vieux navire (104 ans) était projeté contre le ponton. Les grincements sinistres de la coque contre les rochers ont longtemps résonné dans tout Cully.

Sur la place du village, déjà occupée par les installations du prochain festival de jazz, les sauveteurs ont lancé à hâte des pneus de voiture et de tracteur entre les enrochements et le navire.

À 23 h 20, les équipes au travail laissaient entendre que «tout est encore possible», y compris que le vapeur touche le fond. Une heure et demie plus tard, la radio de bord faisait évacuer «tous ceux qui ne font rien à bord», parce que la situation était devenue critique. À ce moment, la station météo voisine de Pully (VD) enregistrait des rafales de vent à 60 km/h.

Après avoir survécu à cette nuit terrible, le vieux navire a profité d'une accalmie pour rejoindre un meilleur abri, au chantier naval d'Ouchy, samedi dans la matinée. Après avoir été désincarcéré de la structure en béton du port, le «Simplon» a été mis en couple avec le «Léman», venu pour le remorquer.

Le navire sauvé, la compagnie a commencé à répondre aux questions qui se posent après cette nuit dantesque. La première étant de savoir ce que le «Simplon» faisait là à cette époque de l'année? Il effectuait une course d'essai sur le lac, après une maintenance hivernale. Il a connu une avarie, due à un problème de machine, et a dû être remorqué.

Dans un premier temps, la CGN a récupéré le navire au large de Pully, et elle a tenté de le ramener au chantier naval de Lausanne. «Un fort vent de sud-ouest a rendu impossible l'entrée de ce bateau sans machine, et le navire «Ville-de-Genève», venu l'aider, a lui aussi subi des dégâts dans cette manœuvre qui a échoué.»

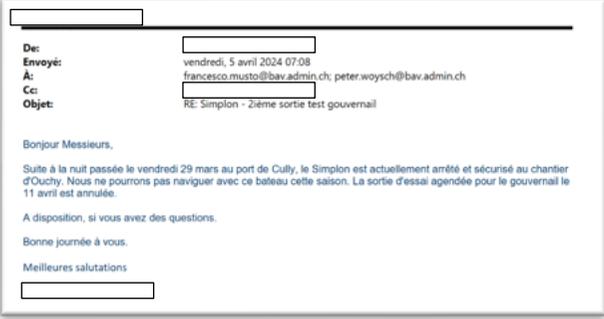
La CGN s'est donc repliée sur une solution de secours: mettre le «Simplon» «en sécurité» dans la baie de Cully. Il y a eu «une pesée des risques», assure Pierre Imhof, le directeur de la CGN, sur le site de «24 heures». «Nous avons consulté MétéoSuisse. Du vent était annoncé, mais pas des conditions aussi extrêmes que celles de la nuit de vendredi à samedi», assure le directeur.

La CGN n'a pas non plus profité de la «toute petite fenêtre météo» prévue vendredi matin pour rapatrier le navire à Ouchy. Elle ne disposait pas de personnel ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre pour réaliser l'opération.

La CGN n'a pas non plus profité de la «toute petite fenêtre météo» prévue vendredi matin pour rapatrier le navire à Ouchy. Elle ne disposait pas de personnel ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre pour réaliser l'opération.

La CGN s'est donc repliée sur une solution de secours: mettre le «Simplon» «en sécurité» dans la baie de Cully. Il y a eu «une pesée des risques», assure Pierre Imhof, le directeur de la CGN, sur le site de «24 heures». «Nous avons consulté MétéoSuisse. Du vent était annoncé, mais pas des conditions aussi extrêmes que celles de la nuit de vendredi à samedi», assure le directeur.

La CGN n'a pas non plus profité de la «toute petite fenêtre météo» prévue vendredi matin pour rapatrier le navire à Ouchy. Elle ne disposait pas de personnel ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre pour réaliser l'opération.

<p>Vendredi 5 avril 07h08</p>	<p>Le Resp. du Bureau technique informe F. MUSTO que la 2^{ème} sortie d'essai test gouvernail agendée au 11 avril est annulée.</p>		
<p>Vendredi 14 juin</p>	<p>L'OFT demande à la CGN une révision générale du bateau.</p>		

			<div data-bbox="1361 248 1518 296">  <p>Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun Svizra</p> </div> <div data-bbox="1599 248 1792 296"> <p>Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des transports OFT Division Sécurité</p> </div> <div data-bbox="1391 347 1615 424"> <p>3003 Berna <input type="text"/> OFT 2710/0 CGN SA Case postale 390 Av. de Rhodanie 17 1001 Lausanne</p> </div> <div data-bbox="1391 512 1541 555"> <p>Reference: BAU-021.141-AS/17 Evénement administratif, Voie fédérale, voie écrite du 4 juin 2024 Hagen, le 14 juin 2024</p> </div> <div data-bbox="1391 587 1473 603"> <p>Bateau Simplon</p> </div> <div data-bbox="1391 619 1503 635"> <p>Mesdames, Messieurs,</p> </div> <div data-bbox="1391 643 1839 699"> <p>Lors de la visite de représentants de l'OFT le 21 mai 2024, le bateau BV Simplon, et les dégâts causés par l'incident de fin mars 2024 ont pu être inspectés. Les dégâts subis par le BV Simplon ont montré que le trou dans la zone de la cloison entre la salle des machines / la chaudière et la salle des générateurs aurait pu entraîner un envasement de deux compartiments.</p> </div> <div data-bbox="1391 707 1839 746"> <p>Une submersion du grand compartiment chaudière - salle des machines et l'envasement supplémentaire de la salle des générateurs auraient très probablement entraîné le naufrage du bateau.</p> </div> <div data-bbox="1391 754 1839 802"> <p>Bien que le bateau, dans son état actuel, réponde aux critères des exigences DE-OCES en matière de stabilité et de flottabilité, l'OFT fait remarquer que l'installation d'une cloison entre la chaudière et la machine à vapeur augmenterait considérablement la sécurité du bateau.</p> </div> <div data-bbox="1391 810 1839 850"> <p>Une nouvelle cloison entre la salle des chaudières et la salle des machines permettrait également de réaliser une protection passive A-60 contre l'incendie de la salle des chaudières conformément aux exigences les plus récentes.</p> </div> <div data-bbox="1391 850 1839 890"> <p>Une telle protection passive contre l'incendie dans la salle des chaudières a déjà été réalisée, comme Vous le savez, par l'installation d'une cloison entre la salle des chaudières et la salle des machines sur le bateau à vapeur Rhône.</p> </div> <div data-bbox="1391 898 1839 930"> <p>Pour les raisons susmentionnées, l'OFT invite la CGN à envisager l'installation d'une cloison étanche, par exemple sur le couple S2.</p> </div> <div data-bbox="1599 946 1727 1023"> <p>Office fédéral des transports OFT Peter Wloych 3003 Berna Säcker, Mühlemasse 6, 3003 Hagen Tel. +41 52 40 44 89 peter.wloych@detec.admin.ch 1028 (7 jours 24h) 800 00 01</p> </div> <div data-bbox="1339 1002 1375 1034">  </div> <div data-bbox="1391 1026 1451 1042"> <p>8111-024019</p> </div> <div data-bbox="1391 1106 1503 1121"> <p>Reference: BAU-021.141-AS/17</p> </div> <div data-bbox="1391 1145 1839 1185"> <p>Du point de vue de l'OFT, l'installation d'une nouvelle cloison étanche et résistante au feu doit s'accompagner d'une réflexion sur l'ensemble du concept de compartimentage sous le pont du bateau. L'ampleur de telles mesures correspond donc en fait à une révision générale du bateau.</p> </div> <div data-bbox="1391 1209 1794 1225"> <p>Veillez agréer, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.</p> </div> <div data-bbox="1391 1233 1525 1249"> <p>Office fédéral des transports</p> </div> <div data-bbox="1391 1257 1525 1321"> <p> 3003 Berna, Suisse 14.06.2024 Info: www.offtransport.ch Barbara Etter Cheffe de section Navigation</p> </div> <div data-bbox="1599 1249 1727 1321"> <p> 3003 Berna, Suisse 14.06.2024 Info: www.offtransport.ch Peter Wloych Chef de section suppl. Navigation</p> </div>
--	--	--	---

			 <p>3003 Berna</p> <p>CGN SA Case postale 390 Av. de Rhodanie 17 1001 Lausanne</p> <p>Référence : SAV-521.141-45/17 Équipement administratif Votre référence : votre lettre du 4 juin 2024 Higer, le 14 juin 2024</p> <p>Bateau Simplon</p> <p>Mesdames, Messieurs,</p> <p>Lors de la visite de représentants de l'OFT le 21 mai 2024, le bateau EV Simplon, et les dégâts causés par l'incident de fin mars 2024 ont pu être inspectés. Les dégâts subis par le EV Simplon ont montré que le trou dans la zone de la cloison entre la salle des machines / la chaudière et la salle des générateurs aurait pu entraîner un envahissement de deux compartiments.</p> <p>Une submersion du grand compartiment chaudière - salle des machines et l'envahissement supplémentaire de la salle des générateurs auraient très probablement entraîné le naufrage du bateau.</p> <p>Bien que le bateau, dans son état actuel, réponde aux critères des exigences DE-OCB en matière de stabilité et de flottabilité, l'OFT fait remarquer que l'installation d'une cloison entre la chaudière et la machine à vapeur augmenterait considérablement la sécurité du bateau.</p> <p>Une nouvelle cloison entre la salle des chaudières et la salle des machines permettrait également de réaliser une protection passive A-60 contre l'incendie de la salle des chaudières conformément aux exigences les plus récentes.</p> <p>Une telle protection passive contre l'incendie dans la salle des chaudières a déjà été réalisée, comme Vous le savez, par l'installation d'une cloison entre la salle des chaudières et la salle des machines sur le bateau à vapeur Rhine.</p> <p>Pour les raisons susmentionnées, l'OFT invite la CGN à envisager l'installation d'une cloison étanche, par exemple sur le couple 52.</p> <p>Office fédéral des transports OFT Peter Winyach 3003 Berna Säcker, Mühlemattenstrasse 8, 3003 Higer Tél. +41 55 41 44 55 peter.winyach@oftr.admin.ch https://www.oftr.admin.ch</p> <p>SAV-14-002347-0</p>
--	--	--	--

4. Informations factuelles

4.1. Cadre de gouvernance de la CGN

Comme il y a été fait allusion au chiffre 2 ci-dessus, la commission a pu mesurer les enjeux et les défis auxquels le Groupe CGN fait face depuis de nombreuses années. L'évolution exponentielle du trafic de transport des voyageurs réguliers à hauteur de 2 millions de passagers par an sur les lignes régulières et les activités de la flotte historique fréquentée par près de 800'000 passagers par an font partie intégrante de l'exploitation à la fois saisonnière et régulière de la CGN. Il faut ajouter, en particulier dans la période qui précède l'accident du bateau Simplon, la mise au point des bateaux de type Naviexpress qui ajoute une charge importante à l'exploitation générale et de la complexité technique au déroulement des activités, sans oublier l'entretien nécessaire de la flotte historique.

L'ensemble de ces éléments et la charge de travail en flux tendu qui en résulte à l'heure actuelle et qui est appelée à se poursuivre nécessitent que l'on pose les bases d'un cadre de gouvernance intégrant un plan stratégique à long terme. Ce travail qui vise à réguler à la fois la charge de travail et les besoins de renouvellement de la flotte et des infrastructures est en cours d'élaboration.

A l'heure actuelle, la CGN se contente de prendre des mesures ponctuelles que l'on peine à voir s'intégrer dans une telle stratégie, à l'image de la suppression des croisières privées.

La commission a pu prendre connaissance de l'ensemble du cadre documentaire fourni par la CGN et a relevé les efforts importants de mise à jour du cadre de gouvernance avec l'appui d'une société externe dans le cadre des travaux de la matrice des risques et du système de contrôle interne. Dans l'analyse de ce cadre, la commission a relevé que plusieurs documents supplémentaires seraient profitables à l'exploitation et à la gestion des activités lacustres, à savoir en particulier un manuel d'exploitation des activités lacustres et un plan de continuité des activités au sens général de l'exploitation de la CGN.

Ces deux documents permettraient de fixer un cadre de fonctionnement avec une détermination des priorités intégrant des processus et des procédures qui seraient susceptibles de clarifier les rôles en cas de dégradation des activités de la CGN.

4.2. Plan de continuité

Le plan de continuité de la CGN n'est pas complètement formalisé à ce jour. Il n'est pas possible de parler de plan de continuité disponible dans le cadre de l'exploitation courante actuelle.

4.3. Gestion des risques

La gestion des risques est documentée et contient les éléments d'un système de contrôle interne classique. La délégation du CA, avec les membres de la direction impliqués, a souhaité renforcer cette partie importante du cadre de gouvernance en

sollicitant la société LOYCO afin d'être appuyée dans la mise à jour de la gestion des risques qui est en cours.

4.3.1. Cadre de gestion de crise

Dès sa première lecture, la commission a constaté que le document cadre de la gestion de crise n'était pas à jour et a immédiatement informé le CA par courrier du 1^{er} mai 2024 (pièce 200) de cette situation en regard des critères d'exploitation quotidienne de la CGN. Le CA a pris en compte le contenu du courrier et a précisé attendre la conclusion du rapport avant d'envisager une révision totale du processus.

Toutefois, des mesures ponctuelles ont été prises par la CGN sur quelques points particuliers et quelques procédures ont été rédigées au fil de l'avancement de l'enquête et des interviews réalisés (remorquage, courses d'essai, ports refuges, service d'astreintes des membres de la direction et gestion des incidents/accidents).

L'Office fédéral des transports (OFT), en collaboration avec les sociétés de navigation opérant en Suisse, a édicté un guide en date du 1er juin 2016 (Maîtrise des événements dans la navigation à passagers, pièces 304 et 314), mettant à disposition des compagnies de navigation un document leur permettant de mettre à jour leur manuel d'urgence. Le guide dont l'élaboration a débuté avant 2012 avec la participation de représentants de la CGN définit le rôle de l'entreprise de navigation, le rôle des autorités cantonales compétentes et le rôle des services d'intervention.

La commission n'a pas établi que le guide en question ait été une référence pour la CGN dans le cadre des événements du bateau Simplon.

A la teneur des documents existant en matière de gestion de crise et plans d'urgence, force est d'admettre qu'il existe un important potentiel de mise à jour des documents internes, voire de création de ces derniers.

Les membres de direction et les capitaines en activité lors de l'incident n'ont pas suivi de formation de gestion de crise commune leur permettant de pouvoir agir de manière coordonnée afin d'appréhender la situation et d'assurer une prise de décision consolidée tenant compte des impératifs météorologiques, d'exploitation et des ressources nécessaires.

4.3.2. Processus de conduite et de décision

Le déroulement de l'incident du bateau Simplon a mis en exergue une faiblesse importante dans le processus de conduite des événements et de manière plus large dans le processus des décisions prises au fil des événements.

En premier lieu, il faut relever, comme mentionné ci-dessus, que les membres de la direction en activité lors de l'incident, comme les capitaines d'exploitation, n'ont pas suivi de formation de gestion de crise coordonnée. Il en va de même pour les membres du bureau d'exploitation qui sont au front en cas de problèmes ou d'avaries sur la flotte.

Cette carence de formation et de conduite des événements de crise, malgré une gestion initiale par le personnel du bureau d'exploitation de l'événement lié à l'avarie lors de la course d'essai que l'on peut qualifier de bonne, a été mise en évidence dans les événements subséquents par les défaillances de la communication et de la coordination interne entre ledit personnel, la direction d'exploitation et le 1^{er} capitaine.

Le processus de décision s'est déroulé sans tenir compte des options proposées par le personnel du bureau d'exploitation qui s'est senti fortement dévalorisé par sa hiérarchie. Le personnel du bureau d'exploitation n'a jamais pu tenir une séance de coordination avec sa direction, cette dernière étant au demeurant engagée dans un essai du Naviexpress1 à proximité d'Ouchy.

Par la suite, l'opportunité de tenir une séance de coordination et de gestion de l'événement du bateau Simplon avec tous les protagonistes était temporellement donnée, mais n'a pas été saisie, la direction n'ayant pas pris la mesure de la crise.

En outre, les éléments contributifs suivants sont notamment entrés en ligne de compte dans la décision :

- la nécessité de ne pas créer de nouvelles heures supplémentaires en lien avec la pression de l'OFT ;
- la nécessité de ne pas affecter l'exploitation des lignes régulières et de ne pas prélever les revenus financiers de l'entreprise;
- la pression liée à des contingences privées, d'une partie du personnel et des cadres, de vouloir et pouvoir partir en week-end prolongé ;
- le souci d'éviter de nouveaux dégâts aux bateaux lors du processus de convoyage ;
- le souci d'éviter des dommages corporels au personnel.

Ces derniers éléments justifiaient clairement la mise en place d'une cellule de crise, mais il n'en a rien été.

A relever encore que la direction générale de la CGN, ne disposant pas d'un système interne d'astreintes des membres de la direction, laisse dès jeudi 28 mars 2024 en fin d'après-midi le personnel du bureau d'exploitation seul aux commandes opérationnelles de la situation, sans la compétence décisionnelle de modifier les décisions prises en début de cet après-midi-là.

4.3.3. Communication

Aucun processus de communication de crise n'était en place au moment des incidents. La direction de la CGN en place n'avait jamais organisé d'exercices de communication en cas de crise.

La responsable de la communication de la CGN n'avait par ailleurs pas eu l'opportunité, dans ses fonctions précédentes, de gérer des situations de crise de cette ampleur.

La rédaction du communiqué de presse du samedi 30 mars 2024 a ainsi dû être « bricolée » entre la directrice vente & marketing en charge de la communication, le directeur d'exploitation et le directeur général. Une première version a été élaborée par la première citée, appelée sur site par le directeur technique le samedi 30 mars 2024 à 00h28, alors qu'elle se trouvait dans sa voiture au retour de son déplacement à Cully cette nuit-là. Ce projet de communiqué a circulé, a été validé par le directeur d'exploitation puis, le matin suivant, par le directeur général, à un moment où il était dans un train entre Lyon et Lausanne, rentrant en catastrophe de son week-end. Le directeur général est parti de l'idée que les personnes qui l'avaient rédigées étaient compétentes pour le faire.

Il a néanmoins eu dans cette phase au moins un contact avec le directeur d'exploitation. Il s'est ainsi laissé dire par celui-ci que des problématiques de ressources et de personnel étaient entrées en ligne de compte pour ne pas exploiter la toute petite fenêtre météo (sic) du vendredi 29 mars 2024 matin pour rapatrier le bateau.

Bien que le directeur général ait eu conscience que l'allusion à des problèmes de manques de ressources et/ou de personnel était délicate, il n'a pas fait de recherches plus poussées sur ce point et s'est fié à ce que lui a dit le directeur d'exploitation. Il en est résulté une communication objectivement erronée lors du point presse qui s'est tenu le samedi 30 mars 2024, à 10h30.

La presse a repris ces arguments dans les articles online qui ont été immédiatement publiés.

Il s'en est suivi une réaction des syndicats qui a débouché sur l'émission d'un communiqué de presse mis à jour le samedi 30 mars 2024 à 14h00, qui ne fait plus état des problèmes de disponibilité de personnel et de bateaux. Mais le mal était fait et de nombreux collaborateurs à l'interne ont – à juste titre – été profondément heurtés par ce qu'ils avaient pu lire dans les médias, qui leur apparaissait comme une explication fallacieuse, fabriquée et fournie a posteriori, soit après l'échouement du bateau Simplon.

Le journal 24Heures a publié le samedi 30 mars 2024 que la CGN n'avait pas pu mobiliser assez rapidement les ressources nécessaires pour rapatrier le bateau Simplon à Ouchy puis, le dimanche 31 mars 2024, que la CGN ne

disposait ni de personnel ni de bateaux d'assistance en assez grand nombre pour réaliser l'opération. Or il n'en était rien puisque beaucoup de collaborateurs avaient annoncé leur disponibilité en cas de nécessité et que des bateaux pouvaient être mobilisés pour une telle opération, fût-ce éventuellement au prix d'une renonciation à une course commerciale le jeudi 28 mars 2024 ou le Vendredi-Saint 29 mars 2024.

4.4. Base de la gestion de crise interne à la CGN

4.4.1. Structure de la cellule de gestion de crise et missions

4.4.1.1 *Organigramme*

L'organigramme fourni par la CGN ensuite de l'accident, datant de décembre 2021, n'était à jour ni en ce qui concerne l'organisation, ni en ce qui concerne les personnes. Les numéros d'appel ne correspondaient pas aux membres de la direction en activité aux moments des événements. Ce point important a été signalé par écrit à la CGN en date du 1^{er} mai 2024 (pièce 200).

4.4.1.2 *Mise sur pied et déclenchement de la cellule de gestion de crise*

Le processus de déclenchement de la cellule de gestion de crise est référencé dans le document fourni, mais n'a pas été appliqué, car les situations n'ont pas été identifiées comme des crises potentielles par le directeur d'exploitation et le 1^{er} capitaine, à l'exception du personnel du bureau d'exploitation.

4.4.1.3 *Suppléance des membres de la cellule de gestion de crise*

Le document ne mentionne pas de manière claire la suppléance des fonctions et rend difficile le report de la compétence décisionnelle dès lors que ceci n'est défini.

4.4.1.4 *Piquet et service d'astreintes*

La direction de la CGN ne disposait pas d'un plan de service d'astreintes pour ses membres lors des événements du week-end de Pâques. La présence et la disponibilité du directeur technique est un hasard.

La situation a, ensuite des événements du bateau Simplon, été corrigée par la CGN afin de pallier cette déficience organisationnelle. Il y a désormais un membre de la direction disponible en cas de problème nécessitant une décision hiérarchique.

4.5. Influences des déficiences organisationnelles sur le déroulement des opérations

Le déroulement des événements montre certes que des échanges ont eu lieu entre les différents protagonistes en charge de la gestion desdits. La simultanéité de la panne du bateau Simplon et de la phase d'essai du Naviexpress1 se déroulant peu après a nécessité d'affecter des équipages et des ressources supplémentaires indispensables

aux opérations de mise à l'abri du bateau Simplon et de recomposer l'équipage du Naviexpress1. Cette situation déjà dégradée avec le bateau Simplon aurait dû déboucher sur la tenue d'un rapport de coordination entre le bureau d'exploitation et les directions technique et exploitation afin de fixer des priorités et de stabiliser la situation dès lors que des éléments météorologiques à venir posaient question. Il n'en a rien été et une certaine improvisation a régné tout au long du processus de mise en sécurité du bateau Simplon.

Le bateau Simplon, non manœuvrant, était déjà en mauvaise posture au large de Lutry et deux unités se portaient à son secours au moment où le Naviexpress1 se préparait à sortir avec un équipage recomposé.

Cet état global des faits aurait dû à lui seul alerter les responsables et nécessitait ad minima la tenue d'un rapport de situation afin de fixer des priorités et reprendre la conduite des opérations de manière coordonnée.

Le besoin de tenir un ou des rapports de situation et/ou rapports de coordination n'a pas formellement été identifié par la CGN, seuls des échanges verbaux entre différents acteurs, par messageries et par téléphones, ayant eu lieu à différents moments durant la journée du jeudi 28 mars 2024.

Le personnel du bureau d'exploitation dans son fonctionnement usuel prend le temps de se concerter en cas de problèmes liés aux opérations et a procédé de cette manière le jeudi 28 mars 2024. Malheureusement, lorsqu'il a exposé la problématique de la situation du bateau Simplon au directeur d'exploitation, ce dernier n'a pas saisi l'opportunité de tenir un rapport de situation/coordination avec les différents acteurs afin de fixer des priorités.

L'absence de la tenue de tout rapport n'a pas permis aux responsables hiérarchiques et décideurs (directeur d'exploitation, 1^{er} capitaine et directeur technique) de prendre les décisions opérationnelles opportunes, faute de vue d'ensemble.

4.6. Assurances

La CGN est au bénéfice de différentes polices d'assurance en vigueur au moment de l'incident pour la flotte et les débarcadères.

La commission n'a pas examiné l'application des couvertures d'assurances aux incidents des jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024.

Elle a été informée du fait que les compagnies d'assurances ont mis en œuvre une ou plusieurs expertises.

4.7. Description du bateau Simplon

NOM	SIMPLON
PROPRIETAIRE	CGN SA, 1001 LAUSANNE
TYPE DE BATEAU	Bateau de transport de passagers

CONSTRUCTEUR	SULZER - CGN
ANNEE DE CONSTRUCTION	1914
MATERIAU	Fer – acier riveté
ZONE DE NAVIGATION	2 lac Léman
CATEGORIE	Classe D2 - D dotés des roues à aubes
SIGNE DISTINCTIF	Non soumis
PERMIS DE NAVIGATION N°	Délivré le 22/12/2022 par l'OFT (pièce 24)
DERNIERE INSPECTION DE SECURITE	09/05/2023 (pièces 81.11, 66)
DERNIER INVENTAIRE DES AGRES	03/04/2023 (pièces 81.9, 10)
DERNIER INVENTAIRE GILET SAUVETAGE	28/04/2023 (pièce 81.8)
DERNIER CONTROLE VISUEL DE CARENE	22/10/2020 (pièce 74) (*)
DERNIER CONTROLE DE CALE	05/02/2023 (pièce 73)
LONGUEUR MAX	78,50 m
LARGEUR MAX	15,90 m
TIRANT D'EAU EN CHARGE	1,66 m
DEPLACEMENT LEGE / EN CHARGE	453 t / 553 t
CAPACITE DE PASSAGERS	830 personnes sur 2 ponts
VITESSE EN CHARGE	25 km/h
MOTORISATION	SULZER FRERES machine vapeur
PUISSANCE	Double expansion HP et BP 1030 kW (pièce 87) (*)
ANNEE	1915
PROPULSION	2 roues à aubes
GOUVERNE	1 safran
	2 propulseurs d'étrave
PUISSANCE ELECTRIQUE	2 x 200 kVA
CAPACITE EN MAZOUT	27'000 litres

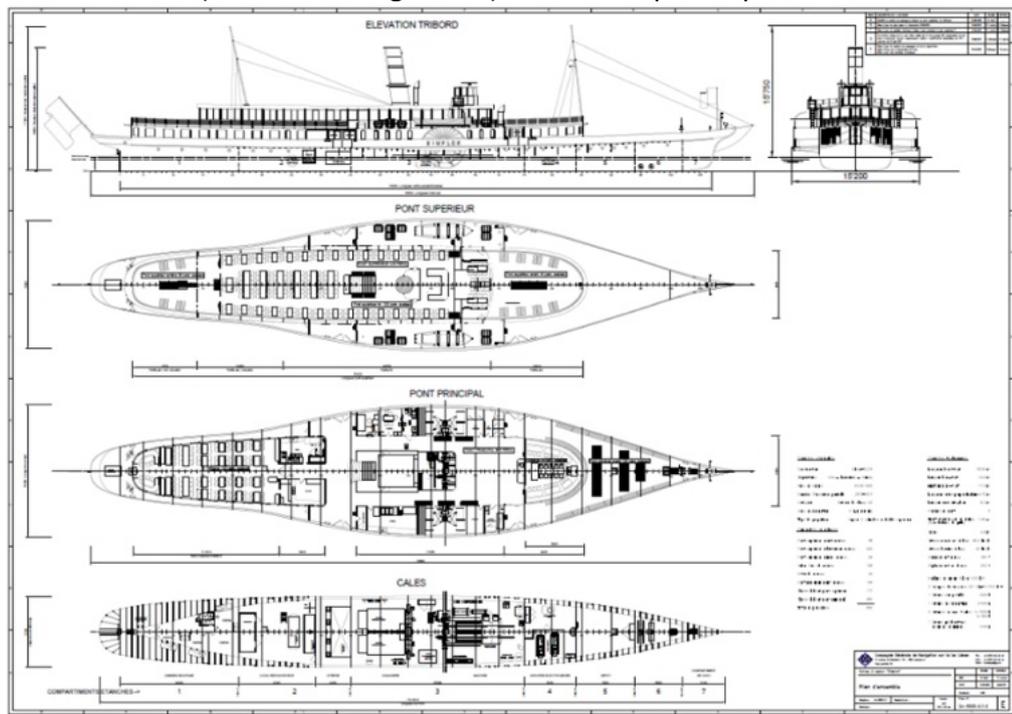
Le jeudi 28 mars 2024, le bateau Simplon est en fin d'un hivernage de 6 mois depuis octobre 2023. Chaque année, pendant l'hivernage, le bateau n'est pas utilisé. Il y est pratiqué des travaux de maintenance courante et, en 2023/2024, les opérations techniques suivantes :

- le contrôle des paliers de roues, leur remontage et le lignage des paliers car des mouvements anormaux du vilebrequin coté haute pression (HP) ont été constatés lors de la dernière saison. Il s'agit d'un contrôle périodique décennal (pièce 67) ;
- la modification de l'appareil à gouverner avec le concours de la société DAMEN.

Des travaux ont été effectués au chantier naval de la CGN entre fin octobre 2023 et fin mars 2024. Ils ont consisté principalement dans :

- le remplacement du safran ;
- le remplacement de l'appareil à gouverner ;
- la suppression de la barre à roue actuelle en timonerie.
(pièces 111-120)

GA (General arrangement) bateau Simplon – pièce 71



(*)

Les mesures d'épaisseur ne sont pas jointes au rapport. L'état réel de la coque au moment du sinistre devra être pris en compte pour l'évaluation des dommages (pièce 74).

Les puissances indiquées pour le bateau Simplon dans les colonnes kW et cv sont inversées (pièce 87).

4.7.1. Validité du permis de navigation du bateau Simplon à la date de l'incident du jeudi 28 mars 2024

La validité des titres de navigation des bateaux de transport de passagers repose principalement sur les textes légaux et réglementaires, à savoir :

- 1- L'Ordonnance 747.201.7 sur la construction et l'exploitation des bateaux et des installations pour le transport professionnel de voyageurs du 14 mars 1994 (OCEB, état au 1er février 2021) (pièce 5) ;
- 2- L'Ordonnance 747.201.1 sur la navigation dans les eaux suisses du 8 novembre 1978 (ONI, état au 1^{er} janvier 2022) (pièce 4) ;
- 3- La Directive sur la fixation des contrôles et des examens périodiques des bateaux à passagers selon l'art 50 de l'ordonnance du 14 mars 1994 sur la construction et l'exploitation des bateaux et installations des entreprises de navigation publique (ordonnance sur la construction des bateaux, OCEB, RS 747.201.7) (Directive « Examens périodiques ») Office fédéral des transports - 1er juin 2011 - Et son annexe 1 - (pièce 302).

Conformément à la directive, la validité du titre de navigation (pièce 24) a été maintenue également après réalisation et présentation des rapports de visites périodiques, notamment :

- les derniers contrôles de conformité à la solidité de la coque (pièces 73, 74, 75,76) ;
- la conformité à la sécurité annuelle en date du 9 mai 2023 par l'inspecteur de la CGN le Capitaine 4 (pièces 66 et 81/11) ;
- l'inventaire des gilets de sauvetage (pièce 81/8) du 28 avril 2023 contrôlé par l'expert 1 ;
- l'inventaire des agrès (pièce 81/9-10) du 03 avril 2023 contrôlé par l'expert 2.

Remarques :

Le capitaine 1, l'expert 1 et l'expert 2 étant salariés de la CGN, leurs inspections et inventaires ne sont valables que moyennant dérogation ou tolérance de l'OFT conformément à l'Ordonnance 747.201.7, Art. 5 I a¹¹ Experts, l'alinéa c relatif à l'indépendance de l'Expert et à la Directive de l'OFT du 1^{er} juin 2011 sur la fixation des contrôles et des examens périodiques des bateaux à passagers (pièce 302).

Les inventaires et inspections de conformité n'indiquent pas le référentiel réglementaire utilisé de sorte qu'on ignore si une telle dérogation a été donnée en l'occurrence par l'OFT.

4.7.2. Evolution depuis les incidents des jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024

A la suite de l'incident du vendredi 29 mars 2024, le permis de navigation du bateau Simplon a été retiré et remis à l'OFT dans un courrier de la CGN du 5 avril 2024 (pièce 104).

L'OFT conditionne la remise en exploitation du bateau Simplon, dans son courrier du 14 juin 2024, à l'installation d'une cloison étanche, sur le couple 52.

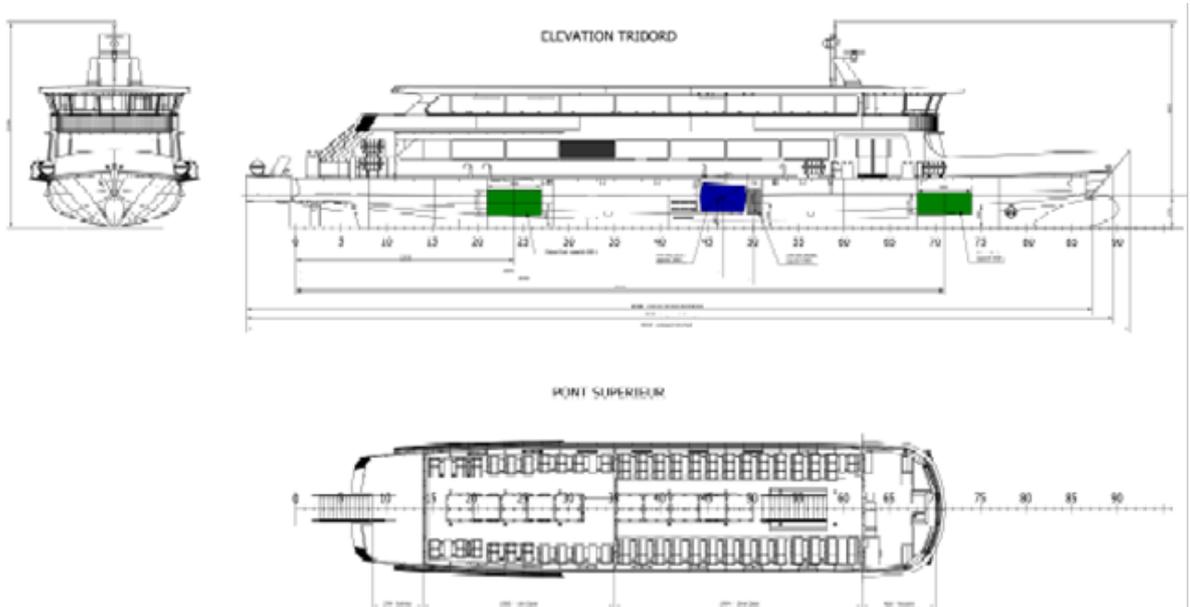
Du point de vue de l'OFT, l'installation d'une nouvelle cloison étanche et résistante au feu doit s'accompagner d'une réflexion sur l'ensemble du concept du compartimentage sous le pont du bateau. L'ampleur de telles mesures correspond donc en fait à une révision générale du bateau (pièce 105).

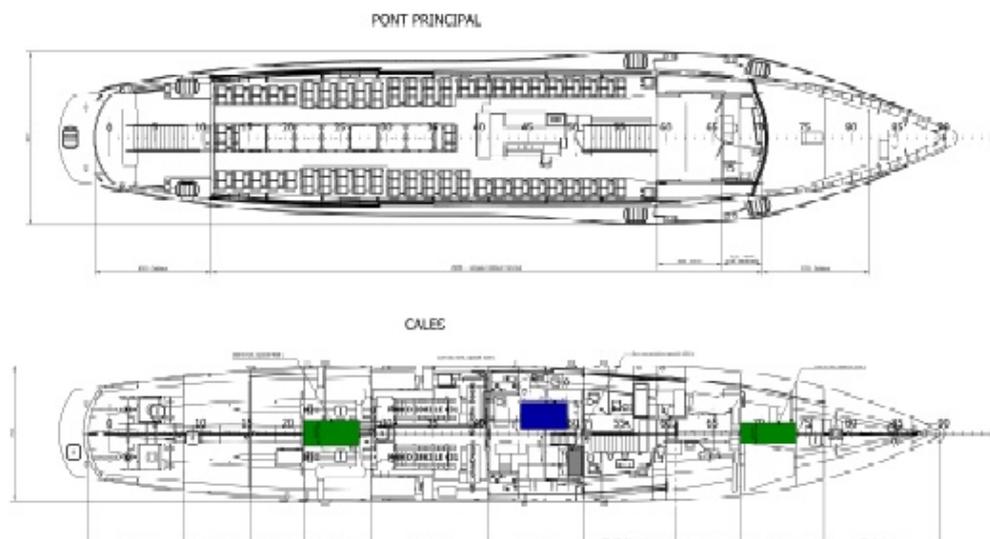
4.8. Description du bateau Ville de Genève

NOM	BM VILLE DE GENEVE
PROPRIETAIRE	CGN SA, 1001 LAUSANNE
TYPE DE BATEAU	Bateau de transport de passagers
CONSTRUCTEUR	BODANWERFT

ANNEE DE CONSTRUCTION	1977
MATERIAU	acier soudé
ZONE DE NAVIGATION	2 lac Léman
CATEGORIE	classe D1 - D non propulsé par aubes
SIGNE DISTINCTIF	non soumis
PERMIS DE NAVIGATION N°	délivré le 26/09/2014 par l'OFT (pièce 96
DERNIERE INSPECTION DE SECURITE	non renseigné
LONGUEUR MAX.	48,59 m
LARGEUR MAX.	9,40 m
TIRANT D'EAU EN CHARGE	1,80 m
DEPLACEMENT LEGE	218,74 t
DEPLACEMENT EN CHARGE	272,46 t
CAPACITE DE PASSAGERS	562 personnes sur 2 ponts
MOTORISATION	2 MAN 2862 LE 431
PUISSANCE	551 kW
ANNEE	NI
PROPULSION	2 hélices
VITESSE EN CHARGE	32 km/h
GOUVERNE	2 safrans 1 propulseur d'étrave
PUISSANCE ELECTRIQUE	2 x 150 kVA
CAPACITE EN MAZOUT	3500 litres + 4500 litres

GA (General arrangement) bateau Ville de Genève (pièce 90)





4.9. Description du convoi Simplon-Ville de Genève

Le jeudi 28 mars 2024, le bateau Simplon a subi une panne totale de propulsion à l'est du port de Lausanne. Incapable de manœuvrer par ses propres moyens, il s'est retrouvé à dériver, sans possibilité de regagner le port. En coordination avec les capitaines des deux bateaux, le bureau d'exploitation de la CGN a mis à disposition le bateau de passagers Ville de Genève pour effectuer le convoyage à couple du bateau Simplon.

Ces deux unités en formation à couple représentent un ensemble avec les caractéristiques suivantes :

LONGUEUR MAX	78,50 m
LARGEUR MAX	25,30 m
TIRANT D'EAU	1,80 m
DEPLACEMENT LEGE/CHARGE	671,74 t / 825.46 t
MOTORISATION	2 MAN 2862 LE 431
PUISSANCE	551 kW
ANNEE	NI
PROPULSION	2 hélices
VITESSE EN CHARGE	NI
GOUVERNE	3 safrans 2 propulseurs d'étrave sur bâbord 3 propulseurs d'étrave sur tribord
PUISSANCE ELECTRIQUE	2 x 150 kVA + 2 x 200 kVA
CAPACITE EN MAZOUT	27'000 + 3500 + 4500 = 35'000 litres

4.9.1. Permis de navigation des bateaux à couple :

Les permis de navigation respectifs des 2 bateaux ne portent aucune indication sur leur capacité respective à être poussé et à être pousseur. Une formation à couple de deux bateaux ne fait pas l'objet d'exigence réglementaire spécifique à la construction ni à la conduite dans l'Ordonnance sur la navigation dans les eaux suisses (ONI) (pièce 4).

Pour remorquer ou essayer des bateaux réglementairement immatriculés, l'entreprise n'a pas besoin d'un permis de navigation collectif car ces bateaux sont couverts par leurs immatriculations respectives.

Le permis de navigation collectif (délivré par l'autorité cantonale) prévu à l'Art. 96a de l'ONI n'est pas attribué à un bateau précisément, mais à l'entreprise qui effectue des travaux, essais et autres sur des bateaux qui n'ont pas leur propre immatriculation valable (permis déposés, permis annulés, bateaux modifiés qui ne correspondent plus au permis, etc.). La CGN n'en dispose pas.

Concernant les bateaux de transport de passagers, l'OCEB, (pièce 5), prévoit à son Art. 19 que les bateaux qui n'ont pas de permis de navigation ne peuvent être utilisés que pour des courses d'essai.

Ces courses d'essai doivent avoir été autorisées par l'autorité compétente, soit de l'OFT.

De l'avis de la commission il apparaît que la navigation à couple de deux bateaux réglementairement immatriculés (immatriculations cantonales ou fédérales), sur les eaux suisses et frontalières, n'est pas interdite, mais tout au plus limitée, en temps normal, à des bateaux de transport de passagers sans passagers.

L'Art. 46 OCEB (pièce 5) permettrait même, en cas d'urgence, d'effectuer une navigation à couple avec un bateau en service avec des passagers, pour autant que la sécurité de ce dernier n'en soit pas compromise.

De même, l'Art. 86 du Règlement de la navigation sur le Léman (pièce 9) est ainsi libellé :

Interdiction du remorquage et de la navigation à couple

Les bateaux ayant des passagers à bord ne doivent pas remorquer ou se faire remorquer ni naviguer en formation à couple, sauf en cas de secours.

Sans autorisation spéciale de l'OFT, les opérations de convoyage à couple voire en remorquage et leurs spécifications techniques sont donc de la seule responsabilité de la CGN et de ses capitaines.

Comme pour les permis de navigation des bateaux, la réglementation ne précise pas si les permis de conduire des capitaines (pour ces derniers, pièce 96 ONI - 311 Permis de conduire) autorisent des opérations de remorquage, sans aptitudes spéciales.

Cela dit, la mise à couple de bateaux dans le cas d'un convoyage est, d'un point de vue pratique et de la sécurité, une opération réservée à des conditions météorologiques et de plan d'eau calmes.

C'est le cas de la navigation intérieure sur les fleuves. En revanche, les caractéristiques topographiques du lac Léman, qui sont bien différentes de celles des fleuves, font que les conditions météorologiques et de plans d'eau ne sont pas toujours calmes.

Des références utiles pour la sécurité de ces formations existent pour les permis de navigation dans les règlements européens pour la navigation intérieure suivants :

- Standard européen établissant les prescriptions techniques des bateaux de navigation intérieure (ES-TRIN), cf chapitre 21 : Dispositions particulières pour les bâtiments destinés à faire partie d'un convoi poussé, d'un convoi remorqué ou d'une formation à couple (pièce 346).
- Règlement de visite des bateaux du Rhin (RVBR), cf chapitre 16 : Dispositions particulières pour les bâtiments destinés à faire partie d'un convoi poussé, d'un convoi remorqué ou d'une formation à couple (pièce 350).

Ces deux derniers règlements quasi identiques prévoient un essai par la commission de visite et une inscription dans le permis de navigation des capacités de poussage et de remorquage pour le remorqueur et le remorqué.

Ces essais permettent de vérifier le respect des règles de l'art et des prescriptions techniques européennes pour le convoi à couple. Toutefois, ce type d'essai n'existe pas pour la navigation intérieure en Suisse. La réglementation est néanmoins instructive et permet, le cas échéant, d'ouvrir l'esprit de la CGN à d'autres techniques de remorquage que le remorquage à couple.

Selon cette réglementation, lors de l'essai, les bateaux doivent être équipés au minimum :

- d'appareils qui, par leur solidité, nombre et disposition permettent d'une façon sûre la liaison entre l'unité menée à couple, ici le bateau Simplon, et le bateau assurant la propulsion de la formation, ici le bateau Ville de Genève (par exemple bollards de halage) ;
- d'un poste de pilotage permettant idéalement au conducteur du pousseur, ici le bateau Ville de Genève, de manœuvrer directement la machine ;
- de moyens de radio téléphonie.

Enfin, l'aptitude au convoi entre le bateau convoyé et le pousseur est vérifiée dans des paramètres et conditions météorologiques limites identifiées et doit répondre aux critères suivants :

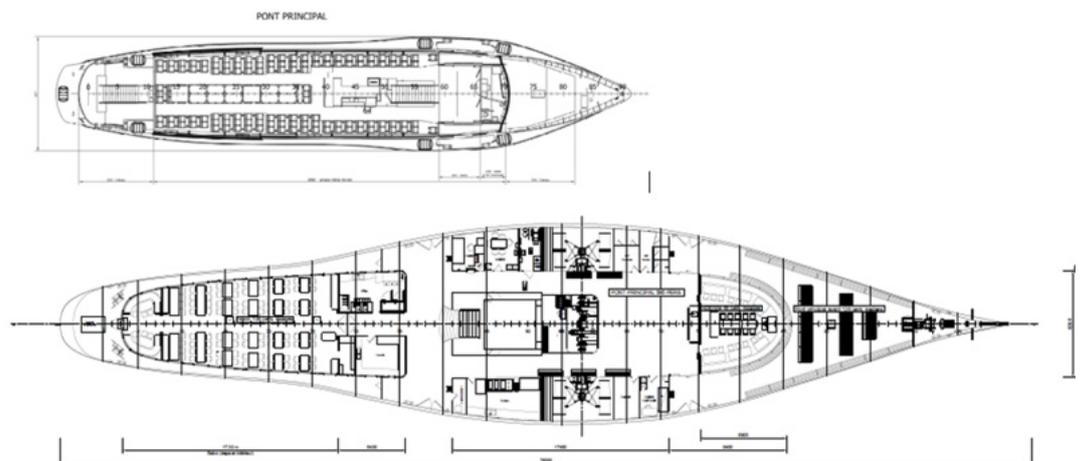
- une bonne stabilité de route ;
- une bonne réponse aux actions de gouverne notamment pour les manœuvres de virement ;

- une vitesse du convoi suffisante par rapport au fond ou aux rives ;
- une bonne possibilité d'arrêt ;
- une manipulation des accouplements facile sans danger pour l'équipage et les bateaux ;
- une bonne stabilité du couplage sans chocs et dangers entre les bateaux ;
- une propulsion fiable (2 moteurs, 2 hélices) ;
- des agrès compatibles avec le convoi (mouillage, bollards de halage, bollard de mouillage).

Selon ES-TRIN, les contrôles sont réalisés par l'inspecteur de la navigation des autorités du pavillon.

Vue à l'échelle des ponts principaux des bateaux Ville de Genève et Simplon

Les formes de chaque bateau ne permettent pas une liaison à couple en parallèle pour toutes les routes et manœuvres, ce qui a rendu le convoi périlleux.



De surcroît, dans le cadre du remorquage des bateaux Ville de Genève-Simplon, il est à noter que le poids d'ancres individuel et de chaîne d'ancre de chaque bateau n'est pas compatible avec le déplacement du convoi.

Dans le cadre du remorquage des bateaux Ville de Genève-Simplon, il est à noter que le poids d'ancres individuel et de chaîne d'ancre de chaque bateau n'est pas compatible avec le déplacement du convoi des 2 bateaux.

Or, le convoi n'a été pris en compte dans aucun cahier des charges technique des bateaux de la CGN.

Dans leur teneur en vigueur le jour de l'incident, les dispositions d'exécution du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) de l'OCEB 2016 (pièce 5) – art 38 prévoient que le dispositif d'ancrage doit répondre aux prescriptions d'une société de classification ou aux normes reconnues par l'OFT. Les données techniques transmises (pièce 93) semblent avoir été approuvées par l'OFT sur la seule base de la remise du permis de navigation du bateau.

Dès le 10 avril 2024, soit dès l'entrée en vigueur du nouveau document, les mêmes dispositions d'exécution du DETEC de l'OCEB (pièce 330) prévoient que le poids des ancres, le diamètre des chaînes d'ancre ainsi que leur longueur doivent répondre aux prescriptions d'une société de classification reconnue par l'OFT ou à l'ES-TRIN.

Selon ES-TRIN chapitre 13 gréements (pièce 344), pour la navigation intérieure nous calculons les poids théoriques d'ancre de proue et de poupe et de chaîne suivants :

Simplon + Ville de Genève en convoi	PAV = 1844 kg 2 x 922 kg	R (chaines) = 480 kN L (chaines) 60m
	PAR = 390 kg	R (chaines) = 161 kN
Ville de Genève	PAV = 612 kg 2 x 306 kg	R (chaines) = 210 kN L (chaines) 59 m
	PAR = 153 kg dispensé	R (chaines) = 54 kN
Simplon	PAV = 1140 kg 2 x 570 kg	R (chaines) = 350 kN L (chaines) 60m
	PAR = 285 kg	R (chaines) = 100 kN

Pour les ancres du type De Biesbosch-Danforth des bateaux Simplon et Ville de Genève, une réduction de la masse d'ancre de 50% est admise.

Pour les câbles de remorque, les remorqueurs doivent être équipés d'un nombre de câbles adapté à leur exploitation. Cependant, le câble le plus important doit avoir au moins une longueur de 100 m et une charge de rupture, en kN, qui ne sera pas inférieure à un tiers de la puissance totale, en kW, du ou des moteurs de propulsion.

Ces dispositions sont identiques à celles du RVBR Chapitre 10 gréement (pièce 352).

4.9.2. Evolution depuis l'incident du jeudi 28 mars 2024

Depuis l'incident du jeudi 28 mars 2024, la CGN a établi 3 documents internes relatifs aux moyens et dispositifs de sécurité en cas de convoyage ou remorquage. Ces documents sont établis pour des météos clémentes et traitent :

- des débarcadères de refuge (pièce 86) ;
- du principe de remorquage (pièce 91) ;
- type de remorquage à couple permettant de ramener un bateau hors service à une place d'amarrage (pièce 92).

Néanmoins, ces documents ne font aucune référence technique aux règlements applicables ni aux exigences de l'OFT.

4.10. Autres bateaux d'intervention

Lors des opérations d'assistance des jeudi 28 mars et samedi 30 mars 2024, les bateaux suivants ont été mis à disposition.

4.10.1. CGN

Le jeudi 28 mars 2024, les 2 bateaux de travail Santa Fé et Haymoz ont été utilisés pour du poussage et transport de matériel. Ils sont équipés pour leur propulsion de sterndrive avec moteur inboard selon indication de 250 cv de puissance (env. 184 kW), nous estimons, en l'absence de données du constructeur, la capacité de traction d'une telle unité entre 300 et 400 kgf au mieux, soit une capacité insuffisante pour remorquer le bateau Simplon.

Le bateau de transport de passagers Lavaux d'une dimension de 30,8 m x 7,4 m et d'une puissance 441 kW a été utilisé pour le transport et le transbordement du grément de mise à couple et aussi plus tard dans une tentative improvisée, rapidement abandonnée, d'écarter le bateau Simplon des enrochements au débarcadère de Cully.

Le samedi 30 mars 2024, le bateau Léman d'une puissance de 2 x 550 kW a été utilisé avec succès pour le convoyage du bateau Simplon.

4.10.2. Armement tiers

SAGRAVE : le vendredi 29 mars 2024, la SAGRAVE a confirmé que le pousseur/remorqueur Jolimont de 400 kW de puissance était disponible mais la SAGRAVE n'a pas été sollicitée.

ORLLATI : lors du rapatriement du bateau Simplon le samedi 30 mars 2024, un pousseur de la société ORLLATI 10,5 m x 4 m, d'une puissance de 588 kW, accompagnait le convoi à la demande de la CGN.

4.11. Renseignements sur la course d'essai et l'équipage

4.11.1. Le contexte

Le bateau Simplon fait partie de la flotte de 8 bateaux Belle Epoque dont 7 sont exploités. Ces bateaux sont conservés par l'Association des amis des bateaux à vapeur du Léman (ABVL) qui apporte une aide financière à la société CGN Belle Epoque SA (pièce 28), laquelle en est l'armateur propriétaire. CGN Belle Epoque SA a délégué l'exploitation de la flotte, sa conservation, sa restauration et son entretien à CGN SA sous la forme d'un contrat de gestion. Les deux sociétés sont détenues à 100% par la société holding Groupe CGN SA (pièces 27 et 29).

La flotte Belle Epoque fait partie d'un patrimoine classé.

Le jeudi 28 mars 2024, jour du premier incident, le bateau Simplon n'était pas en exploitation mais en fin de période d'hivernage et devait effectuer une course d'essai ou spéciale pour les contrôles :

- de bon fonctionnement de sa machine à vapeur, suite aux réglages de lignage des paliers et axes de roues ;
- de la conformité et de la sécurité de son nouvel appareil à gouverner par un inspecteur de l'OFT en présence de l'installateur DAMEN.

4.11.2. La remise en service du bateau Simplon

Le bateau avait été remis à l'eau le jeudi 7 mars 2024 et les essais de gouverne planifiés pour une réception des travaux de DAMEN les lundi 25 et mardi 26 mars 2024 (pièces 113 et 114).

Les essais ont été repoussés au mardi 26 mars (au chantier) et au jeudi 28 mars 2024, de 9h00 à 12h00, en navigation. La raison de ce report est due d'une part à l'indisponibilité de DAMEN le lundi 25 mars 2024 et d'autre part à celle des capitaines de la CGN le mercredi 27 mars 2024 en raison de la tenue de la journée d'assermentation.

Le bateau Simplon devait reprendre son service régulier le samedi 20 avril 2024.

4.11.3. Les équipages et les personnes extérieures

En course spéciale (sans passagers), l'équipage du bateau Simplon est fixé ainsi selon le permis de navigation (pièce 24) :

- 1 conducteur - capitaine
- 2 matelots - batelier
- 1 mécanicien
- 1 aide mécanicien

En course spéciale (sans passagers), l'équipage du bateau Ville de Genève est fixé ainsi selon le permis de navigation (pièce 96) :

- 1 conducteur - capitaine
- 1 matelot - garde-moteur
- 1 matelot léger

4.11.4. Convoi des bateaux Simplon – Ville de Genève

Les permis de navigation ne définissent pas la composition de l'équipage lors d'un remorquage ou d'un convoi sans passagers.

En principe, le bateau remorqueur garde la commande du convoi.

Selon les pièces transmises (pièces 97, 98, 99 et 100) les équipages des 2 bateaux respectaient la réglementation en ce qui concerne leur aptitude médicale et les qualifications requises.

Étaient également présentes à bord les personnes externes suivantes :

- Le Responsable du Bureau technique à la CGN
- Inspecteur Francesco MUSTO - en remplacement de Peter WOYSCH indisponible – pour l'OFT
- Pieter GOUDRIAAN, technicien DAMEN

L'inspecteur de l'OFT n'était pas informé du fait qu'une course d'essai machine devait avoir lieu simultanément avec son contrôle.

4.11.5. Evolution depuis l'incident du jeudi 28 mars 2024

Un document de coordination et d'information a été élaboré par la CGN depuis l'incident. Il s'intitule : Sortie d'essais (pièce 336).

Ce document doit être complété et doit prévoir que lors des essais, chaque essai doit impérativement indiquer et analyser la zone de navigation envisagée et les moyens de secours appropriés (scénarios et risques) et l'adéquation des équipages.

4.12. Les interventions

Toutes les interventions ont été traitées en interne par la CGN, à savoir :

- la panne mécanique du bateau Simplon ;
- la dérive et le remorquage du bateau Simplon ;
- la décision d'amarrer le bateau Simplon au débarcadère de Cully ;
- le choix de maintenir le bateau Simplon stationné à Cully durant le week-end pascal.

Bien qu'aucun texte législatif ou réglementaire ne l'exige, il faut relever qu'aucune autorité n'a été officiellement informée des problèmes rencontrés par le bateau Simplon, avant la soirée du vendredi 29 mars 2024, des risques d'accident, ni n'a été impliquée dans les décisions mentionnées ci-dessus. L'inspecteur de l'OFT présent à bord pour les essais et le convoyage à Cully ne s'est pas inquiété.

La police, les services de sapeurs-pompiers et la protection civile ont été alertés et sont intervenus lors de l'incident de tempête survenu dans la soirée du vendredi 29 mars 2024. Les services compétents n'ont pas été informés d'un risque de potentielle pollution des eaux du lac Léman qu'aurait pu provoquer un échouement du bateau Simplon et plus tard du convoi Simplon-Ville de Genève, le jeudi 28 mars 2024, dans la région de Lutry.

Le Règlement de navigation sur le lac Léman (pièce 9) et l'Accord de navigation entre la France et la Suisse (pièce 10) n'exigent pas de mesures spécifiques pour la surveillance de la navigation ou le sauvetage, sauf en cas d'accident impliquant des passagers. Or l'essai du bateau Simplon s'est fait sans passagers.

5. Exposé des événements

5.1. Déroulé météorologique

Les caractéristiques et spécificités du vent d'ouest et du foehn sont décrites dans le document « Vents du Léman », source MétéoSuisse, (pièce 407).

5.1.1. Contrat MétéoSuisse – CGN

La CGN a signé un contrat avec MétéoSuisse. L'objet de ce contrat est principalement de fournir à la CGN un bulletin météorologique synthétique deux fois par jour, répondant aux principales attentes de la CGN, de son bureau d'exploitation et de l'ensemble des capitaines, concernant les prévisions météorologiques.

Les bulletins intègrent les éléments suivants :

- la situation générale - jour de transmission + les deux jours suivants, J+1 et J+2 ;
- les avis en cours : coups de vents – événements marquants à venir ;
- les prévisions de la force et de la direction des vents par secteur ;
- la température ;
- la tendance pour les deux prochains jours suivant la période ci-dessus, J+3 et J+4.

La CGN reçoit donc quotidiennement des prévisions sur la situation générale et les vents, avec une visibilité sur l'évolution de la situation météorologique à 5 jours, sur les trois secteurs du lac Léman : Petit-Lac, Grand-Lac, Haut-Lac.

Une « hotline » est également disponible 24/24 permettant à la CGN d'appeler directement le prévisionniste de service de MétéoSuisse en cas de questions liées à des événements exceptionnels, des besoins spécifiques et des urgences.

5.1.2. Bulletins MétéoSuisse

Les bulletins émis et transmis par MétéoSuisse à la CGN aux dates suivantes :

- Lundi 25 mars 2024
- Mardi 26 mars 2024
- Mercredi 27 mars 2024
- Jeudi 28 mars 2024
- Vendredi 29 mars 2024
- Samedi 30 mars 2024

Les bulletins ci-dessus concernent donc l'ensemble de la période en question, avec les informations dès le lundi 25 mars 2024.

L'objectif est de :

- comprendre et intégrer toutes les informations transmises par MétéoSuisse pouvant avoir un impact sur les décisions prises ;
- appréhender au mieux l'intégration de ces informations au sein des différents organes de la CGN.

5.1.3. Eléments clés des bulletins MétéoSuisse transmis du lundi 25 au samedi 30 mars 2024

Lundi 25 mars (pièce 401)

Situation générale : situation de foehn pour mardi 26 et mercredi 27 mars. Dès jeudi 28 mars, fort courant d'ouest en altitude.

Prévisions Grand-Lac et Haut-Lac : vents soutenus le mercredi matin (19-65 km/h faiblissant

Mardi 26 mars (pièce 402)

Situation générale : flux de sud à sud-ouest perturbé et instable

Avis en cours : rafales à plus de 75 km/h possibles dans le Haut-Lac jusqu'à 18h00

Prévision vents Grand-Lac pour le jeudi 28 6h00-12h00 : 23-60 km/h forcissant à 27-70 km/h entre 12h00-18h00

Tendance pour vendredi et samedi : rafales de foehn possibles dans le Haut-lac dans la nuit de vendredi à samedi

Mercredi 27 mars (pièce 403)

Situation générale : vent de sud-ouest faiblissant ; fraichissant jeudi ; foehn se levant sur le Haut-Lac vendredi

Prévisions vents Grand-Lac pour le jeudi 28 mars : SW 27-70 km/h entre 6h00-12h00 - SW 30-65 km/h entre 12h00-18h00

Jeudi 28 mars (pièce 404)

Situation générale : vent d'ouest se renforçant

Avis en cours : vent tempétueux sur tout le lac jusqu'à 18h00

Prévisions vents haut-Lac pour le vendredi 29 : S 15-25 km/h entre 6h00-12h00 – S 35-80 km/h entre 12h00-18h00 – SE 45-75 km/h entre 18h00-24h00

Vendredi 29 mars (pièce 405)

Situation générale : foehn fort à tempétueux jusqu'à dimanche 31 mars 2024.

Avis en cours : degré 3 pour vent tempétueux

Prévisions vent Haut-Lac pur vendredi 29 : S 34-75 km/h entre 12h00-18h00 forcissant

Samedi 30 mars (pièce 406)

Situation générale : courant de sud, foehn fort à tempétueux jusqu'à dimanche 31 mars 2024.

Avis en cours : degré 3 pour vent tempétueux jusqu'à dimanche 31 mars 2024.

Prévisions vent Haut-Lac pour samedi 30 mars : SW 9 km/h avec rafales à 35 km/h tournant au SE 13 km/h avec rafales à 40 km/h en soirée

5.1.4. Constats

5.1.4.1 *Concernant la réception des bulletins météo par la CGN*

Les bulletins ont été reçus chaque jour par la CGN, selon contrat et accords avec MétéoSuisse, durant l'ensemble de la période analysée ci-dessus.

Ils ont été transmis par MétéoSuisse au bureau d'exploitation de la CGN entre 09h57 et 11h26, selon les accords entre les parties. L'ensemble du personnel du bureau d'exploitation a eu accès à ces informations.

5.1.4.2 *Concernant la transmission en interne des bulletins météo par la CGN*

Les bulletins ont été transmis par email aux capitaines, comme défini par les procédures internes de la CGN.

Des alertes ont été transmises au 1^{er} capitaine et au directeur d'exploitation le jeudi 28 mars 2024, par le personnel du bureau d'exploitation en service ce jour-là.

A ce jour, le traitement des alertes météo ne fait pas l'objet d'une procédure définie dans un document d'exploitation opérationnelle.

5.1.4.3 *Concernant les prévisions générales et les bulletins météorologiques*

Durant la période du lundi 25 mars au samedi 30 mars 2024, le développement météorologique a mis en évidence plusieurs passages de fronts générant des situations dynamiques, venteuses et avec des coups de vents, éléments clairement mentionnés dans les bulletins.

La situation générale, son évolution, les annonces de passages de dépressions et de situation de foehn sont des situations classiques et non exceptionnelles pendant cette période de l'année.

Seules la force du vent et les rafales enregistrées de 22h00 à 03h00 dans la nuit du vendredi 29 au samedi 30 mars 2024 peuvent être considérées comme exceptionnelles.

Le contenu et l'exactitude des données de la direction et de la force du vent ont été confirmés par les données réelles recueillies sur les stations de MétéoSuisse de Pully, de Vevey, du Bouveret (pièces 408 à 410). En d'autres termes, les prévisions météorologiques étaient exactes.

A la lecture du bulletin du lundi 25 mars 2024, il existe déjà une situation de courant-jet (courant d'ouest fort à très fort en altitude), donc un courant de vent d'ouest à sud-ouest forçant, pour la journée du jeudi 28 mars 2024. Ces éléments sont confirmés dans le bulletin du mardi 26 mars 2024.

La situation de vaudaire est d'autre part clairement annoncée pour le vendredi 29 mars après-midi et ceci depuis le mardi 26 mars 2024. En consultant les bulletins, la tendance et les conditions météorologiques montrent que la situation n'est pas propice aux essais du bateau Simplon pour la journée du jeudi 28 mars 2024, ni au maintien du bateau Simplon à Cully au-delà du vendredi 29 mars 2024, dans une fenêtre comprise entre 12h00 et 18h00.

5.1.4.4 Concernant l'accès aux données météorologiques par les capitaines

Les capitaines en exploitation reçoivent et ont reçu les données officielles ci-dessus. Ils avaient donc la possibilité d'accéder à ces informations, mais la commission n'a pas été en mesure de vérifier techniquement si lesdites informations avaient été consultées par les capitaines navigants concernés durant cette période

Certains capitaines consultent et ont consulté lors des événements également le site de MétéoSuisse, voire d'autres sites spécialisés dans les prévisions météorologiques.

5.1.4.5 Concernant la formation

Selon les informations et les témoignages recueillis, le personnel du bureau d'exploitation et les capitaines n'ont pas reçu de formations spécifiques depuis plusieurs années dans le domaine météorologique.

Il n'y a d'autre part pas eu de campagne de sensibilisation quant aux éventuels impacts de situations et/ou phénomènes météorologiques exceptionnels sur la navigation, la sécurité, les risques.

5.1.4.6 Concernant le contrat avec MétéoSuisse

Les prévisions reçues correspondent aux attentes et besoins actuels de la CGN.

La hotline est utilisée de cas en cas par le bureau d'exploitation. Ladite hotline a été utilisée par le personnel du bureau d'exploitation jeudi 28 mars dans le but de trouver une fenêtre météorologique pour aller chercher le bateau Simplon à Cully et le rapatrier à Ouchy.

5.1.5. Analyse des données de vent réel pendant la période en question

La commission a eu accès aux sources de données de MétéoSuisse concernant les stations du Bouveret, de Vevey, de Pully (pièces 408 à 410) pour la période du lundi 25 au dimanche 31 mars 2024.

Ces stations sont celles qui sont exploitées officiellement par MétéoSuisse dans la région du Haut-Lac et de Cully. Elles sont situées sur la terre et donc influencées par les reliefs côtiers.

Les principales données de vent des stations MétéoSuisse disponibles sur la région concernée, en relation avec les événements, ont été intégrées dans ce rapport.

5.1.5.1 Ces données comportent les éléments suivants :

- La vitesse du vent - moyenne sur 10 minutes
- La vitesse du vent en rafales – maximum km/h
- La direction du vent – moyenne sur 10 minutes

5.1.5.2 Synthèse pour les *jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024*

5.1.5.2.1 Station de Pully (pièce 408)

Jeudi 28 mars :

Confirmation du vent d'ouest sur zone entre 10h et 18h00

Le vent de sud-ouest tombe complètement vers 18h00

Vendredi 29 mars:

Situation calme avec vents variables

La vaudaire se lève vers 17h00

Samedi 30 mars : vent de nord-ouest en matinée 5-10 km/h, puis variable en direction.

5.1.5.2.2 Station de Vevey (pièce 409)

Jeudi 28 mars:

Confirmation du vent d'ouest sur zone en milieu de journée

Le vent de sud-ouest tombe dans l'après-midi

Vendredi 29 mars:

Situation avec vents variables en force et direction

La vaudaire se lève vers 14h30-15h00

Samedi 30 mars : vent de nord-ouest en matinée env. 20 km/h faiblissant ; vents variables l'après-midi 5-10km/h.

5.1.5.2.3 Station du Bouveret (pièce 410)

Jeudi 28 :

Le vent d'ouest ne passe pas jusqu'au Bouveret

Vent de sud-est sur zone 10-20 km/h (même direction que la vaudaire sans ses caractéristique)

Vendredi 29 mars :

Situation avec vents variables en force et direction

La vaudaire se lève vers 14h30-15h00, forçit, avec une pointe à plus de 100 km/h vers 22h00

Samedi 30 mars : vent de nord-ouest en matinée env. 20 km/h faiblissant ; vents variables l'après-midi 5-10km/h.

5.1.6. Résumé et conclusions de l'analyse des événements météorologiques

Jeudi 28 mars : situation de sud-ouest – faiblissant en fin d'après-midi – situation calme dès 18h00.

Vendredi 29 mars : situation calme ; la vaudaire se lève vers 17h00 ; se renforce, avec un pic vers 22h00 et en milieu de nuit.

Samedi 30 mars : vent de nord-ouest en matinée faiblissant sur l'ensemble de la région.

En bref, la situation effective sur la zone de Cully du jeudi 28 mars à 18h00 au vendredi 29 mars 2024 à 17h00 est la suivante :

- pas ou peu de vent ;
- direction du vent variable ;
- plan d'eau calme avec pas ou très peu de vagues.

Au regard de ces constats, l'évacuation du bateau Simplon de Cully s'imposait dès le jeudi 28 mars à la tombée du vent d'ouest. La fenêtre disponible était ouverte depuis le jeudi 28 mars, à 18h00, jusqu'au vendredi 29 mars, à 17h00. La décision prise le jeudi 28 mars à 14h30 de maintenir le bateau Simplon à Cully pour le week-end était erronée de même que celle prise dans la matinée du vendredi 29 mars de ne pas tenter une manœuvre pour mettre le bateau Simplon à l'abri de la vaudaire.

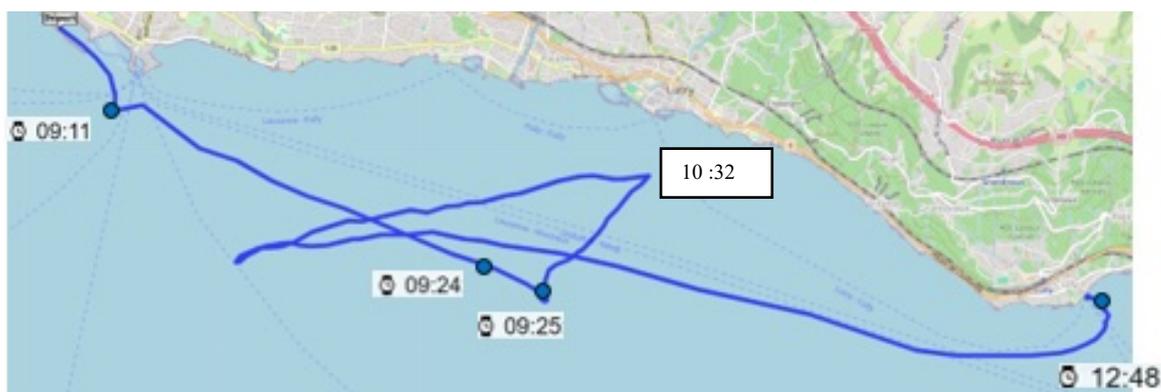
Il est à relever que l'évacuation qui est intervenue le samedi 30 mars s'est faite dans des conditions de vent et de vagues qui n'étaient pas plus favorables que celles qui prévalaient les 2 jours précédents, entre 18h00 le jeudi 28 mars et 17h00 le vendredi 29 mars 2024.

5.2. Déroulé nautique

Le jeudi 28 mars 2024 au matin le bateau Simplon qui est en chauffe depuis la veille fait ses préparatifs pour un départ en essais dès 09h15.

Le Capitaine 1 prévu pour faire l'essai du bateau Simplon est présent au chantier mais se déclare malade et incapable de faire ledit essai. Il rentre à son domicile et il est remplacé par le Capitaine 2 au pied levé.

Pièce 84 – horaires selon GPS de la course du bateau Simplon du 28 mars 2024



09h05	Après un court briefing verbal entre le Capitaine 2 et Le resp. du Bureau technique au sujet de la gouverne, le bateau Simplon part aux essais techniques bien qu'il y ait un peu de vent de sud-ouest et une prévision météo défavorable annonçant des vents tempétueux.
09h11	Courte navigation de sortie du port en marche arrière. Début des essais en eaux libres (pièce 84 trace GPS Simplon).
09h13	Début course essai cap au sud-ouest au km 1.16 L'allure des machines est fixée par le mécanicien vapeur Suite à une défaillance des capteurs de température, le mécanicien ne s'aperçoit pas d'un échauffement du palier central (tête de bielle du piston haute pression (HP) de la machine à vapeur)
09h24	Apparition de fumée, ralentissement au km 4.79 On calcule entre 09h13 et 09h24, une vitesse moyenne de 19.8 km/h et selon les enregistrements un pic de vitesse maxi de 20,7 km/h juste avant avarie (pièces 84 et 340)
09h25	Le bateau a continué sur son erre jusqu'au km 5 du port Les fonds y sont de plus de 200m Le vent a forci, il pleut
09h30	Le capitaine du bateau Simplon appelle et informe le service exploitation d'une panne machine. Remorquage obligatoire, panne trop conséquente. Le bateau se trouve à 1800 m au large de la cote devant Lutry.
	Devant l'urgence, envoi immédiat du bateau Ville de Genève qui est en arrêt technique à la gare lacustre et de deux pousseurs pour le transport du matériel Le bateau Simplon est dangereusement à la dérive au large de Lutry et Pully, à une vitesse estimée 1.47 km/h ; Les autorités ne sont pas informées.
09h50	Le bateau Ville de Genève quitte la GL4 à Ouchy.
10h03	Rencontre entre les bateaux Ville de Genève et Simplon. Les bateaux se trouvent à 1500 m au large de la cote devant Lutry.
10h32	Les bateaux Simplon et Ville de Genève ont dérivé et ne se trouvent plus qu'à 500 m de la côte devant Lutry, dans des fonds de 100 m. La dérive est contrôlée, les bateaux sont à couple et le convoi se met en route cap à l'ouest à une très faible vitesse compte tenu de sa résistance à l'avancement.
10h35	Le vent du sud-ouest se renforce, le Capitaine 2 informe qu'il ne peut pas rentrer dans le chantier dans ces conditions. L'exploitation libère la GL 3 à Ouchy. Envoi d'une équipe de chantier pour déplacer le bateau Vevey de son poste de la GL 3 à la GL 4.
11h03	Le capitaine du bateau Simplon informe qu'il ne pourra pas entrer à la GL 3. L'option Lausanne est annulée. La décision est prise en concertation avec le 1er capitaine d'opérer un demi-tour et se rendre à Cully, port protégé du sud-ouest.

11h30	Le convoi fait demi-tour cap à l'est en direction de Cully. 1.75 km a été parcouru en environ 1 h depuis 10h32.
12h48	Le bateau Simplon est amarré à Cully.
12h50	Le bateau Ville de Genève quitte la zone et va reprendre son service de Thonon-les-Bains au départ de Lausanne.
	Au vu de la météo annoncée pour les prochaines 24 heures, le personnel du bureau d'exploitation s'inquiète et invite sa direction à mettre en place une cellule de crise.
	Pas de réponse de la direction.
	D'autres essais sont en cours sur l'unité Naviexpress1 auxquels participent la direction de l'exploitation et la direction technique de la CGN.
14h30	Le bateau Simplon est amarré et mouillé à Cully pour tout le week-end suite à la décision du Dir. Expl. et du Premier capitaine de l'y maintenir et d'organiser le convoi pour le mardi 2 avril 2024, après une durée de 6 jours.
soirée	Nouvelle alerte météo de foehn pour vendredi sur le site MétéoSuisse.

Le vendredi 29 mars 2024 au matin, le vent du sud-ouest qui avait empêché le remorquage, qui était de 28 km/h avec rafales de 60 km/h le jeudi après-midi, dans le Grand-Lac, est tombé à 6 km/h.

06h00-17h00	Plusieurs alertes météorologiques de foehn pour l'après-midi.
19h00	Forte dégradation météorologique. Le foehn se lève, le bateau Simplon est progressivement drossé contre l'ouvrage et les enrochements du débarcadère de Cully et s'endommage gravement avec des voies d'eau. L'ouvrage est lui-même fortement endommagé.
	Mise en place par la CGN d'une cellule de crise.
	Arrivée des moyens de secours (pompiers, police, PCi, CGN).
	Intervention des équipes de la CGN et mise en place des secours.

Le samedi 30 mars 2024, dans la nuit, le temps se calme vers 06h00 ; les voies d'eau sont sous contrôle. Des pompes d'évacuation sont installées sur le bateau en vue de son déplacement.

6. Points critiques dans le déroulé des événements

6.1. Avant avarie

Les essais n'étaient pas coordonnés entre les différents services, alors que de nombreux aléas nécessitaient un partage de l'information et d'agenda de différents intervenants. C'est ainsi que le service technique a planifié les essais du bateau Simplon le 25 mars 2024, dès le 1^{er} février 2024, sans avoir à l'esprit les journées de formation des capitaines (pièce 58) et d'assermentation de ceux-ci (pièce 201).

D'autre part, la première date d'essais du bateau Simplon a été fixée par le service technique, sans implication active du bureau d'exploitation (le service technique s'est contenté d'une simple information) et sans tenir compte de la présence nécessaire à bord du représentant de DAMEN et de l'OFT ni des incertitudes météorologiques. Aucune date de remplacement ou de réserve n'était prévue en cas de météorologie défavorable ou d'impossibilité pour le représentant DAMEN d'être présent. La contrainte était d'autant plus forte que l'essai était fixé le dernier jour utile précédant un congé de longue durée.

Une telle planification nécessite pourtant une coordination entre tous les services concernés, sous l'égide du bureau d'exploitation.

Les travaux de planification du bateau Simplon durant la période d'hivernage montrent que les essais étaient potentiellement planifiés du lundi 25 mars au vendredi 5 avril 2024 (cf. pièce 106 du 12 mars 2024, document partagé entre les instances techniques et l'exploitation).

Le week-end de Pâques avait lieu du vendredi 29 mars (Vendredi Saint) au lundi 1^{er} avril 2024 (Lundi de Pâques). Il aurait donc été possible d'effectuer les essais du Simplon dans le courant de la semaine du 2 au 5 avril 2024, indépendamment du problème posé par la présence nécessaire du spécialiste de DAMEN et de l'inspecteur de l'OFT.

Les différents échanges de courriels entre le bureau de planification (le Resp. du Bureau technique) et l'entreprise DAMEN en charge des travaux de révision du gouvernail montrent que la planification était en flux tendu en raison de la disponibilité limitée du personnel DAMEN et de la proximité du week-end de Pâques.

Il est déjà acté le mardi 19 mars 2024 dans un échange de courriels entre le bureau planification (le Resp. du Bureau technique) et l'entreprise DAMEN que l'essai n'aura pas lieu le mardi 26 mars, mais le jeudi 28 mars 2024.

A aucun moment à l'approche de la date des essais, il n'est fait état d'une réserve quant à une éventuelle météo défavorable qui pourrait contrarier la sortie du bateau Simplon.

L'essai du bateau Simplon le jeudi 28 mars 2024 n'aurait pas dû se faire le jour en question. Il a été imposé probablement par le bureau d'exploitation et/ou par la

direction technique en raison de la présence du représentant de DAMEN et de celui de l'OFT. Si ces personnes n'avaient pas été là, l'essai n'aurait sans doute jamais eu lieu.

A priori, il y avait en effet suffisamment de temps pour procéder à tous les essais nécessaires avant la mise en service commerciale qui était prévue pour le bateau Simplon, le samedi 20 avril 2024, au départ de Genève.

Les spécialistes du domaine technique machine à vapeur avaient demandé que l'essai du bateau Simplon soit déplacé dans le temps, en raison de l'indisponibilité du chef contremaître vapeur. Cette demande n'a pas eu de suite et l'essai s'est fait avec son remplaçant.

Le Capitaine 1 qui était pressenti pour effectuer l'essai s'est annoncé malade le 27 mars 2024. Le bureau d'exploitation s'est mis à la recherche d'un capitaine disponible pour faire l'essai à la place du Capitaine 1.

Le Capitaine 2, qui se trouvait sur le chantier le matin en question affecté à d'autres tâches, a ainsi été contacté et a accepté au pied levé de le remplacer pour cet essai. Il n'a pas consulté la météo avant de partir en essai. Ainsi, il n'a pas pu tenir compte du fait que la météorologie à disposition annonçait un renforcement du vent d'ouest dans la matinée.

Les bateaux sortant en essai sont armés. Les ordinateurs de bord sont disponibles, la météorologie est donc également accessible par ce canal. Tel était le cas du bateau Simplon le matin en question. Néanmoins, le Capitaine 2 n'a pas consulté la météorologie.

A la lumière des prévisions météorologiques disponibles et du renforcement du vent d'ouest annoncé, il est possible que, même en disposant de toute sa puissance de propulsion, il eût été difficile pour le bateau Simplon de rentrer au chantier.

Il est très fréquent qu'un bateau à vapeur ayant subi des révisions de son moteur ne fonctionne pas de manière satisfaisante du premier coup. Les pannes sont fréquentes et il faut en général plusieurs essais jusqu'à ce que la machine soit mise au point.

Ce n'était donc pas une surprise que le bateau Simplon tombât en panne lors du premier essai, ajouté à cela le fait que les capteurs de température de surveillance des paliers étaient déficients après son hivernage et les importants travaux effectués sur les paliers de la machine.

6.2. Point de départ de la situation de crise

L'échauffement majeur du pied de bielle et de son palier ont nécessité l'arrêt immédiat de la machine et un refroidissement à grande eau, au vu de l'importante élévation de température et de son rayonnement.

6.2.1. Mesures d'urgence

La première décision de remorquer le bateau Simplon sur le chantier naval ou la gare lacustre est annoncée par le Capitaine 2 au personnel du bureau d'exploitation. Cette première option ne sera pas menée à bien en raison des conditions météorologiques et techniques et une seconde décision conduisant à convoyer par vent arrière le bateau Simplon sur le débarcadère port de Cully pour le mettre à l'abri est prise en fonction des conditions de vent de cet instant.

6.2.2. Plan horaire

Pour rappel dans une note du directeur technique à l'OFT du 1^{er} février 2024 (pièce 120), les essais étaient planifiés le 25 mars 2024.

Cette planification a été reportée au jeudi 28 mars 2024. Le choix du jeudi 28 mars 2024 a été influencé par un certain nombre de contraintes, notamment :

- la tenue de la journée des capitaines le mercredi 27 mars 2024 ;
- les besoins d'exploitation liés aux essais par gros temps du Naviexpress1 pour lequel l'équipage du bateau Simplon était pressenti en début d'après-midi à son retour d'essai. L'événement a contraint la CGN à mettre sur pied un équipage ad hoc au pied levé afin de pouvoir effectuer les essais du Naviexpress1 sans avoir préalablement planifié la prise en compte du rapatriement éventuel du bateau Simplon ;
- les contingences liées à la présence le jeudi 28 mars 2024 du technicien de DAMEN qui devait débarquer impérativement avant 12h00 pour reprendre un avion à Genève ;
- le planning du Capitaine 2 désigné en dernière minute pour les essais du bateau Simplon en remplacement du Capitaine 1 alors qu'il était maintenu aussi pour embarquer à 12h00 sur le Naviexpress1 pour ses essais ;
- la présence réglementaire à bord de l'inspecteur de l'OFT pour l'inspection spéciale de la gouverne ;
- les cours de formation interne dispensés le jeudi 28 mars 2024 dans la matinée par le 1^{er} capitaine et le directeur d'exploitation ;
- la proximité du week-end de Pâques provoquant un stress chez les collaborateurs qui s'apprêtaient à s'absenter pour un long week-end.

Il en résulte que cette planification était beaucoup trop contraignante compte tenu de tous les facteurs évoqués ci-dessus.

6.2.3. Appréhension du problème

La décision de rapatrier le bateau Simplon non maître de sa manœuvre sur le chantier naval est prise sans tenir compte de l'évolution météorologique et des contraintes techniques relatives au convoyage. Cette première option s'avère impossible et conduit en cours de manœuvre l'équipage du bateau

Simplon et du bateau Ville de Genève à opter pour un rapatriement du bateau Simplon sur la gare lacustre d'Ouchy. Toutefois, les conditions météorologiques empêchent à leur tour cette solution et le Capitaine 2 décide de faire demi-tour et d'acheminer le bateau Simplon à couple du bateau Ville de Genève à Cully afin de le mettre à l'abri du vent et de la vague de sud-ouest.

6.2.4. Appréciation du problème

A la lumière des événements, il apparaît qu'un processus de gestion de crise et de fixation de priorités en regard de l'exploitation a été réfléchi par le bureau d'exploitation et fait l'objet de différents échanges avec le 1^{er} capitaine et le directeur d'exploitation sans qu'une séance de coordination permettant de prendre des mesures n'ait été tenue. Il n'a pas été possible pour le bureau d'exploitation d'atteindre le 1^{er} capitaine et le chef du bureau d'exploitation et donc de tenir une première séance de gestion de crise. Les échanges n'ont pu avoir lieu que par sms et courriels, voire par téléphone, dès lors que les responsables en charge de l'exploitation se trouvaient à bord du Naviexpress1 en phase d'essais. La seule réponse reçue par le bureau d'exploitation émane du directeur d'exploitation qui précise examiner leurs demandes. La décision de laisser le bateau Simplon à Cully a été prise par le directeur d'exploitation et le 1^{er} capitaine sans coordination avec le bureau d'exploitation.

Conformément à ses missions, le personnel de service au bureau d'exploitation, dès l'annonce de l'avarie du bateau Simplon, a immédiatement envisagé des mesures de rapatriement du bateau Simplon, tenant compte de l'évolution des conditions météorologiques, en particulier de l'annonce de foehn et de vaudaire.

Il n'a pas été en mesure de faire entendre son point de vue.

6.3. Après avarie

Aucune cellule de crise n'ayant été constituée, il n'y a pas pu avoir d'ordres formels.

Le Capitaine 2 a décidé ensuite de l'amarrage à Cully de retirer l'équipage du bateau Simplon. La décision de laisser le bateau Simplon à Cully a été prise aux environs de 14h30 dans des conditions peu propices à la réflexion alors que tant le directeur d'exploitation que le 1^{er} capitaine se trouvaient à bord du Naviexpress1 en train de procéder à l'essai de ce dernier.

Cette décision fatale de ne pas évacuer le bateau Simplon soit le jeudi soir, soit le vendredi matin a été prise de manière définitive beaucoup trop tôt. Quant à la question de savoir qui a pris cette décision, les témoignages recueillis tendent à accréditer la thèse que c'est le directeur d'exploitation qui a pris cette décision en s'en entretenant avec le 1^{er} capitaine. La question de savoir si et comment le 1^{er} Capitaine 1 été associé à la décision ou non est délicate. Ce qui est sûr, c'est que le 1^{er} capitaine ne l'a pas contestée, alors que son rôle opérationnel prenait ici toute son importance. On peut donc en déduire que la décision a été prise par les deux intéressés.

Le personnel du bureau d'exploitation a été chargé par le directeur d'exploitation à 14h50 de demander la mise en place d'une surveillance du bateau Simplon à Cully, par l'entreprise de sécurité privée Protectas, jusqu'au mardi 2 avril à 15h00.

6.4. Sortie de crise

Le bateau Simplon a été rapatrié à couple du bateau Lausanne (puissance ; 2 x 870 kW) le samedi 30 mars 2024 sur décision du 1^{er} capitaine et du directeur technique à 07h23. A 11h46, le bateau Simplon était au large de Pully. Aux environs de 12h00, il était au chantier naval.

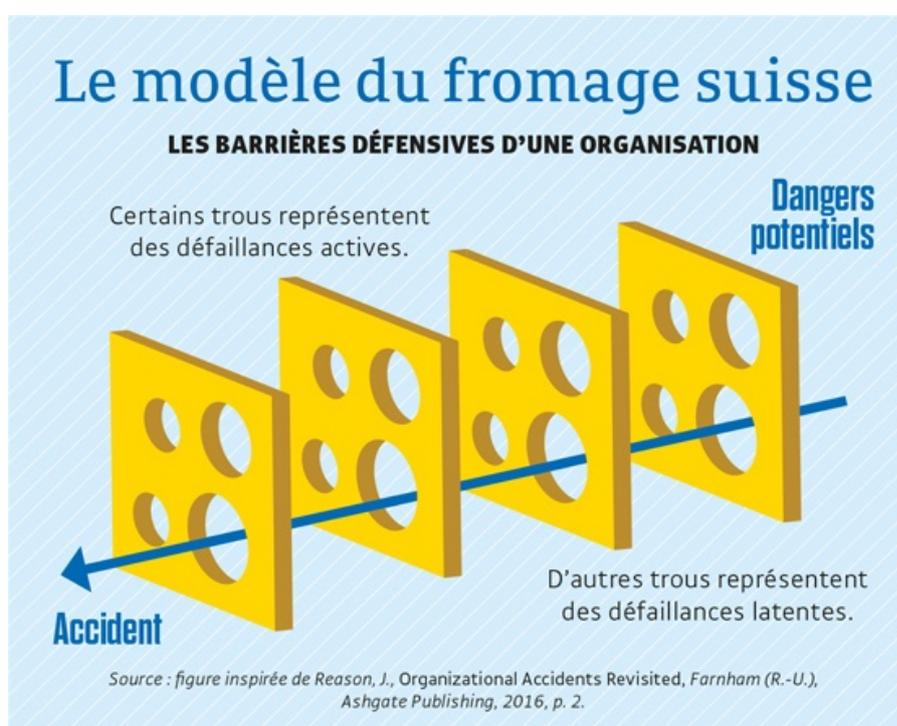
Les conditions météorologiques et de vagues au moment de ce rapatriement n'étaient pas plus favorables que celles qui prévalaient le vendredi 29 mars 2024 jusqu'à 17h.00

7. Analyse

Pour son analyse, la commission a utilisé dans ses réflexions l'approche de gestion des risques en utilisant le modèle du fromage suisse (swiss cheese model du professeur James T. Reason). Cette approche durant les travaux avait pour hypothèse que la plupart des accidents ont pour origine un ou plusieurs des quatre facteurs suivants : influences organisationnelles, supervision managériale, conditions préalables et actes spécifiques.

Il faut ajouter à ces facteurs deux autres éléments prépondérants que sont les facteurs matériels et les facteurs humains.

La conjugaison simultanée de ces facteurs pouvant conduire à un accident même s'il existe plusieurs mécanismes pour éviter les imprévus ou accidents, chacun d'eux possède des failles et si ces dernières sont « alignées », alors un accident peut se produire.



La commission a jugé utile de reproduire ce schéma afin de montrer l'influence des différentes défaillances actives ou latentes qui peuvent se cumuler, malgré une structure comprenant :

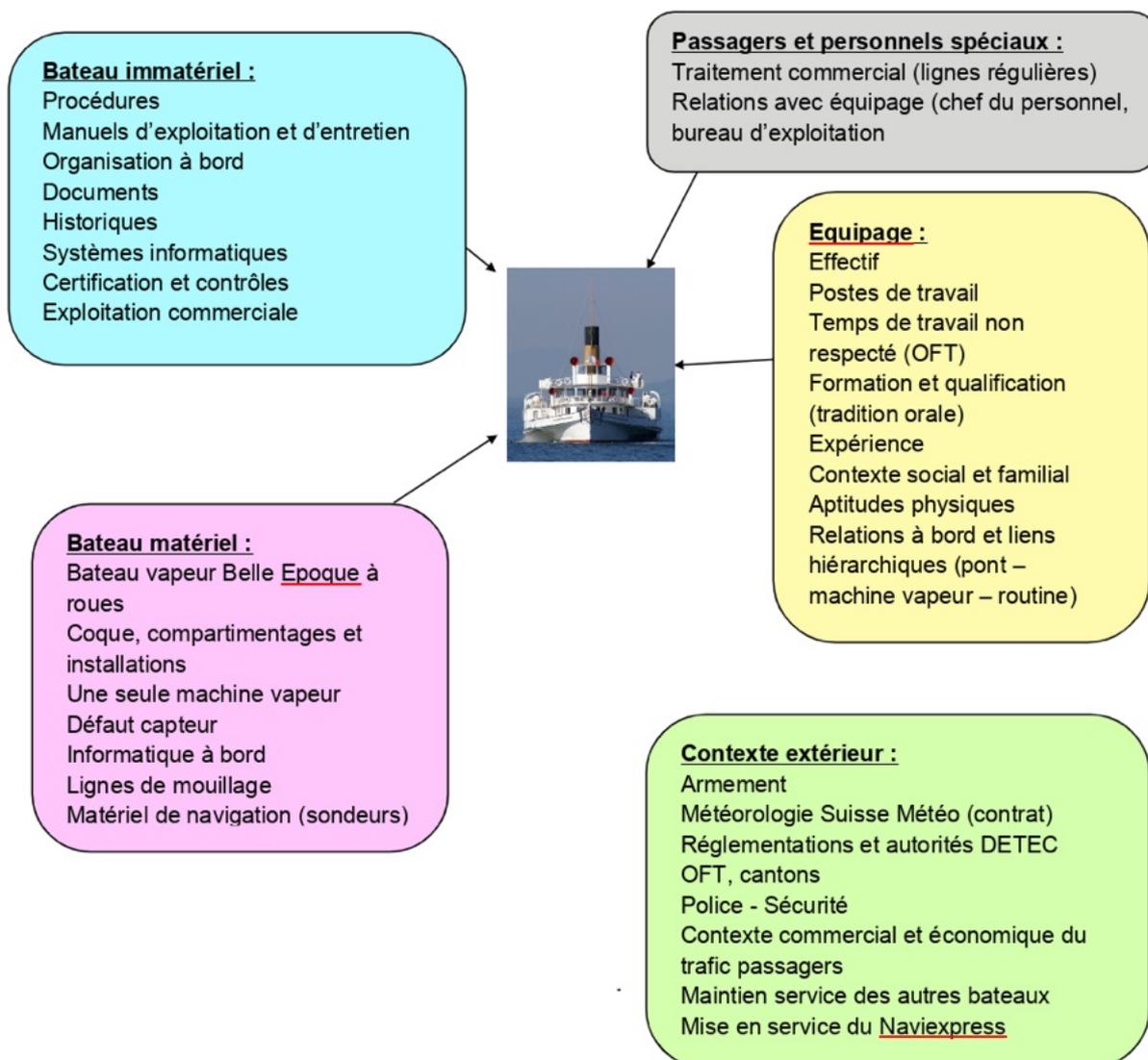
- des influences organisationnelles ;
- une supervision managériale ;
- des conditions préalables ;
- des actes spécifiques qui peuvent être d'origine humaine permettant de conduire à la survenance d'un accident.

Des facteurs externes contributifs peuvent aussi apparaître au fil du déroulement des événements et avoir un impact plus ou moins important dans le cadre de l'accident :

- facteurs matériels ;
- facteurs humains.

* * * * *

La commission avait aussi en arrière-plan de réflexion le schéma synoptique du complexe du bateau Simplon ci-dessous :



7.1. Influences organisationnelles

7.1.1. Les travaux de planification du bateau Simplon durant la période d'hivernage montrent que les essais étaient potentiellement planifiés du lundi 25 mars au vendredi 5 avril 2024 (cf. pièce 106 du 12.03.2024, document partagé entre les instances techniques et l'exploitation).

7.1.2. Le week-end de Pâques avait lieu du vendredi 29 mars (Vendredi Saint) au lundi 1^{er} avril (Lundi de Pâques). Il aurait donc été possible d'effectuer les essais du Simplon dans le courant de la semaine du 2 au 5 avril 2024, indépendamment du problème posé par la présence nécessaire du spécialiste de DAMEN et de l'inspecteur de l'OFT.

- 7.1.3. Les différents échanges de courriels entre le bureau de planification (le Resp. du Bureau technique) et l'entreprise DAMEN en charge des travaux de révision du gouvernail montrent que la planification était en flux tendu en raison de la disponibilité limitée du personnel DAMEN et la proximité du week-end de Pâques.
- 7.1.4. Il est déjà acté le mardi 19 mars 2024 dans un échange de courriels entre le bureau planification (le Resp. du Bureau technique) et l'entreprise DAMEN que l'essai n'aura pas lieu le mardi 26 mars 2024, mais le jeudi 28 mars 2024.
- 7.1.5. Aucune astreinte ou piquet des membres de direction n'était planifiée dans la conduite des activités de la CGN.

7.2. Supervision managériale

- 7.2.1. A aucun moment à l'approche de la date des essais, il n'est fait état d'une réserve quant à une éventuelle météorologie défavorable qui pourrait contrarier la sortie du bateau Simplon.
- 7.2.2. Le chef contremaître vapeur avait demandé que l'essai du bateau Simplon soit déplacé dans le temps.
- 7.2.3. A priori, il y avait en effet suffisamment de temps pour procéder à tous les essais nécessaires avant la mise en service commerciale qui était prévue pour le bateau Simplon le samedi 20 avril 2024, au départ de Genève.
- 7.2.4. Le personnel du bureau d'exploitation s'est mis à la recherche d'un capitaine disponible pour faire l'essai à la place du Capitaine 1, subitement indisponible.
- 7.2.5. Le choix de stationner le bateau Simplon au débarcadère de Cully en attendant une fenêtre météorologique plus favorable et la réorganisation de son convoyage pouvaient paraître initialement judicieux de la part des capitaines et du bureau d'exploitation. Ce débarcadère, bien que dépourvu de digue, est en effet bien protégé des vents de sud-ouest et a permis une manœuvre fluide du convoi Simplon-Ville de Genève.
- 7.2.6. Cependant, le site n'est pas conçu pour abriter les bateaux des vagues et de la houle, ni pour leur stationnement prolongé. Aucune installation spécifique pour l'accostage ou l'amarrage n'est prévue sur le débarcadère ou à proximité. Sa fonction principale est de permettre le débarquement et l'embarquement rapide des passagers, servant uniquement de point d'appui temporaire pour les bateaux. Construit sur pieux, l'ouvrage n'est pas dimensionné pour résister à des forces importantes, étant précisé que le dossier de calcul n'a pas été communiqué à la commission. Durant l'épisode tempétueux de la nuit du vendredi 29 au samedi 30 mars 2024, les impacts du bateau Simplon, ballotté d'un bord à l'autre, ainsi que les efforts conjugués du vent et des vagues, ont détruit l'ensemble de la structure du débarcadère et une partie du bateau qui a failli sombrer.

Le bateau Simplon a été plaqué contre les infrastructures sans qu'aucun amarrage ne puisse l'éviter. Les violents efforts transmis sont relatifs :

- à l'énergie cinétique des chocs des mouvements du bateau Simplon, plus de 500 tonnes de déplacement, contre le débarcadère ;
- aux forces de pression exercées par les vents et les vagues contre le bateau Simplon exposé à la vaudaire de plein travers.

En fonction des vitesses moyennes de vent et de la hauteur des vagues (0,80 m dans le pic de vaudaire), nous estimons les forces de pressions exercées par le vent et les vagues sur la coque du bateau Simplon en stationnement à :

	jeudi 28/03		vendredi 29/03				samedi 30/03
heures	1440	2040	0240	840	1440	2040	840
direction des vents	frontal	travers	travers	travers	travers	travers	travers
effort en tonnes	0,06	0,19	2,23	2,23	2,23	8,42	2,23

Pour le détail des calculs (cf pièce 376)

- 7.2.7 Aucune documentation ou instruction n'est disponible à bord des bateaux concernant les débarcadères et pontons d'accostage desservis par les bateaux de la CGN, s'agissant :
- de la profondeur des fonds ;
 - de l'amarrage recommandé ;
 - des limites d'exploitation (taille des bateaux, profondeur, conditions météo, nombre de passagers, etc.) ;
 - des connaissances liées aux manœuvres d'accostage et à l'utilisation des débarcadères sont transmises verbalement entre les capitaines.
- 7.2.8 Les capitaines n'ont pas tenu, le jour des événements, de journaux de bord. A tout le moins, ceux-ci n'ont pas été remis à la commission. De plus, malgré le fait que cela ne soit pas obligatoire, les bateaux ne sont pas équipés non plus de SIA (système d'information automatique) ni de VDR (enregistreur de données de voyage). Les trajectographies des bateaux nous ont été communiquées par le service informatique de la CGN, sur la base du système GPS embarqué.
- 7.2.9 A aucun moment il n'a été envisagé de consigner un équipage pour surveiller et évacuer le bateau durant le week-end, ni par le capitaine à bord, ni par le 1^{er} capitaine, ni par le bureau d'exploitation, faute d'instructions.
- 7.2.10 Un courriel a été adressé à 13h57 par l'Adj. au Dir. Exploitation au Dir. Exploitation. Ce message attire clairement l'attention sur les risques encourus par le bateau Simplon s'il reste amarré à Cully pour le week-end pascal. Ce message n'a pas eu de suite concrète.
- 7.2.11 A 14h50, le personnel du bureau d'exploitation a été chargé par le Dir. Exploitation de demander la mise en place d'une surveillance du bateau Simplon à Cully par l'entreprise de sécurité Protectas 24/24 jusqu'au mardi 2 avril 2024, 15h00.
- 7.2.12 Même si des problématiques d'horaires de travail et d'heures supplémentaires potentiellement générées préoccupaient la direction, il

aurait été possible de trouver les ressources en personnel nécessaire, simplement en supprimant une liaison régulière, voire en faisant convoier le bateau Simplon avant l'ouverture des lignes régulières, le vendredi 29 mars 2024 au matin.

- 7.2.13 La répartition des responsabilités décisionnelles n'est pas clairement définie. En l'occurrence, il en résulte un flou qui est à l'origine de la quasi-perte du bateau Simplon. En effet, il apparaît que c'est le directeur d'exploitation qui est à l'origine de la décision erronée de laisser le bateau Simplon à Cully, alors qu'il s'agissait d'une prérogative opérationnelle qui aurait dû être de la seule compétence du 1^{er} capitaine.

7.3. Conditions préalables

- 7.3.1 En l'absence d'une prise de conscience de la gravité des situations et de la nécessité de mettre en place une gestion de crise appropriée, il y a eu durant les deux incidents (la panne machine du jeudi 28 mars et l'échouement et le non-rapatriement du bateau Simplon à Cully les 28-29 mars 2024) une perte de la vue d'ensemble qui n'a pas permis une prise de décisions adéquates. Il n'y a pas eu de gestion effective des priorités et le caractère urgent et prioritaire du traitement du cas du bateau Simplon n'a pas été pris en compte.
- 7.3.2 La proximité du week-end pascal et la perspective de voir de nombreux collaborateurs de l'entreprise, y compris ses cadres supérieurs, être indisponibles durant celui-ci a, sans aucun doute, contribué à la mauvaise appréciation de différentes situations en précipitant des décisions techniques et d'exploitation.
- 7.3.3 Il y avait suffisamment de personnel et de bateaux à disposition (soit que ledit personnel était en service, soit que bon nombre de collaborateurs s'étaient portés volontaires) pour rapatrier le bateau en urgence tant le jeudi 28 mars 2024 soir, que le vendredi 30 mars 2024 matin.
- 7.3.4 Le bateau Ville de Genève n'est pas un bateau conçu pour le remorquage et le convoyage au vu de ses caractéristiques techniques et de son permis de navigation.
- 7.3.5 Personne n'avait jamais sollicité des entreprises tierces telles que la SAGRAVE pour soutenir de telles tentatives de remorquage.
- Pourtant, un bateau remorqueur comme le Jolimont de la SAGRAVE, avec une capacité à tirer estimée à environ 4 tonnes, pouvait remorquer le bateau Simplon vers un abri sûr le jeudi 28 mars 2024, voire sortir le bateau Simplon de Cully le vendredi 29 mars 2024 jusque vers 17h00.
- 7.3.6 D'une manière générale, personne n'avait jamais exploré la possibilité d'effectuer un remorquage en ligne jusqu'à l'émission toute récente d'un document non daté qui le prévoit dans des situations d'urgence et pour une courte période (pièce 91).
- 7.3.7 Les conditions météorologiques permettaient objectivement de tenter d'évacuer le bateau Simplon de Cully à partir de jeudi 28 mars 2024 en fin de journée jusqu'au vendredi 29 mars 2024 en début d'après-midi. En effet, le

vent d'ouest a faibli dans le courant de la journée du jeudi 28 mars et est quasiment tombé dans la nuit du jeudi 28 mars au vendredi 29 mars 2024. D'autre part, la vaudaire ne s'est pas levée à Cully avant 17h00 le vendredi 29 mars 2024, alors que les prévisions l'annonçaient entre 12h00 et 18h00.

7.4 Actes spécifiques

- 7.4.1 La quasi-simultanéité dans le temps des essais du bateau Simplon et du Naviexpress1 était fort peu opportune et en quelque sorte contradictoire. En effet, le bateau Simplon avait besoin d'un temps calme pour son essai alors que le Naviexpress1 avait besoin de conditions difficiles pour mettre en évidence l'insuffisance de sa motorisation par gros temps.
- 7.4.2 Le personnel naviguant pour effectuer simultanément les deux essais du bateau Simplon et du Naviexpress1 n'était pas planifié et une improvisation totale a régné pour les mettre sur pied le même jour.
- 7.4.3 La décision fatale de ne pas évacuer le bateau Simplon soit le jeudi soir, soit le vendredi matin a été prise de manière définitive beaucoup trop tôt. Quant à la question de savoir qui a pris cette décision, les témoignages recueillis tendent à accréditer la thèse que c'est le Dir. Exploitation qui a pris cette décision en s'en entretenant avec le 1^{er} capitaine. La question de savoir si et comment le 1^{er} Capitaine été associé à la décision ou non est délicate. Ce qui est sûr, c'est que le 1^{er} capitaine ne l'a pas contestée, alors que son rôle opérationnel prenait ici toute son importance. On peut donc en déduire que la décision a été prise par les deux intéressés.
- 7.4.4 Le convoyage du bateau Simplon le jeudi 28 mars 2024 a été fait avec les moyens du bord en recourant au seul bateau qui était disponible pour le faire, à savoir le bateau Ville de Genève et ce sans tenir compte des spécifications techniques nécessaires à un convoyage ou un remorquage, de surcroît dans un mauvais temps.
- 7.4.5 Pour le remorquage, le choix du remorqueur est crucial. Si, vu l'urgence à empêcher un échouement, l'envoi du bateau Ville de Genève était indiqué pour stopper la dérive du bateau Simplon, ce bateau n'était manifestement pas adapté au convoyage, compte tenu :
- des conditions météorologiques présentes ;
 - de la traînée du bateau Simplon mal positionné à couple de surcroît dans des conditions adverses par rapport à la puissance machine du bateau Ville de Genève ;
 - de la liaison longitudinale (les formes du bateau Simplon et la longueur du bateau Ville de Genève autorisaient des bateaux des mouvements transversaux destructeurs des bateaux notamment pendant la manœuvre du demi-tour) ;
 - des agrès (défenses, câbles, treuils) ;
 - de la non-conformité à la réglementation des équipements de remorquage et de mouillage de bateaux faisant partie d'un convoi poussé, d'un convoi remorqué ou d'une formation à couple comme étudié au

point 7.4.6 sur le poids des ancres et des chaînes d'ancre des règlements européens.

Le remorquage à couple pratiqué par la CGN est possible uniquement par temps calme, sans vague, ni vent. Il est inapproprié lorsque le lac est agité, comme c'était le cas en l'occurrence.

7.4.6 Pour le mouillage du convoi et des bateaux individuels, étant donné les caractéristiques du lac Léman et la bathymétrie telle que décrite ci-dessous, les conditions de navigation et les profondeurs (pièce 342), il nous paraît plus approprié de se référer aux conditions applicables aux navires selon les règles des sociétés de classification (IACS – International Association of Classification Societies) plutôt qu'aux règles ES-TRIN (European Standard and Technical Rules for Inland Navigation) pour déterminer les poids d'ancres, chaînes et moyens de remorquage d'urgence.

Selon les règles maritimes (nombre d'armement : pièces 370 et 372), le nombre d'armement est l'indication permettant de dimensionner ces éléments. Il est calculé de la manière suivante :

$$N_a = \Delta/3 + 2.h.B + S/10$$

Avec pour le bateau Simplon :

Δ le déplacement en charge 553 tonnes

B la largeur du bateau 8.50 m

h le creux 2.80 m

S le fardage calculé d'environ 320 m²

Ce calcul pour le bateau Simplon nous donne $N_a = 146.97$

Il faut ensuite regarder dans la documentation disponible pour trouver toutes les informations données par ce nombre d'armement, c'est-à-dire le nombre d'ancres, leur poids ainsi que la chaîne associée, mais également la longueur des aussières (chavons) à bord.

On admet pour un bateau de navigation dans des zones abritées de se référer au N_a de 2 catégorie inférieure c'est-à-dire le seuil 90-110 au lieu de 130-150.

Si nous appliquons cette règle au bateau Simplon pour sa navigation sur le lac Léman, on en déduit, hors coefficient de réduction selon le type d'ancre (max 50%) et selon la qualité de l'acier des chaînes, que le bateau Simplon doit être équipé de :

- 2 ancres de proue de 300 kg chacune de 247,5 m de chaîne acier de 17,5 mm de diamètre ;
- 1 remorque de 180 m avec une charge de rupture mini de 98 kN ;
- 3 aussières minimum de 110 m avec une charge de rupture mini de 39 kN.

Or, le bateau Simplon est équipé aujourd'hui, selon les informations transmises verbalement, de 2 ancres de 150 kg et de 40 à 50 m de chaînes (80 m selon pièce 93).

De plus, le bateau Simplon n'est pas équipé d'un sondeur pour éventuellement vérifier la hauteur d'eau d'une zone de mouillage ; La longueur de la chaîne (appelé aussi ligne de mouillage) doit généralement être entre 3 et 5 fois la profondeur de l'eau. Cela permet de garantir que l'ancre s'enfonce bien dans le fond et que le bateau ne soit pas tiré si les vents ou les courants changent. En cas de conditions difficiles (vents forts ou courants importants), il peut être nécessaire de laisser encore plus de longueur de chaîne pour assurer la stabilité.

Le bateau Simplon n'a pas de lignes de mouillage correspondant à de telles exigences sauf à être mouillé trop près de terre.

Du point de vue du mouillage du bateau le site de Cully n'offrirait pas de conditions pratiques et sûres contre les vents du sud.

* * * * *

Bathymétrie (cf pièce 83)

Sur la bathymétrie ci-après, devant Cully, par vent du sud, on constate que pour maintenir un bateau comme le bateau Simplon dans des fonds de plus de 4 m, sa proue serait dans des fonds de 40 m et son ancre dans des fonds de 60 m (moins de 30 m de chaîne au fond). Un tel mouillage est matériellement impossible au vu du grément du bateau Simplon. La sécurité imposerait d'ailleurs que le bateau soit maintenu plus au large où les fonds deviennent encore plus importants, supérieurs à 80 m.

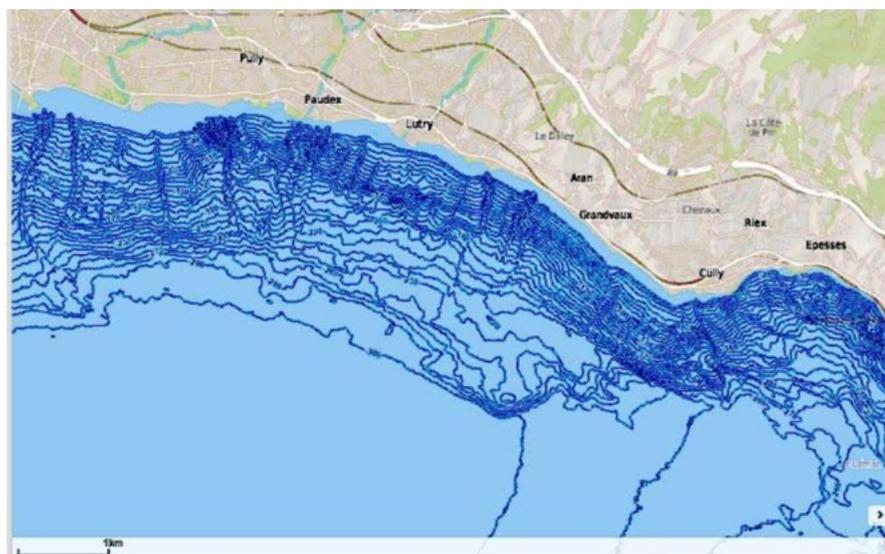
En l'occurrence, le choix du site de Cully n'offrirait donc pas de sécurité pour le mouillage du bateau dans les prévisions météo du jeudi 28 mars au mardi 2 avril 2024.

Bathymétrie Cully :



Nous pouvons faire les mêmes constats devant Lutry et une dérive dangereuse du convoi. Dans le pire des cas, il y avait un risque d'échouement le jeudi 28 mars 2024 avant et lors du début des opérations de convoyage.

Bathymétrie Lutry :



Aucune documentation ou instruction n'est disponible à bord des bateaux concernant les débarcadères et pontons d'accostage desservis par les bateaux de la CGN :

- Profondeur des fonds
- Amarrage
- Limites d'exploitation (taille des bateaux, profondeur, conditions météorologiques, nombre de passagers, etc.)
- Les connaissances liées aux manœuvres d'accostage et à l'utilisation des débarcadères sont transmises verbalement entre les capitaines

En marge et pour une meilleure sécurité, il semble nécessaire que les mouillages des bateaux soient réévalués pour la sécurité de la navigation sur le lac Léman et que les bateaux soient aussi équipés de sondeurs.

7.4.7 Il n'a pas été envisagé de sortir le bateau Simplon de Cully et de le convoier au large ou dans un site protégé, avec une autre unité de la CGN afin de le préserver de la vaudaire. Cela était encore possible le vendredi 29 mars 2024 à 11h15 (heure à laquelle, suite à un appel d'un journaliste, le DG a demandé au Dir. Exploitation s'il était encore possible de retirer le bateau Simplon de Cully) contrairement à ce qui a été indiqué par le directeur général. Par la suite, la prévision faisait certes état d'une vaudaire s'installant entre 12h00 et 18h00, mais l'heure exacte n'était pas définie. Aucune précision n'a été demandée au prévisionniste alors que cela aurait été possible.

7.4.8 N. BORGOGNON, le spécialiste de MeteoNews, a lancé des alertes via Facebook et Twitter le jeudi 28 mars 2024 vers 19h00. Le lendemain, à 08h54 et 09h15, il a essayé de manière infructueuse d'atteindre la hotline pour l'informer de la dégradation de la situation météorologique. Sans réponse de la part de la CGN, il a utilisé le réseau LinkedIn afin d'informer LE DG et

B. GAILLARD. Son message LinkedIn indique que le modèle météorologique AROME ne prévoit pas de vaudaire avant 17h00 à Cully.

7.5 Facteurs matériels

7.5.1 Avarie machine

Lors de la course d'essai du bateau Simplon, il s'agissait de la première remise en service de la machine après le réalignement de l'arbre du vilebrequin et des arbres des roues à aube.

D'après les informations recueillies lors des auditions :

- lors d'un premier essai, il est statistiquement inévitable qu'une surchauffe se produise sur un palier. Souvent, 3 à 4 essais sont nécessaires pour déterminer, après de nouveaux démontages, les réglages et jeux optimaux ;
- ce jour-là, une sonde de température s'est révélée défectueuse sur le circuit de graissage du vilebrequin, empêchant la détection d'une montée de température ;
- aucune surveillance des points chauds n'a été mise en place ni par caméra thermique, ni par laser ;
- il ne nous a pas été confirmé qu'un protocole d'essai existait. Il semblerait que ce protocole soit transmis verbalement entre mécaniciens vapeur ;
- le maître vapeur, normalement présent pour superviser ces opérations, était absent ce jour-là en raison de congés.

Concernant l'essai de la machine :

- lors de la marche arrière pour sortir du port, la machine a fonctionné presque à vide pendant environ 10 à 15 minutes ;
- par la suite, elle a été mise en marche avant à pleine charge. Une surchauffe significative est survenue après 11 minutes de fonctionnement à une allure soutenue (vitesse moyenne estimée à près de 20 km/h) ;
- cette surchauffe intense a rendu nécessaire l'arrêt de la machine et l'utilisation de moyen anti-incendie pour refroidir le palier ;
- elle a interdit au bateau Simplon de rentrer au port par ses propres moyens déclenchant l'obligation d'un convoi.

Photos du palier de tête de bielle du piston HP



Analyse des causes de l'avarie :

Selon le mécanicien, un défaut de graissage n'est pas la cause (ce type d'avarie est déjà survenu dans les historiques de la maintenance).

A notre connaissance, des recherches des causes par une analyse de l'huile de graissage ont paru impossibles ou inutiles à la CGN.

Le rapport des mécaniciens n'est pas disponible, mais il apparaît à la commission qu'un défaut de contrôle des températures n'a pas permis au mécanicien d'être alerté d'un échauffement avant que celui-ci ne devienne critique. Le mauvais fonctionnement du capteur et le défaut de vérification préalable de ce fonctionnement est à l'origine de ce désordre.

7.5.2 Documents et équipement de la passerelle

Lors de la visite du bateau Simplon, la commission a constaté que l'équipement et la documentation au niveau de la passerelle étaient incomplets. A titre d'exemple, faisaient défaut les procédures de remorquage et les instructions nautiques relatives à l'accostage et à l'utilisation des débarcadères.

S'agissant de l'équipement, la commission note l'absence d'un sondeur, bien qu'il ne soit pas réglementaire

7.6 Facteurs humains

7.6.1 Le Capitaine 2, embarqué en dernière minute, n'avait pas pris connaissance des prévisions météo. Il partait pour un essai d'environ 3 heures incluant le temps de manœuvres d'entrée et de sortie du port, ainsi qu'1 heure d'essais. Il ne connaissait pas la nature et l'ampleur exactes des essais en embarquant.

7.6.2 Contrairement à la pratique usuelle dans le domaine de la navigation et sans que cela soit expliqué, nous notons, sur la base des témoignages, que c'est le capitaine du bateau remorqué, le bateau Simplon, qui a pris les commandes du convoi Simplon-Ville de Genève. Cela dit, il n'est pas établi que le capitaine du bateau convoyeur aurait agi différemment de celui du bateau remorqué. En cas de sur-sinistre, cela aurait pu poser la question des responsabilités.

- 7.6.3 Le Capitaine 1 qui était pressenti pour effectuer l'essai s'est annoncé malade le jeudi 28 mars 2024 et a dû être remplacé.
- 7.6.4 Le Capitaine 2, qui se trouvait sur le chantier le matin en question, affecté à d'autres tâches, a ainsi été contacté et a accepté au pied levé de le remplacer pour cet essai. Il n'a pas consulté la météo avant de partir en essai. Ainsi, il n'a pas pu tenir compte du fait que la météorologie à disposition annonçait un renforcement du vent d'ouest dans la matinée.
- 7.6.5 Les bateaux sortant en essai sont armés. Les ordinateurs de bord sont disponibles, la météorologie est donc également accessible par ce canal. Tel était le cas du bateau Simplon le matin du jeudi 28 mars 2024. Néanmoins, le Capitaine 2 n'a pas consulté la météorologie.
- 7.6.6 Le personnel du bureau d'exploitation avait dès le jeudi matin identifié la problématique météorologique et les conséquences potentielles de laisser le bateau Simplon à Cully pour le week-end.
- 7.6.7 Les avertissements donnés par le bureau d'exploitation (directeur exclu) dans la journée du jeudi 28 mars 2024 ont été ignorés alors que la catastrophe était en quelque sorte annoncée. Il en va de même des autres alertes émanant de tiers et de MeteoNews, certaines d'entre elles parce que la hotline n'était pas desservie.
- 7.6.8 Un appel téléphonique de la part d'une personne non identifiée, probablement un capitaine, critiquant la décision prise a été ignoré par le 1^{er} Capitaine avant qu'il ne quitte le chantier le jeudi 28 mars en fin d'après-midi.
- 7.6.9 Le fait que le directeur d'exploitation et le 1^{er} Capitaine aient eu leur attention mobilisée par l'essai du Naviexpress1 le jeudi 28 mars 2024 les a empêchés d'apporter l'attention nécessaire à la résolution du principal problème qui sautait aux yeux le jour en question, à savoir la survie du bateau Simplon.
- 7.6.10 La décision de laisser le bateau à Cully a été prise aux environs de 14h30 dans des conditions peu propices à la réflexion alors que tant le Dir. Exploitation que le Premier capitaine trouvaient à bord du Naviexpress1 en train de procéder à l'essai de ce dernier.

7.7 Résumé des facteurs prépondérants et contributifs

Les facteurs contributifs sont principalement liés à un manque de formation, de procédures et de structure clairement définies, ainsi qu'une absence d'exercices de gestion de crise interne créant les bases de la conduite en mode dégradé.

- 7.7.1 Influences organisationnelles
Une structure organisationnelle sous pression temporelle faisant face à des carences :
- en matière de procédures internes versus culture de l'oral ;
 - de définition des compétences décisionnelles en mode dégradé ;
 - de coordination et de conduite avec les acteurs opérationnels ;

- de formation de l'ensemble des acteurs aux processus de gestion de crise ;
- dues à l'absence de procédures écrites ne souffrant aucune contestation dans leur interprétation.

7.7.2 Supervision managériale

- en manque de coordination avec les structures opérationnelles ;
- ne tenant pas compte des avis du personnel d'exploitation ;
- ne disposant pas de la vue d'ensemble de la situation par manque de concertation ;
- ne permettant pas de fixer les priorités ;
- ne tenant pas compte d'une planification tendue et des demandes de report des essais du bateau Simplon en raison de la présence d'un fournisseur venant de l'étranger et de l'expert de l'OFT ;
- disposant d'une vision partielle de l'évolution de la situation à la veille du week-end pascal ;
- ne souhaitant pas générer d'heures supplémentaires en raison des exigences contraignantes de l'OFT ;
- ne souhaitant pas perturber le trafic des lignes régulières malgré la faible fréquentation liée au week-end pascal.

7.7.3 Conditions préalables

- une charge de travail conséquente pour la mise en service des unités qui sortent de l'hivernage ;
- la sortie du bateau Simplon en raison de la validation d'une modification et certification de la gouverne ;
- la mise au point complexe du Naviexpress et ses conséquences sur la charge de travail ;
- l'impérative nécessité de gérer les heures supplémentaires très conséquentes du personnel en regard des directives contraignantes de l'OFT.

7.7.4 Actes spécifiques

- la mise sur pied d'un capitaine de remplacement au pied levé, avec une préparation minimale, pour la sortie du bateau Simplon ;
- l'absence de prise en compte des propositions fondées du personnel du bureau d'exploitation quant au rapatriement du bateau Simplon ;
- une absence de prise en compte des paramètres météorologiques à venir ;
- une absence de prise en compte des spécificités et capacités techniques des bateaux lors d'opérations spéciales de convoyage et de remorquage, de surcroît lors de mauvaises conditions météorologiques.

7.7.5 Facteurs matériels

- le rapport des mécaniciens n'est pas disponible, mais il apparaît à la commission qu'un défaut de contrôle des températures n'a pas permis au

mécanicien d'être alerté d'un échauffement avant que celui-ci ne devienne critique. Le mauvais fonctionnement du capteur et le défaut de vérification préalable de ce fonctionnement est à l'origine de ce désordre ;

- l'absence d'un bateau en capacité de gérer le convoyage ou le remorquage des unités de la CGN, en propre ou en partenariat .

7.7.6 Facteurs humains

- le maintien de la sortie en essais le jeudi 28 mars 2024 malgré les prévisions météorologiques défavorables ;
- les décisions unilatérales du Capitaine 2 pour la sortie en essais le jeudi 28 mars 2024 sans prise en compte des paramètres météorologiques défavorables ;
- l'absence de sensibilité des membres de la direction aux facteurs météorologiques ;
- la mauvaise préparation technique de la machine du bateau Simplon avant le départ en essais (capteurs thermiques défectueux) ;
- la décision unilatérale du 1^{er} capitaine et du directeur d'exploitation de laisser le bateau Simplon amarré à Cully jusqu'au mardi 2 avril 2024, soit 6 jours, malgré l'annonce de vaudaire ;
- la décision du directeur général, prise le vendredi 29 mars 2024 en fin de matinée, de ne pas tenter l'évacuation du bateau Simplon en profitant de la fenêtre météorologique existante, sans prendre de renseignements supplémentaires auprès des météorologues.

8 Recommandations

- 8.1 Définir la planification stratégique de l'entreprise et adapter le système de contrôle interne afin de disposer d'un outil de pilotage des investissements.
- 8.2 Mettre en place un plan de continuité des activités de la CGN.
- 8.3 Mettre en place une structure de gestion de crise digne de ce nom.
- 8.4 Attribuer de manière claire les processus décisionnels de conduite de l'exploitation et les suppléances nécessaires en cas de crise.
- 8.5 Former de manière concrète l'ensemble des personnes concernées par la navigation dans la gestion des données météorologiques et les rendre attentives à l'importance prépondérante de ces facteurs.
- 8.6 Rendre obligatoire et systématique l'accès aux données météorologiques sur les portables professionnels et les ordinateurs de bord du personnel navigant et leur consultation.
- 8.7 Valider le maintien du contrat avec MétéoSuisse. En redéfinir le contenu spécifique.
- 8.8 Elaborer le catalogue des scénarios impliquant des processus d'urgence et rédiger ces derniers sous la forme d'un catalogue et d'un aide-mémoire doté de check-list.
- 8.9 Vérifier l'adéquation des infrastructures disponibles ou à construire (dock flottant, bassin de radoub, débarcadères d'accostage) lui permettant de remplir les missions définies dans le cadre de la stratégie d'entreprise.
- 8.10 Améliorer la planification de reprise des activités post hivernage permettant de disposer de marges de manœuvre en fonction des réparations effectuées.
- 8.11 Assurer le contrôle à la sécurité des bateaux et garantir le respect des prescriptions légales réglementaires en établissant un cadre de procédures écrites (capteurs de température).
- 8.12 Créer un poste de responsable transversal chargé d'examiner le respect permanent des dispositions légales, réglementaires applicables en matière de navigabilité et de navigation, notamment en matière de sécurité.
- 8.13 Elaborer des cahiers des charges tenant compte des fonctions respectives, des aspects managériaux, de la subordination, de la suppléance et des responsabilités techniques en matière d'exploitation. Dans la mesure où de tels cahiers des charges existent déjà, s'assurer qu'ils sont mis à jour régulièrement.
- 8.14 Assurer une meilleure circulation de l'information au sein de l'entreprise.
- 8.15 Définir les canaux techniques des moyens de communication à l'intérieur de l'entreprise et pour chaque procédure.
- 8.16 Revoir les techniques et moyens de convoyage et remorquage des bateaux en détresse par mauvais temps, le cas échéant par le recours à des ressources hors de l'entreprise (par exemple SAGRAVE).
- 8.17 Respecter scrupuleusement l'obligation de compléter le journal de bord pour chaque course et assurer le suivi des incidents détectés à l'occasion de celles-ci.
- 8.18 Mettre en place des outils de pilotage des activités de navigation à la disposition du bureau d'exploitation (suivi en direct de l'activité de navigation des unités de la CGN, capacité de transmission des informations en temps réel au sein des bateaux, etc.).

9 Conclusions

La commission est parvenue à élaborer un rapport qui a été approuvé à l'unanimité de ses membres. Elle a pu avoir un large accès à la documentation dont elle souhaitait pouvoir disposer et est reconnaissante tant au CA qu'au personnel de la CGN pour l'ouverture, la compréhension et la patience dont ils ont su faire preuve durant les investigations.

Conformément à la mission donnée par le Conseil d'administration, elle a procédé au retraçage des faits qui figurent de manière intégrale sous chiffre 3 du présent rapport sous l'intitulé « chronologie des faits » (1^{er} point de la mission).

Pour éviter que les mêmes causes recréent les mêmes événements, il est impératif que les facteurs contributifs du sous chiffre 7.7 sous l'intitulé « résumé des facteurs prépondérants et contributifs », soient corrigés.

S'agissant du retraçage des processus décisionnels et des responsabilités (2^{ème} point de la mission), la commission se permet de renvoyer au contenu du rapport, se contentant à ce stade conclusionnel de retracer de manière synthétique les processus décisionnels et les responsabilités ayant débouché sur les décisions importantes critiques concernant le bateau Simplon entre jeudi 28 mars au matin et samedi 30 mars 2024 au matin.

Ces décisions sont les suivantes :

Quoi ?	Quand ?	Par qui ?	Conséquences	Observations
Planification de la sortie d'essai pour le lundi 25 mars 2024, sans prendre en compte les éléments de sécurité (météo, zones de navigation et secours cas échéant)	Jeudi 1 ^{er} février 2024	Le Resp. du Bureau technique et le Resp. Maintenance	Risques potentiels négligés faute de procédures écrites	Non causale d'un incident
Modification de la planification de la sortie d'essai du lundi 25 mars au mercredi 27 mars 2024	Mardi 19 mars 2024	Le Resp. Maintenance	Conflit avec la journée d'assermentation des capitaines CGN	Non causale d'un incident
Modification de la planification de la sortie d'essai du mercredi 27 mars au jeudi 28 mars 2024	Mardi 19 mars 2024	Le Resp. du Bureau technique	Stress provoqué par la proximité du week-end de Pâques. Réduction de la durée de la fenêtre d'essai du bateau Simplon (4h)	Contributive au 1 ^{er} incident

Quoi ?	Quand ?	Par qui ?	Conséquences	Observations
Refus de report de l'essai du bateau Simplon après le week-end de Pâques demandé par le chef contremaître vapeur	Mercredi 20 mars 2024	Le Resp. Maintenance	Absence du chef contremaître vapeur remplacé par son adjoint (mécanicien vapeur 2)	Contributive au 1 ^{er} incident
Mauvaise préparation de la machine pour l'essai (capteur de température défaillant et non contrôlé avant le départ et en cours de route et sans système de redondance embarqué)	Jeudi 28 mars 2024	Dir. Technique, Contremaître vapeur et Mécanicien vapeur 2	Avarie critique de la machine imposant son arrêt immédiat et le convoyage du bateau Simplon	Causale du 1 ^{er} incident
Sortie d'essai du bateau Simplon par mauvais temps annoncé et de surcroît sur une route sous le vent exposant le bateau Simplon à une forte dérive vers la terre	Jeudi 28 mars 2024	Capitaine 2 remplaçant au pied levé le Capitaine 1	Impossibilité de ramener le bateau Simplon en panne à Ouchy. Risque sérieux d'échouement avec risque supplémentaire de pollution à Lutry (accident).	Causale du 1 ^{er} incident
Tentative de ramener le bateau Simplon dans un premier temps à Ouchy, puis à la gare lacustre	Jeudi 28 mars 2024	Capitaine 2 et 1 ^{er} Capitaine	Convoyage à couple par mauvaise condition de météo et plan d'eau générant des dégâts aux deux bateaux	Non causale
Décision de convoyage à Cully par le bateau Ville de Genève	Jeudi 28 mars 2024	Capitaine 2 et 1 ^{er} Capitaine	Décision initiale judicieuse, mais fautive au vu du développement des conditions météorologiques prévisibles et de la capacité d'accueil du débarcadère	Contributive au 2 ^{ème} incident
Décision de laisser le bateau Simplon à Cully pour une durée de 6	Jeudi 28 mars 2024	Dir. Exploitation et 1 ^{er} Capitaine	Prise de risques inconsidérés en regard des	Causale du 2 ^{ème} incident

Quoi ?	Quand ?	Par qui ?	Conséquences	Observations
jours sans plan de secours			prévisions météorologiques non prises en compte et des capacités d'accueil du débarcadère pour 6 jours	
Décision de ne pas tenter d'évacuer le bateau Simplon le jeudi 28 mars	Jeudi 28 mars 2024	Dir. Exploitation et 1 ^{er} Capitaine	Gros dégâts et risque de perte du bateau Simplon. Risque d'accident de pollution et dégâts aux infrastructures du débarcadère	Causale du 2 ^{ème} incident
Décision de ne pas tenter d'évacuer le bateau Simplon le vendredi 29 mars	Vendredi 29 mars 2024	Dir. Exploitation Le DG s'en est remis au Dir. Exploitation	Gros dégâts et risque de perte du bateau Simplon. Risque d'accident de pollution et dégâts aux infrastructures du débarcadère	Causale du 2 ^{ème} incident

S'agissant du 3^{ème} point de la mission, à savoir la communication interne et externe, sa pertinence et sa temporalité, la commission relève sur le plan de la communication interne, les éléments suivants :

- cette dernière était inexistante en amont des événements entre la direction en charge des opérations et le Conseil d'administration ;
- le personnel qui aurait pu être mobilisé en urgence ne pouvait l'être de manière simple en raison de l'absence d'un système de mise sur pied centralisé.

Sur le plan de la communication externe, la commission relève qu'aucune communication active n'est intervenue avant l'arrivée sur site à Cully de la directrice vente et marketing, responsable de la communication.

Il est incompréhensible que la CGN n'ait pas communiqué de manière proactive avant cette échéance sachant que l'impact médiatique considérable qui prévalait impliquait des explications sur le déroulement des faits, sur les circonstances des incidents et sur ses conséquences.

Il en est résulté une impression déplorable donnée par l'entreprise tant à l'interne qu'à l'externe sur l'attention qu'elle portait aux incidents qui étaient en train de se dérouler. Ce manque de prise en compte est le reflet d'un dysfonctionnement managérial dans l'appréciation générale de la situation longuement évoquée ci-dessus.

Par la suite, lorsque s'est finalement tenu le point presse du samedi 30 mars 2024 à 10h30, la communication était erronée dans un premier temps, puisque le directeur général, se fiant aux déclarations du directeur d'exploitation, a indiqué que l'évacuation du bateau Simplon le jeudi 28 et vendredi 29 mars 2024 n'avait pu se faire notamment en raison d'un problème de manque de personnel et de ressources, ce qui était faux. Cette communication a été rectifiée par la suite mais le personnel a ressenti une grande amertume et frustration.

Le point suivant est l'évaluation des principales décisions prises en regard des informations disponibles, des variantes écartées et des risques. On peut à cet égard renvoyer au tableau des décisions prises ci-dessus.

Pour les rapporter au 5^{ème} point de la mission, toutes les décisions sont la conséquence d'une déficience managériale et d'une absence de gestion de crise. Le déroulé des événements montre qu'à aucun moment les personnes en charge n'ont identifié le fait qu'ils faisaient face à une crise.

Enfin, s'agissant du dernier point de la mission, la commission relève qu'à ses yeux il est effectivement justifié de faire un certain nombre de propositions d'amélioration telles qu'elles ont été listées au chiffre 8 ci-dessus.

Page de couverture :

*Photographie notre Histoire.ch - SIMPLON amarré au ponton de Cully
Tempête de Vaudaire du 29/03/2024*

Nom / Prénom	Fonction	Audition du
A		
	<i>Planificateur exploitation</i>	<i>30.05.2024</i>
B		
	<i>Directeur général retraité</i>	<i>31.05.2024</i>
	<i>1^{er} capitaine</i>	<i>22.05.2024</i>
	<i>Responsable opérationnel bureau d'exploitation</i>	<i>23.05.2024</i>
<i>BEY Isabelle</i>	<i>Cheffe du bureau MétéoSuisse Genève</i>	<i>06.06.2024</i>
	<i>Capitaine</i>	<i>21.05.2024</i>
<i>BORGOGNON Nicolas</i>	<i>Employé MeteoNews</i>	<i>06.06.2024</i>
	<i>Timonier – pilote</i>	<i>03.07.2024</i>
<i>BUFFAT Marc-Olivier</i>	<i>Administrateur CGN SA</i>	<i>17.01.2024</i>
C		
	<i>Ancien administrateur CGN</i>	<i>23.05.2024</i>
	<i>1^{er} capitaine retraité</i>	<i>21.05.2024</i>
D		
	<i>Directrice vente/marketing</i>	<i>30.05.2024</i>
<i>DE SIEBENTHAL Yves</i>	<i>Vice-président du CA</i>	<i>30.05.2024</i>
<i>DEL SORDO Carlo</i>	<i>Directeur général SAGRAVE</i>	<i>22.08.2024</i>
	<i>Capitaine</i>	<i>31.05.2024</i>
<i>DECOPPET Maurice</i>	<i>Pdt ABVL</i>	<i>23.05.2024</i>
<i>DEMIERRE Jean-Paul</i>	<i>Conseiller municipal Bourg-en-Lavaux</i>	<i>04.07.2024</i>
	<i>Planificateur exploitation</i>	<i>30.05.2024</i>
	<i>Responsable informatique</i>	<i>04.07.2024</i>
F		
	<i>Directeur d'exploitation</i>	<i>22.05.2024</i>
	<i>Capitaine</i>	<i>11.07.2024</i>
G		
	<i>Directeur technique</i>	<i>22.05.2024</i>
<i>GAILLARD Benoît</i>	<i>Président du Conseil d'administration</i>	<i>22.05 + 05.07.2024</i>
	<i>Responsable du bureau d'étude CGN</i>	<i>06.06.2024</i>
	<i>Chef contremaître vapeur</i>	<i>21.05.2024</i>

Nom / Prénom	Fonction	Audition du
I		
	<i>Directeur général</i>	<i>31.05.2024</i>

Nom / Prénom	Fonction	Audition du
J		
	<i>Capitaine d'exploitation technique</i>	<i>23.05.2024</i>
K		
	<i>Capitaine</i>	<i>22.05.2024</i>
L		
	<i>Pilote bateau-pousseur</i>	<i>23.05.2024</i>
	<i>Directeur RH</i>	<i>31.05.2024</i>
	<i>Adjoint contremaître vapeur</i>	<i>21.05.2024</i>
M		
<i>MONTANGERO Stéphane</i>	<i>Administrateur CGN SA</i>	<i>04.07.2024</i>
		<i>03.07.2024</i>
<i>MUSTO Francesco</i>	<i>Inspecteur OFT – Ingénieur naval</i>	<i>09.08.2024</i>
P		
	<i>Capitaine</i>	<i>31.05.2024</i>
R		
	<i>Contremaître électricien</i>	<i>06.06.2024</i>
S		
	<i>Capitaine</i>	<i>03.07.2024</i>
	<i>Planificatrice exploitation</i>	<i>05.07.2024</i>
T		
	<i>Capitaine</i>	<i>03.07.2024</i>
U		
<i>UDRY Eric</i>	<i>Inspecteur cantonal au bureau de la navigation/GE</i>	<i>Septembre 2024</i>
V		
	<i>Responsable maintenance</i>	<i>30.05.2024</i>

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
DOCUMENTS TRANSMIS LE 23.04.2024	
1	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Loi sur le transport de voyageurs (CH)
2	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Ordonnance sur le transport de voyageurs (CH)
3	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Loi fédérale sur la navigation intérieure
4	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Ordonnance sur la navigation dans les eaux suisses (CH)
5	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Ordonnance sur la construction et l'exploitation des bateaux et des installations des entreprises publiques de navigation
6	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Loi fédérale sur la durée du travail dans les entreprises de transport public (LDT)
7	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Synopsis LDT (CH)
8	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Ordonnance sur les enquêtes de sécurité en cas d'incident dans le domaine des transports (CH)
9	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Règlement de la navigation sur le Léman (CH)
10	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Accord concernant la navigation sur le Léman (CH)
11	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Ordonnance sur l'indemnisation du trafic régional de voyageurs (CH)
12	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Loi sur la mobilité et les transports publics (VD)
13	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Convention CGN et cantons VD GE VS
14	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Concession 134 - VD Lac Léman Débarcadères
15	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Convention de coopération VD - France
16	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Offre 2024 VD-France
17	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : 2024 – Convention VD-TRV
18	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : 2024 – Convention VD-TT
19	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : 2024 – Convention OFT-TRV
20	Les bases légales qui régissent les activités de la CGN (Confédération, cantons, cadre transfrontalier) : Contrat de prestations GE-CGN
21	Concession fédérale d'exploitation délivrée par l'OFT : Concession n747 – OFT trafic international
22	Concession fédérale d'exploitation délivrée par l'OFT : Concession n5800 – OFT trafic régulier de voyageurs
23	Rapport de la dernière inspection de la CGN par l'OFT, le cas échéant les demandes de l'OFT en matière d'exploitation
24	Certificat de navigabilité du Simplon

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
25	Liste des incidents techniques ayant été annoncé à l'OFT ces dix dernières années pour l'ensemble de la flotte
26	Cadre de gouvernance de la CGN : Statuts Groupe CGN SA
27	Cadre de gouvernance de la CGN : Statuts CGN SA
28	Cadre de gouvernance de la CGN : Statuts CGN Belle Epoque SA
29	Cadre de la gouvernance de la CGN : Règlement d'organisation CGN SA
30	Règlement concernant les compétences financières et l'exercice de la signature sociale
31	Règlement sur l'indemnisation du CA
32	Convention entre CGN Belle Epoque SA, CGN SA et Groupe CGN SA
33	Portefeuille d'assurance CGN 2024
34	VVSSU : Assurance corps
35	Axa : Protection juridique
36	Axa : Assurance RC
37	Allianz : Police débarcadères
38	Axa : Offre all risks avec conditions
39	Le cadre d'exploitation avec les documents suivants :
40 – non fourni (NF)	Politique d'exploitation
41 - NF	Politique de sécurité de la CGN
42 - NF	Règlement d'exploitation
43	Règlement du personnel : CCT cadre des TP vaudois No 3
44	Règlement du personnel : CCT CGN SA 2022-2025
45	Processus de gestion de l'exploitation et des activités : Rôles de bord 2023
46	Planification du passage de la basse saison à la haute saison et ses implications opérationnelle
47	Plan évacuation
48 - NF	Plan d'urgence général
49	Procédure de piquet 2023
50	SCI - 2023
51	Matrice des risques
52	Manuel cellule de crise
53	Dossier de sécurité
54 - NF	Les scénarios évalués
55 - NF	Le plan de mise sur pied (déclenchement)
56	Liste radio et natel bateau
57	Procédure d'alerte interne
58	Séance capitaines du 25 mars 2023
59	Composition de la cellule de gestion de crise
60	Méthodologie de travail
61	Gestion des incidents
62	Exercice Léman 2012
63	Exercice Léman 2016
64	Exercice Léman 2023
65	Examens périodiques 2021
66	Inspection sécurité SN 2023
DOCUMENTS TRANSMIS LE 13.05.2024	
67	La main courante de la maintenance du Simplon avant l'incident lors de la course d'essai, avec un retour également sur les 6 mois antérieurs à l'incident
68	Le contenu du classeur de bord des bateaux de la CGN selon la table des matières figurant dans les documents fournis
69	Le plan stratégique des investissements de la CGN, bateaux et infrastructures, comme convenu lors des échanges de ce jour

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
70	Le nom des personnes présentes sur le Simplon lors des essais du 28.03.2024, y compris le référent de l'OFT et DAMEN
71	General Arrangement du bateau Simplon; plans et données
72	Derniers plans de sondage de la coque et prescriptions pour les dix dernières années
73	Derniers rapports de visite de l'Office fédéral des transport et prescriptions pour les 10 dernières années : SN Rapport cales 23-24
74	Derniers rapports de visite de l'Office fédéral des transport et prescriptions pour les 10 dernières années : SN Rapport carène 20-21
75	Derniers rapports de visite de l'Office fédéral des transport et prescriptions pour les 10 dernières années : SN Rapport cales 8-19
76	Derniers rapports de visite de l'Office fédéral des transport et prescriptions pour les 10 dernières années : SN Rapport carène 18-19
77 - NF	Plan d'amarrage du Simplon au ponton de Cully (escale et stationnement de longue durée)
78	Echantillonnage à l'origine de la construction
79	L'OFT a ordonné des mesures concernant la gestion du personnel, avec un délai au 31.03.2024 ; qu'en est-il ? 2024.05.06 Retour OFT
80	L'OFT a ordonné des mesures concernant la gestion du personnel, avec un délai au 31.03.2024 ; qu'en est-il ? 2024.05.10 Complément OFT avril
DOCUMENTS TRANSMIS LE 28.06.2024	
81	Classeur du Simplon tel qu'il était lors de sa dernière utilisation et précisions quant aux mesures structurelles notamment dans les secteurs où le personnel a été engagé – Dossier sécurité Simplon
83	Carte des fonds du Léman (institut Forel) et plus particulièrement la zone de Cully – Relevé bathymétrique
84	Relevé GPS de l'ensemble des bateaux présents sur zone entre jeudi 28 et samedi 30.03.2024 – Dossier GPS loc
86	Liste des ports refuges pour les unités de la CGN au bord du Léman
87	Liste de la flotte en exploitation à ce jour et à venir avec leurs caractéristiques générales – Flotte 2024
88 - NF	Plan secours sur le Léman
89 - NF	GA et la capacité de poussage et de remorquage des bateaux de travail du port
91	Scénarios, descriptif des méthodes de remorquage et notes de calcul correspondantes
92	Scénarios, descriptif des méthodes de remorquage et notes de calcul correspondantes
93	Longueurs de chaîne et le nombres et longueur des amarres à bord avec indication des charges de rupture
94	Description du matériel de remorquage et ses caractéristiques (dimensions, fabrique, charges de rupture,...)
DOCUMENTS TRANSMIS LE 28.06.2024	
82	Archives de MétéoSuisse du lundi 25.03 au mardi 02.04.2024 – Bulletins météo
85	Tous les messages diffusés sur les différents canaux par le piquet d'exploitation à l'attention du personnel, entre le mercredi 27 et le samedi 30 y compris
95	Plan d'occupation du plan d'eau port de Lausanne – pour les escales commerciales – pour les escales techniques – Plan mouvements
DOCUMENTS TRANSMIS LE 09.07.2024	
90 - NF	GA et la force de traction (bollard pool) du bateau Ville de Genève
DOCUMENTS TRANSMIS LE 16.07.2024	
96	Permis de navigation du Ville-de-Genève
97	Permis de conduite et éventuellement certificat d'aptitude de <input type="text"/> – permis bateau
98	Permis de conduite et éventuellement certificat d'aptitude de <input type="text"/> – aptitude médicale
99	Permis de conduite et éventuellement certificat d'aptitude de <input type="text"/> permis bateau
100	Permis de conduite et éventuellement certificat d'aptitude de <input type="text"/> aptitude médicale
101	Rapport de conformité et à la sécurité applicable aux bateaux historiques et au Simplon à la délivrance du permis de navigation

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
102	Rapport de conformité et à la sécurité applicable au Ville-de-Genève à la délivrance du permis de navigation
103	Règlements relatifs aux différentes catégories de bateaux
104	Décision de retrait/suspension du permis de navigation du Simplon
105	Décision de retrait/suspension du permis de navigation du Simplon
106	Dates des travaux spécifiques effectués sur la machine à vapeur et le gouvernail du Simplon – Planning 23-24 bateaux
107	Dates des travaux spécifiques effectués sur la machine à vapeur et le gouvernail du Simplon – séance hebdomadaire contremaître partie SN
108	Dates de planification des essais après les travaux réalisés et l'hivernage 2023-2024 – Echange courriel exploitation 19.03.2024
109	Dates de planification des essais après les travaux réalisés et l'hivernage 2023-2025 – Echange courriel exploitation 20.03.2024
110	Date planifiée pour la remise en service du bateau – OGS avril 2024
DOCUMENTS TRANSMIS LE 18.07.2024	
111	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et DAMEN dans le cadre de la planification de la mise en service du bateau – CGN-Modifikation Rudermashine DS Simplon final
112	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et DAMEN dans le cadre de la planification de la mise en service du bateau - SN_MiseServiceDAMEN-Mail-[] 8 mars
113	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et DAMEN dans le cadre de la planification de la mise en service du bateau - SN_MiseServiceDAMEN-Mail-[] 14 mars
114	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et DAMEN dans le cadre de la planification de la mise en service du bateau - SN_MiseServiceDAMEN-Mail-[] 19 mars
115	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et DAMEN dans le cadre de la planification de la mise en service du bateau – SN_MiseServiceOFT-Mail-[] 19 mars
116	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et l'OFT dans le cadre de la planification de la visite de l'insp Musto – 20 mars
117	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et l'OFT dans le cadre de la planification de la visite de l'insp Musto – 27 mars
118	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et l'OFT dans le cadre de la planification de la visite de l'insp Musto – 28 mars
119	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et l'OFT dans le cadre de la planification de la visite de l'insp Musto – 5 avril
120	Tous les documents échangés (courrier/courriel) entre le service technique CGN et l'OFT dans le cadre de la planification de la visite de l'insp Musto
121	Procédure mise en place lors de débarquement/transfert de passagers, dans le cadre d'une avarie nécessitant le remorquage du bateau
122	Cahier des charges : Directeur/trice d'exploitation
123	Cahier des charges : Directeur/trice technique
124	Cahier des charges : 1er capitaine
125	Cahier des charges : Capitaine I-II
126	Cahier des charges : Capitaine exploitation
127	Cahier des charges : Adjt/e au directeur exploitation
DOCUMENTS TRANSMIS LE 21.08.2024	
128	Rapport d'accident et dommages de l'assurance
129	Correspondances CGN-OFT concernant le Simplon sur les 10 dernières années
130	Certificat de capacité et d'aptitude médicale équipage Simplon
131	Certificat de capacité et d'aptitude médicale équipage Ville de Genève
132 - NF	Protocole de rodage et d'essais villebrequin pour machine à vapeur Simplon
133	Ville de Genève; GA, permis de navigation, inspection de sécurité et inventaire des agrès

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
134	Léman, Morges; GA, permis de navigation, inspection de sécurité et inventaire des agrès
135	Pousseurs; permis de navigation, inspection de sécurité et inventaire des agrès
136	Description du remorquage du bateau Simplon le 02.04.2024; déroulé, flotte de bateaux d'assistance CGN et tiers, accords/échanges avec bateaux tiers
137 - NF	Permis de navigation collectif de la CGN, si existant
138	Echange de courriels de l'exploitation à propos de l'accident du Simplon
DOCUMENTS TRANSMIS LE 26.08.2024	
139	Echanges par le groupe WhatsApp "Codir 2024"
140	Echanges WhatsApp bureau d'exploitation
COMPLEMENT D'INFORMATION DU 29.08.2024	
72	Derniers plans de sondage de la coque et prescriptions pour les dix dernières années
78	Echantillonnage à l'origine de la construction
135	Pousseurs; permis de navigation, inspection de sécurité et inventaire des agrès

NUMERO	TITRE DU DOCUMENT
200	Lettre de la commission à la CGN du 01.05.2024 relative au plan de gestion de crise de la CGN
201	Communiqué de presse - Assermentation
202	Echanges de mails « communication »
203	Echanges de mails « venue de DAMEN »
300	Directive ad art. 57 de l'ordonnance sur la construction
302	Directive examens périodiques 01062011
304	Maîtrise des événements dans la navigation à passagers guide projet 2013
306	Directive cordages et câble application_des_dispositions des DE-OCB
308	Contrôle périodique de la coque côté extérieur et intérieur
310	Dispositions d'exécution du DETEC (DE-OCEB 11 12 2015)
312	Dispositions d'exécution du DETEC de l'ordonnance sur la construction des bateaux 2016
314	Guide maîtrise des événements dans la navigation à passagers
318	Loi fédérale sur la navigation intérieure 17.03.2017, en vigueur 01.01.2020, RO 2019
320	Loi fédérale sur la navigation intérieure 03.01.1975, état 01.07.2020, RS-747.201
322	Ordonnance du 8 novembre 1978 navigation (Ordonnance sur la navigation intérieure 08.11.1978, état 01.01.2022, ONI)
324	Concept de la surveillance de la sécurité en phase d'exploitation version 01.10.2022
326	Rapport sur les résultats de la consultation, modification de l'ordonnance sur la construction 2024
328	Rapport explicatif relatif à la modification de l'ordonnance du 14 mars 1994, construction des bateaux (OCEB)
330	Dispositions d'exécution du DETEC de l'ordonnance sur la construction des bateaux 10.04.2024
332	Ordonnance sur la construction des bateaux, OCEB 14.03.1994
334	Règlement de la navigation sur le Léman 0 747 221 11
336	Formulaire 2024, sortie essais, modèle
340	Analyse GPS Simplon
342	Carte des fonds Léman
344	ES-TRIN chapitre 13 gréements
346	ES-TRIN 2023 chapitre 21
348	ES-TRIN ESI-III-6 Systèmes et dispositifs d'accouplement de bâtiments
350	RVBR Chapitre 16
352	RVBR Chapitre 10 gréement
370	BV 2 Tow lines and mooring lines
372	BV section 4 équipement
374	ES-TRIN 2023 chapitre 21
376	Estimation du batillage, de l'action des vents et de l'action du courant
401	Prévision vents sur le lac Léman pour le lundi 25.03.2024
402	Prévision vents sur le lac Léman pour le mardi 26.03.2024
403	Prévision vents sur le lac Léman pour le mercredi 27.03.2024
404	Prévision vents sur le lac Léman pour le jeudi 28.03.2024
405	Prévision vents sur le lac Léman pour le vendredi 29.03.2024
406	Prévision vents sur le lac Léman pour le samedi 30.03.2024
407	Les Vents du Léman - MétéoSuisse
408	Données vents Pully, 25.03 – 31.03.2024
409	Données vents Vevey, 25.03 – 31.03.2024
410	Données vents Bouveret, 25.03 – 31.03.2024

- Table des matières

Revue de presse

02.04.2024

Avenue ID: 1802
 Coupures: 171
 Pages de suite: 127

Médias imprimés

	02.04.2024	20 Minutes Genève Le Simplon panse ses plaies	01
	02.04.2024	20 Minutes Lausanne Le Simplon panse ses plaies	02
	02.04.2024	24 heures Le «Simplon» a été colmaté, mais il ne verra pas l'été	03
	02.04.2024	24 heures Bilan d'un week-end tempétueux au port de Cully	04
	02.04.2024	Le Quotidien Jurassien Le «Simplon» malmené mais toujours à flot	05
	31.03.2024	Le Matin Dimanche Le «Simplon» a failli couler. Histoire d'un sauvetage	06
	30.03.2024	24 heures Tempête Le «Simplon» en mauvaise posture à Cully	09
	30.03.2024	Journal du Jura La Suisse balayée par le föehn	10
	30.03.2024	Keystone ATS / Agence Télégraphique Suisse La Suisse décoiffée et réchauffée par le föehn	11
	30.03.2024	Keystone ATS / Agence Télégraphique Suisse Le "Simplon" est arrivé à bon port à Ouchy	13
	30.03.2024	Keystone ATS / Agence Télégraphique Suisse Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	15
	30.03.2024	Keystone ATS / Agence Télégraphique Suisse La Suisse balayée par une tempête de föehn, un bateau en difficulté	16
	30.03.2024	Keystone ATS / Agenzia Telegrafica Svizzera VD: liberato battello incastrato dopo tempesta, seri danni	17
	30.03.2024	Keystone SDA / Schweizerische Depeschagentur Sahara-Staub und "Föhn des Jahrzehnts" in der Schweiz	18

Médias imprimés

	30.03.2024	Keystone SDA / Schweizerische Depeschagentur Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff "Simplon" abgeschleppt	20
	28.03.2024	24 heures Sophie Aymon, première femme capitaine à la CGN	21
	28.03.2024	24 heures Sophie Aymon, première femme capitaine à la CGN	22
	28.03.2024	La Liberté Enfin une capitaine	23
	28.03.2024	Le Courrier Genève Une première femme capitaine à la CGN	24
	28.03.2024	Le Nouvelliste Une Valaisanne capitaine à la CGN	25
	28.03.2024	Le Nouvelliste LES PHRASES DU JOUR...	26
	28.03.2024	Le Nouvelliste Première femme nommée capitaine à la CGN	27
	27.03.2024	Keystone ATS / Agence Télégraphique Suisse Une première femme capitaine à la CGN	28
	27.03.2024	Keystone ATS / AgenziaTelegrafica Svizzera VD: anche sui battelli del Lemano una donna capitana	29
	23.03.2024	Urner Wochenblatt Frühling erweckt Schifffahrt zu neuem Leben	30

Télévision

	30.03.2024	RTS Un / Le journal 12h45 Durée: 00:01:54 CGN: Le bateau Simplon malmené par les vagues	34
	30.03.2024	RTS Un / Le journal 19h30 Durée: 00:02:17 Rafales de föhn: Le Simplon endommagé	35
	29.03.2024	RTS Un / Le journal 19h30 Durée: 00:00:24 Tempête de föhn en Suisse	36

Radio

	02.04.2024	RTS La 1ère / La Matinale / Journal 7h / L'invité 7.38 Durée: 00:01:29 CGN: Le Simplon en sécurité au chantier naval d'Ouchy	37
	30.03.2024	Radio SRF 3 / Info 3 Abend Durée: 00:01:20 Föhn-Sturm beschädigt Dampfschiff «Simplon»	38

Radio

	30.03.2024	Radio SRF 3 / Info 3 Mittag Durée: 00:00:39 Dampfschiff "Simplon" bei Föhnsturm beschädigt	39
	30.03.2024	RTS La 1ère / Forum 18.00 Durée: 00:09:11 La CGN sous le feu des critiques après le sauvetage in extremis du "Simplon"	40
	30.03.2024	RTS La 1ère / Journal 12h / Le 12h30 / L'invité du 12.30 Durée: 00:00:29 Le bateau "Simplon" désencastré du débarcadère de Cully	41
	30.03.2024	RTS La 1ère / Journal 12h / Le 12h30 / L'invité du 12.30 Durée: 00:04:46 Le "Simplon" a pu être libéré du débarcadère de Cully	42
	30.03.2024	RTS La 1ère / Journal 6h WE / Coté jardinier Durée: 00:00:11 CGN: Le bateau "Simplon" a subi de nombreux dégâts	43
	30.03.2024	RTS La 1ère / Journal 7h WE Durée: 00:00:32 Un épisode de fœhn en Suisse	44
	30.03.2024	RTS La 1ère / Journal 7h WE Durée: 00:06:12 Les Invisibles – Dominique Jaunin, capitaine de la CGN, fraîchement assermenté	45
	28.03.2024	Radio Chablais / Le Journal 12.00 Durée: 00:01:39 Sophie Aymon, première capitaine de la CGN	46
	28.03.2024	Rhône FM / Rhône FM Info 07.00 / Journal des sports 07.15 Durée: 00:01:19 Une Valaisanne aux commandes des bateaux de la CGN	47
	28.03.2024	RTS Couleur 3 / Journal de 7h / L'origine du monde Durée: 00:00:14 Sophie Aymon, capitaine de la CGN	48
	28.03.2024	RTS La 1ère / La Matinale / Journal 7h / L'invité 7.38 Durée: 00:00:15 Sophie Aymon, première capitaine de la CGN	49
	27.03.2024	Lausanne FM - LFM / Journal de 17.30 Durée: 00:00:16 Une capitaine à la CGN	50
	27.03.2024	Radio Chablais / L'actu 17.00 / In extenso 17.30 Durée: 00:01:00 La première femme capitaine à la CGN	51
	27.03.2024	Radio Lac / Journal 12.00 Durée: 00:00:22 La première femme capitaine à la CGN	52
	27.03.2024	Radio Lac / Radio Lac Soir Journal 18.00 / Des Hauts et Débats Durée: 00:01:09 Une femme assermentée capitaine à la CGN	53
	27.03.2024	Rhône FM / Rhône FM Info 18.00 Durée: 00:02:12 Une Valaisanne comme première femme capitaine d'un bateau de la CGN sur le Léman ...	54

News Websites

	02.04.2024	24heures.ch / 24 heures Online Le «Simplon» a été colmaté, mais il ne verra pas l'été	55
---	------------	---	----

News Websites

@	31.03.2024	24heures.ch / 24 heures Online Le «Simplon» a failli couler. Histoire d'un sauvetage	57
@	31.03.2024	cdt.ch / Corriere del Ticino Online MeteoTempesta di favonio sulla Svizzera, venti fino a 141 km/h	60
@	31.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online Simplon: le naufrage de la CGN	61
@	31.03.2024	tdg.ch / Tribune de Genève Online Le «Simplon» a failli couler. Histoire d'un sauvetage	64
@	31.03.2024	ticinonews.ch / TicinoNews Liberato il "Simplon" incastrato dopo una tempesta, seri danni per il battello	67
@	30.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie La folle nuit du Simplon, malmené par la tempête	69
@	30.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie La CGN a fait la sourde oreille: «inexcusable» selon MeteoNews	70
@	30.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie Coque déchirée: le début de saison du Simplon fortement compromis	72
@	30.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie MétéoSuisse: «C'est dur de dire qu'ils n'ont pas été avertis»	74
@	30.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie Martyrisé par les éléments, le Simplon a vécu une nuit en enfer	76
@	30.03.2024	24heures.ch / 24 heures Online «Ce sont des circonstances tristes»	80
@	30.03.2024	24heures.ch / 24 heures Online 3h: «Le Simplon» est toujours à flot	82
@	30.03.2024	arcinfo.ch / Arcinfo Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a été remorqué vers Lausanne	89
@	30.03.2024	arcinfo.ch / Arcinfo Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a quitté Cully pour Lausanne	91
@	30.03.2024	arcinfo.ch / Arcinfo Online Météo: tempête sur la Suisse, un bateau historique de la CGN en difficulté	92
@	30.03.2024	bazonline.ch / Basler Zeitung Online Bei Föhn-Sturm beschädigtes Dampfschiff «Simplon» wird abgeschleppt	94
@	30.03.2024	blick.ch/fr / Blick Romandie Le «Simplon» est arrivé à bon port à Ouchy	96
@	30.03.2024	blick.ch/fr / Blick Romandie La Suisse a été balayée par une tempête de foehn	98

News Websites

@	30.03.2024	bluewin.ch/fr / Bluewin FR - blue News «Suicidaire» de laisser le bateau à Cully? La CGN réagit aux critiques	99
@	30.03.2024	bluewin.ch/fr / Bluewin FR - blue News Le «Simplon» a pu être libéré du débarcadère de Cully	101
@	30.03.2024	bluewin.ch/fr / Bluewin FR - blue News Un bateau historique de la CGN, le «Simplon», a vécu une nuit en enfer	102
@	30.03.2024	bluewin.ch/fr / Bluewin FR - blue News Des primes maladie liées au salaire? L'idée séduit les Suisses	103
@	30.03.2024	bluewin.ch/it / Bluewin IT - blue News Vaud: liberato il battello storico «Simplon» incastrato dopo la tempesta, i dann ...	106
@	30.03.2024	frapp.ch/de / Frapp Schiff "Simplon" nach Sturm abgeschleppt	108
@	30.03.2024	frapp.ch/fr / Frapp FR Le "Simplon" en sécurité à Ouchy	109
@	30.03.2024	frapp.ch/fr / Frapp FR Le "Simplon" en route vers Ouchy	111
@	30.03.2024	handelszeitung.ch / Handelszeitung Online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff "Simplon" abgeschleppt	112
@	30.03.2024	journaldemorges.ch / Journal de Morges Online Le Simplon en perdition malgré les alertes	113
@	30.03.2024	lacote.ch / La Côte Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a été remorqué vers Lausanne	114
@	30.03.2024	lacote.ch / La Côte Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a quitté Cully pour Lausanne	116
@	30.03.2024	lacote.ch / La Côte Online Météo: tempête sur la Suisse, un bateau historique de la CGN en difficulté	118
@	30.03.2024	laliberte.ch / La Liberté Online Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	120
@	30.03.2024	laliberte.ch / La Liberté Online Le "Simplon" est arrivé à bon port à Ouchy	121
@	30.03.2024	laregione.ch / La RegioneTicino Online Il 'favonio del decennio' spazza il nord delle Alpi	123
@	30.03.2024	laregione.ch / La RegioneTicino Online Seri danni per il 'Simplon': estate a rischio per il battello	125
@	30.03.2024	lemanbleu.ch / Léman Bleu Online Le «Simplon» est arrivé à bon port à Ouchy	127

News Websites

@	30.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online La gestion de la situation par la CGN qualifiée d'«inexcusable»	129
@	30.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online Simplon à Cully: la CGN admet ne pas avoir anticipé des conditions aussi extrême ...	131
@	30.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online MétéoSuisse: «C'est dur de dire qu'ils n'ont pas été avertis»	133
@	30.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online Cully: martyrisé par les éléments, le Simplon a vécu une nuit en enfer	135
@	30.03.2024	lenouvelliste.ch / Le Nouvelliste Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a été remorqué vers Lausanne	139
@	30.03.2024	lenouvelliste.ch / Le Nouvelliste Online Tempête: endommagé, le bateau «Simplon» a quitté Cully pour Lausanne	141
@	30.03.2024	lenouvelliste.ch / Le Nouvelliste Online Météo: tempête sur la Suisse, un bateau historique de la CGN en difficulté	142
@	30.03.2024	lfr.ch / Radio Lausanne FM Online Le "Simplon" est arrivé à bon port à Ouchy	144
@	30.03.2024	lfr.ch / Radio Lausanne FM Online Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	146
@	30.03.2024	linthzeitung.ch / Linth-Zeitung / Online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff «Simplon» abgeschleppt	147
@	30.03.2024	lqj.ch / Le Quotidien Jurassien Online Le "Simplon" est arrivé à bon port à Ouchy	148
@	30.03.2024	lqj.ch / Le Quotidien Jurassien Online Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	150
@	30.03.2024	lqj.ch / Le Quotidien Jurassien Online La Suisse balayée par une tempête de foehn, un bateau en difficulté	151
@	30.03.2024	nau.ch / Nau Sturmschäden: Historischer Dampfer «Simplon» abgeschleppt	153
@	30.03.2024	pme.ch / PME Magazine Online Le "Simplon" est arrivé à bon port à Ouchy	154
@	30.03.2024	radiobeo.ch / Radio Berner Oberland online 200km/h auf dem Lauberhorn	156
@	30.03.2024	radiobeo.ch / Radio Berner Oberland online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff „Simplon“ abgeschleppt	158
@	30.03.2024	radiocentral.ch / Radio Central Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff «Simplon» abgeschleppt	160

News Websites

@	30.03.2024	radiochablais.ch / Radio Chablais Online Le Simplon a pris l'eau cette nuit lors de la tempête	161
@	30.03.2024	radiolac.ch / Radio Lac Online Le "Simplon"est arrivé à bon port à Ouchy	162
@	30.03.2024	radiolac.ch / Radio Lac Online Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	164
@	30.03.2024	rfj.ch / Radio Fréquence Jura Online Le « Simplon »est arrivé à bon port à Ouchy	165
@	30.03.2024	rfj.ch / Radio Fréquence Jura Online Bateau endommagé: le « Simplon » a quitté Cully pour Lausanne	167
@	30.03.2024	rhonefm.ch / Rhône FM Online Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	168
@	30.03.2024	rjb.ch / Radio Jura Bernois Online Le « Simplon »est arrivé à bon port à Ouchy	169
@	30.03.2024	rjb.ch / Radio Jura Bernois Online Bateau endommagé: le « Simplon » a quitté Cully pour Lausanne	171
@	30.03.2024	rtn.ch / Radio Neuchâteloise Online Le « Simplon »est arrivé à bon port à Ouchy	172
@	30.03.2024	rtn.ch / Radio Neuchâteloise Online Bateau endommagé: le « Simplon » a quitté Cully pour Lausanne	174
@	30.03.2024	rtn.ch / Radio Neuchâteloise Online La Suisse balayée par une tempête de foehn	175
@	30.03.2024	rts.ch / RTS Radio Télévision Suisse Le "Simplon" est arrivé en sécurité au chantier naval d'Ouchy après la tempête	176
@	30.03.2024	rts.ch / RTS Radio Télévision Suisse Le "Simplon" a pu être libéré du débarcadère de Cully et est tracté vers le port ...	179
@	30.03.2024	sarganserlaender.ch / Der Sarganserländer Online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff "Simplon" abgeschleppt	180
@	30.03.2024	sunshine.ch / Radio Sunshine Online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff «Simplon» abgeschleppt	181
@	30.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR La Suisse décoiffée et réchauffée par le foehn	182
@	30.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR Le "Simplon"est arrivé à bon port à Ouchy	184
@	30.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR Bateau endommagé: le "Simplon" a quitté Cully pour Lausanne	186

News Websites

@	30.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR La Suisse balayée par une tempête de foehn	187
@	30.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR La Suisse balayée par une tempête de foehn, un bateau en difficulté	189
@	30.03.2024	swissinfo.ch/ger / swissinfo DE Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff "Simplon" abgeschleppt	191
@	30.03.2024	swissinfo.ch/ita / swissinfo IT VD: liberato battello incastrato dopo tempesta, seri danni	192
@	30.03.2024	swissinfo.ch/ita / swissinfo IT Tempesta di favonio a nord delle Alpi	194
@	30.03.2024	tagesanzeiger.ch / Tages-Anzeiger Online Bei Föhn-Sturm beschädigtes Dampfschiff «Simplon» wird abgeschleppt	195
@	30.03.2024	tdg.ch / Tribune de Genève Online «Ce sont des circonstances tristes»	198
@	30.03.2024	tdg.ch / Tribune de Genève Online 3h: «Le Simplon» est toujours à flot	200
@	30.03.2024	tio.ch / Ticino Online- 20 minuti Liberato (ma "ammaccato") il battello incastrato dopo la tempesta	207
@	30.03.2024	tio.ch / Ticino Online- 20 minuti Colpito dalla burrasca, il Simplon ha rischiato di affondare	208
@	30.03.2024	toponline.ch / Radio Top Online Bei Sturm in Cully VD beschädigtes Schiff "Simplon" abgeschleppt	209
@	30.03.2024	vd.ch / Canton de Vaud Le Canton salue l'action des sauveteurs du Simplon	210
@	30.03.2024	watson.ch / Watson Sahara-Staub und Föhnsturm: Seltenes Wetterphänomen über der Schweiz	211
@	30.03.2024	watson.ch / Watson Föhnsturm brauste mit Orkan-Böen durch die Schweiz – und er tobt noch bis Montag ...	215
@	30.03.2024	watson.ch/fr / Watson Suisse Romande Bateau CGN échoué: «On entendait le bruit dans tout le village»	218
@	30.03.2024	watson.ch/fr / Watson Suisse Romande Le remorquage du «Simplon» a débuté	222
@	29.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie Joyau de la CGN laissé à quai à Cully: «Pas une bonne idée»	224
@	29.03.2024	20min.ch/fr / 20 Minutes Online Romandie Malmené par la tempête, le Simplon est dans une situation critique	228

News Websites

@	29.03.2024	arcinfo.ch / Arcinfo Online Météo: une tempête de foehn balaie la Suisse, des pointes de 130 km/h aux Diabla ...	231
@	29.03.2024	bluewin.ch/it / Bluewin IT - blue News Tempesta di favonio a nord delle Alpi, raffiche fino a 141 km/h	233
@	29.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online Malgré l'annonce d'une forte vaudaire, le Simplon en panne restera à Cully	234
@	29.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online Cully: malmené par la tempête, le Simplon est dans une situation critique ce soi ...	237
@	29.03.2024	letemps.ch / Le Temps Online En Suisse, la tempête de foehn devrait se poursuivre jusqu'à lundi	240
@	29.03.2024	pomona.ch / POMONA-Walliser Bote / Radio Rottu Die Walliserin Sophie Aymon ist die erste Kapitänin auf dem Genfersee	242
@	29.03.2024	rts.ch / RTS Radio Télévision Suisse Les secouristes évacuent le "Simplon", alors que le ponton qui le retient à Cull ...	244
@	29.03.2024	rts.ch / RTS Radio Télévision Suisse Des fuites constatées sur le "Simplon", un bateau historique de la CGN malmené p ...	247
@	29.03.2024	rts.ch / RTS Radio Télévision Suisse Un bateau historique de la CGN à quai malmené par la tempête de foehn qui soufl ...	250
@	28.03.2024	lacote.ch / La Côte Online Navigation: une première femme capitaine à la CGN	252
@	28.03.2024	lematin.ch / Le Matin Online CGN: tombé en panne, le Simplon a été remorqué à Cully	254
@	28.03.2024	rhonefm.ch / Rhône FM Online Une Valaisanne comme première femme capitaine d'un bateau de la CGN sur le Léman ...	257
@	27.03.2024	24heures.ch / 24 heures Online Sophie Aymon, première femme capitaine à la CGN	259
@	27.03.2024	blick.ch/fr / Blick Romandie Sophie Aymon est devenue la première femme capitaine à la CGN	261
@	27.03.2024	bluewin.ch/fr / Bluewin FR - blue News Une première femme capitaine à la CGN	263
@	27.03.2024	bluewin.ch/it / Bluewin IT - blue News Una donna capitana anche sui battelli del Lemano	265
@	27.03.2024	laliberte.ch / La Liberté Online Une première femme capitaine à la CGN	267
@	27.03.2024	lemanbleu.ch / Léman Bleu Online Une première femme capitaine à la CGN	269

News Websites

@	27.03.2024	lenouvelliste.ch / Le Nouvelliste Online Lac Léman: la Valaisanne Sophie Aymon première femme capitaine à la CGN	271
@	27.03.2024	letemps.ch / Le Temps Online Sophie Aymon, une pionnière à la barre des bateaux de la CGN	274
@	27.03.2024	lfn.ch / Radio Lausanne FM Online Une première femme capitaine à la CGN	276
@	27.03.2024	lqj.ch / Le Quotidien Jurassien Online Une première femme capitaine à la CGN	278
@	27.03.2024	onefm.ch / Radio One FM Online Sophie Aymon, première femme capitaine à la CGN	280
@	27.03.2024	pme.ch / PME Magazine Online Une première femme capitaine à la CGN	282
@	27.03.2024	radiochablais.ch / Radio Chablais Online Une valaisanne première capitaine de l'histoire de la CGN	283
@	27.03.2024	radiolac.ch / Radio Lac Online Sophie Aymon, première femme capitaine à la CGN	284
@	27.03.2024	rfj.ch / Radio Fréquence Jura Online Une première femme capitaine à la CGN	286
@	27.03.2024	rjb.ch / Radio Jura Bernois Online Une première femme capitaine à la CGN	288
@	27.03.2024	rtn.ch / Radio Neuchâteloise Online Une première femme capitaine à la CGN	290
@	27.03.2024	swissinfo.ch/fre / swissinfo FR Une première femme capitaine à la CGN	292
@	27.03.2024	swissinfo.ch/ita / swissinfo IT VD: anche sui battelli del Lemano una donna capitana	294
@	27.03.2024	swissquote.ch/it / Swissquote Bank IT VD: anche sui battelli del Lemano una donna capitana	296
@	27.03.2024	tio.ch / Ticino Online- 20 minuti Una donna capitana sui battelli del Lemano, è Sophie Aymon	297
@	27.03.2024	yourmoney.ch/it / Yourmoney IT VD: anche sui battelli del Lemano una donna capitana	298

Commission d'experts « Simplon »
p.a. M. Jacques Antenen, coordinateur
Rte de Savuit 69
1095 Lutry

Lausanne, le 22 octobre 2024

Enquête sur l'accident du bateau « Simplon »

Votre rapport

Messieurs les experts,

Nous accusons bonne réception de votre rapport, déposé par voie électronique le 25 septembre au soir. Nous vous remercions pour la qualité du travail effectué.

Il nous appartient de tirer de vos résultats des conclusions pour la conduite de l'entreprise. Toutefois nous permettons de vous faire part, par la présente, de quelques précisions sur des faits qui ne nous semblent pas représentés correctement ou entièrement dans le rapport.

Mise à jour du système de contrôle interne (SCI), gestion des risques et prise en compte des enjeux de sécurité

Le comité finances et risques du conseil d'administration a attribué en janvier 2024 un mandat à la société Loyco portant sur la mise à jour du système de contrôle interne (SCI) de l'entreprise, mais comprenant également un volet, nouveau pour la CGN, de mise en place d'un outil d'inventaire et de gestion des risques. L'attribution de ce mandat faisait suite à un travail préparatoire important du comité et en particulier d'une délégation composée de Mme Fabienne Knapp et de M. Marc-Olivier Buffat, président du comité, durant l'année 2023. Le lancement du mandat (« kick-off ») est intervenu lors d'une séance du comité à laquelle le mandataire a participé le 20 mars 2024. Le rendu final est attendu pour la fin 2024.

Le conseil d'administration relève également que la CGN a fait réaliser fin 2020 une analyse de stabilité de l'ensemble de la flotte. Cette étude consistait à comparer l'état réel des bateaux de la CGN aux normes applicables dans leurs catégories respectives. Elle avait conduit le conseil, notamment, à décider de réduire la vitesse maximale des trois vedettes « Valais », « Morges » et « Lavaux » pour garantir le respect des normes à l'état intact et en cas d'avarie. Elle avait également amené à diminuer la capacité en passagers du « Simplon » de 980 à 830 et celle du « Rhône » de 850 (avant rénovation) à 600 (permis actuel).

Dans la mesure de ses moyens, la CGN a donc régulièrement entrepris des actions pour maîtriser les risques liés à son activité.

Le conseil souhaite également préciser que suite au signalement des experts du fait que certaines informations du manuel de gestion de crise n'étaient plus à jour, celui-ci a immédiatement été adapté avec les données actuelles. Des procédures pour les sorties d'essai, pour le remorquage ainsi que pour le mouillage des bateaux ont été émises dans

les semaines suivant les événements. Le fait que ces documents ont un caractère provisoire est évident pour la CGN, dans l'attente notamment des recommandations des experts qui sont désormais disponibles.

Enfin, les experts ont été informés dès le démarrage de l'enquête du fait que la CGN travaillait sur une stratégie sur dix ans avec pour objectif une finalisation à l'automne 2024. Cette stratégie est désormais terminée, a été adoptée par le conseil, et sera prochainement mise en consultation auprès des parties prenantes principales.

Demande de l'Office fédéral des transports

Au point 4.7.2., le rapport indique que l'OFT « conditionne la remise en exploitation du bateau Simplon, dans son courrier du 14 juin 2024, à l'installation d'une cloison étanche, sur le couple 52 ». Cette affirmation n'est pas exacte : le courrier en question indique que « l'OFT invite la CGN à envisager l'installation d'une cloison étanche, par exemple sur le couple 52 ». L'Office écrit également : « Bien que le bateau, dans son état actuel, réponde aux critères des exigences DE-OCEB en matière de stabilité et de flottabilité, l'OFT fait remarquer que l'installation d'une cloison entre la chaudière et la machine à vapeur augmenterait considérablement la sécurité du bateau ». Il s'agit donc bel et bien d'une recommandation appuyée, mais pas d'une condition stricte posée en vue de la délivrance d'un nouveau permis de naviguer.

La CGN a équipé les bateaux Montreux, Savoie et Rhône d'une telle cloison lors de leur restauration. La CGN tient donc régulièrement, dans ce domaine aussi, compte des risques et met en œuvre des mesures pour les réduire.

Descriptif de l'incident sur la machine du « Simplon » du 28 mars 2024

Pour la bonne forme, nous nous permettons de préciser que l'avarie du 28 mars a été causée par une surchauffe du palier central du vilebrequin de la machine à vapeur. A plusieurs endroits du rapport (notamment p. 24, 98, 101, 115) il est au contraire fait mention de la tête de bielle du piston haute pression, qui n'est pas concernée. Le vilebrequin n'a de plus pas été « entièrement changé » comme indiqué en p. 23. C'est une pièce d'origine qui a été extraite, révisée et rectifiée puis remise en place en 2010.

Actions des membres du conseil d'administration avant et pendant l'incident

Trois membres du conseil d'administration ont suivi la situation de près et ont exposé leurs faits et gestes en détail à votre commission. Nous comprenons du rapport que les experts n'ont pas intégré le descriptif précis des actions et contacts entrepris par les membres du conseil parce qu'ils ne les ont pas estimés centraux s'agissant d'une crise opérationnelle relevant de la direction dans la compréhension des experts. Toutefois, nous souhaitons préciser ce qui suit :

- Le Président, M. Gaillard, s'est tenu informé en continu durant la journée du vendredi 29 mars, durant la nuit du 29 au 30 mars à intervalles d'environ 2 heures, et finalement en continu durant la journée du 30 mars, avant de pouvoir rentrer de son séjour à l'étranger. Il a été, dès le vendredi soir, également en contact à échéances régulières avec M. de Siebenthal, Vice-président, et est resté en étroite coordination avec lui jusqu'au retour du bateau accidenté au chantier.
- Le Vice-président, M. de Siebenthal, a été informé de la crise en cours le vendredi 29 mars autour de 20h par M. Decoppet, et s'est notamment mis en contact autour de 20h30 avec le directeur technique qui lui a alors dit être en route pour Cully. Il a ensuite été en contact régulier avec le Président. M. de Siebenthal, vu l'éloignement de son domicile et l'inutilité d'une immixtion de sa part dans la gestion opérationnelle sur place, s'est tenu à disposition par téléphone. Il s'est rendu au chantier naval samedi matin d'entente avec le Président retenu à l'étranger.
- Le Président de CGN Belle Epoque, M. Decoppet, a comme l'indique le rapport

alerté le jeudi 28 mars en fin de journée le directeur technique sur le grave risque posé par le maintien du mouillage à Cully, alerte répétée le vendredi 29 en début d'après-midi au bureau d'exploitation. Il a ensuite été présent sur place à Cully dès 20h30 le vendredi 29 mars, a été en contact régulier avec le Président et le Vice-président, et n'a quitté les lieux qu'aux alentours de minuit. Il était également présent le lendemain au chantier pour l'arrivée du bateau.

Nous nous permettrons de vous solliciter directement pour évoquer votre éventuelle disponibilité pour des demandes spécifiques des pouvoirs publics ou des questions des médias.

En vous remerciant à nouveau, au nom de la délégation du conseil d'administration en charge du dossier, je vous prie d'agréer, Messieurs les experts, l'expression de mes salutations les meilleures.



Groupe CGN SA
Benoît Gaillard
Président