

SEISME AU CHILI DU 27 février 2010

Source : www.rtbf.be

1. Séisme au Chili: le dernier bilan fait état de 147 morts (27 février 2010)



Un séisme de magnitude 8,8 a été touché le Chili ce samedi matin heure belge. Pour le moment, le bilan est de 147 morts. L'épicentre se situe à Cauquenes, non loin de Concepcion, la deuxième ville la plus peuplée de ce pays d'Amérique du sud.

De six morts, tôt ce matin, le bilan est passé à 147 victimes peu avant 20h, heure belge, selon les responsables des secours au Chili. A 17h, c'est le président-élu Sebastian Pinera, élu à la présidence du Chili le 17 janvier dernier, et qui prendra les rênes du pays le 11 mars qui avait annoncé le triste bilan. Peu après 18h, la directrice des services de secours a déclaré que le bilan ne devrait plus s'alourdir considérablement. Les zones touchées par le tremblement de terre ont été déclarées "zones sinistrées". L'épicentre se situe à Cauquenes.

Le plus violent séisme recensé par l'histoire a eu lieu dans la zone de Valdivia au Chili le 22 mai 1960. D'une magnitude de 9,5 sur l'échelle de Richter, ce tremblement avait causé la mort de 3000 personnes. Ce qui laisse supposer qu'après le séisme, la reconstruction plus fiable des bâtiments a permis aujourd'hui de limiter les dégâts et les effondrements.

Depuis le premier séisme, plusieurs puissantes épliques ont frappé le pays. Le gouvernement américain, via l'USGS, son institut de sismographique, a étendu l'alerte tsunami à tous les pays bordés par l'océan Pacifique.

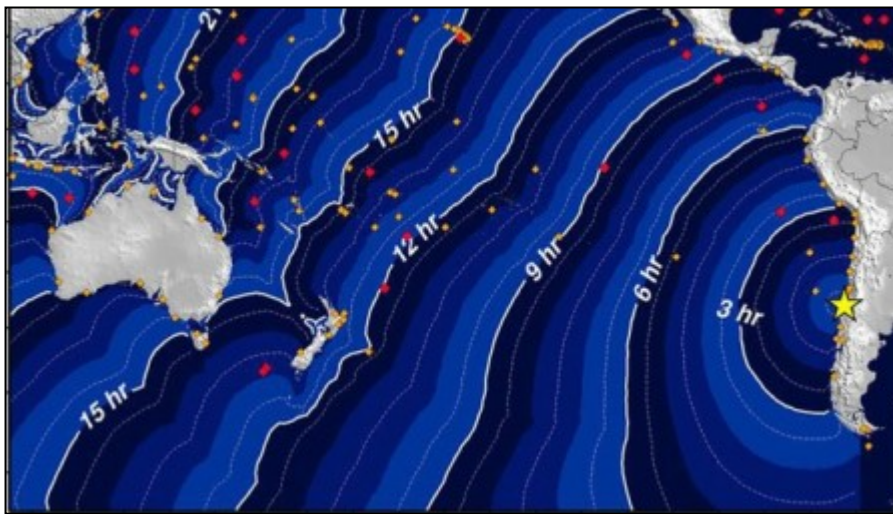
Magnitude de 8,8 sur l'échelle de Richter

La secousse a été fortement ressentie dans la capitale, où nombre d'habitants étaient encore éveillés. La ville a été plongée dans le noir tandis que des immeubles tremblaient et que les télécommunications étaient coupées. Des images de la télévision chilienne à l'aube montraient dans Santiago des murs écroulés, des immeubles lézardés, et une bretelle d'autoroute affaissée. Un journaliste de l'AFP a raconté que sa maison "s'est mise à trembler comme de la

gelée", avec la chute de cadres et d'étagères. Il a estimé que la durée de la secousse avait dépassé 2 minutes.

Après le premier séisme, trois puissantes répliques ont ébranlé la côte chilienne. A 3h53, heure locale, une première réplique a atteint 6,2 sur l'échelle de Richter. A 4h33, une deuxième secousse était signalée. Et à 5h01, heure locale, c'est une grosse réplique (6,9) qui a été enregistrée. Sur la journée, c'est plus de 30 répliques que le Chili a ressenties le long de ses côtes.

2. Alerte au tsunami dans la plupart des pays du Pacifique (27 février 2010)



Conséquence du violent séisme qui a frappé le Chili; le gouvernement américain a donné l'alerte pour de possibles tsunamis pour tous les pays bordés par l'océan Pacifique, depuis l'île de Pâques jusqu'au Japon, en passant par la côte ouest des USA et la Russie.

C'est l'alerte générale dans tous les pays bordés par le Pacifique. Les premiers vagues du tsunami provoquées par le séisme qui a touché le centre du Chili sont arrivées sur les côtes chiliennes une vingtaine de minutes après le tremblement de terre. La ville de Talcahuano, située à environ 150 kilomètres de l'épicentre Cauquenes, a été frappée par des vagues de 2,34 mètres. Dix autres localités chiliennes ont été touchées, d'après le centre d'alerte au tsunami pour le Pacifique.

L'archipel des Marquises, au nord-est de la Polynésie française (Pacifique sud), a été frappé samedi entre 17h et 18h par une série de vagues de près de deux mètres, a-t-on appris auprès des autorités locales. Quelques bateaux ont été légèrement endommagés, mais on ne déplore aucune victime ni aucun dégât majeur. La mer s'est, par endroits, retirée de 15 mètres entre deux vagues, provoquant des tourbillons.

Bora Bora devrait être la dernière île de Polynésie française à être touchée. Les autorités maintiennent l'alerte sur l'ensemble de la Polynésie. Plusieurs milliers de personnes ont été évacuées sur les hauteurs de Tahiti. Mais certains habitants des zones côtières ont refusé de quitter leur domicile, craignant des cambriolages, comme lors la dernière alerte rouge, pendant le cyclone Oli.

Les îles d'Hawaï sont encore menacées. Le tsunami devait toucher l'île vers 11h19, heure locale. Les sirènes d'évacuation ont retenti un peu partout dans l'île américaine à 6h, heure locale pour alerter les habitants du risque de vagues destructrices. Le tsunami "pourrait entraîner des dégâts le long des côtes de toutes les îles de l'Etat de Hawaii", a prévenu le Centre d'alerte au tsunami pour le Pacifique dans un communiqué, jugeant que "des mesures d'urgence" devaient être prises pour protéger vies et bâtiments. Selon le professeur de géologie à l'université du Colorado, Roger Bilham, les vagues devraient atteindre le Japon 7 heures plus tard.

Sur la carte ci-dessous, publiée par le "National Atmospheric and Oceanic Administration", des scientifiques ont calculé les effets théoriques du tsunami provoqué par le tremblement de terre. Pour rappel, le séisme a eu lieu vers 7h30 du matin, heure belge.

Ce midi, la présidente sortante, Michelle Bachelet, évoquait une menace au tsunami pour l'île de Pâques. Nous n'avons pas plus d'informations sur la situation de la petite île chilienne.

Par ailleurs, l'île de Juan Fernandez a été touchée par un tsunami qui a causé des dégâts sérieux. De premiers rapports préliminaires évoquent de larges destructions dans cette petite île. D'après une télévision locale, trois personnes ont perdu la vie et quatre sont portées disparues sur l'île chilienne de Robinson Crusoe, distante d'un peu moins de 700 kilomètres des côtes chiliennes.

3. Séisme: en 1960 déjà, le Chili avait été durement touché (27 février 2010)



Le séisme de magnitude 8,8 qui a touché le Chili est l'un des plus puissants enregistrés depuis un siècle. C'est déjà au Chili qu'avait eu lieu le séisme à la plus forte magnitude jamais enregistrée (9,5), en 1960. Le séisme qui a frappé Haïti en janvier avait une magnitude de 7.

Après avoir été longtemps mesurés sur l'échelle de Richter, les séismes sont désormais classés selon la "magnitude de Moment". Les mesures sont prises de manière différente - on relève l'énergie dégagée par un tremblement de terre - mais le résultat ne présente pas de grandes différences avec l'échelle de Richter.

4. Au moins 214 morts dans le séisme au Chili (28 février 2010)

Au moins 214 personnes ont été tuées samedi par le puissant séisme d'une magnitude de 8,8 qui a frappé le centre du Chili, selon un nouveau bilan provisoire diffusé par le ministre de l'Intérieur Edmundo Pérez Yoma.

Le précédent bilan, communiqué trois heures auparavant par l'Office national des urgences (Onemi) faisait état de 147 morts, et estimait que jusqu'à 400.000 personnes avaient été affectées ou sinistrées par le tremblement de terre. "C'est un cataclysme aux proportions immenses, et il va être très difficile d'obtenir des chiffres précis", a déclaré le ministre à la presse depuis le siège de l'Onemi. Près d'un demi-million de logements ont subi d'importants dégâts et sont potentiellement inhabitables à la suite du séisme de magnitude 8,8, qui a frappé le Chili samedi, faisant 214 morts selon un bilan provisoire, a déclaré la ministre du Logement Patricia Poblete. "Nous parlons d'un chiffre préliminaire de 1,5 million de logements affectés" par le séisme, a déclaré la ministre à la presse, ajoutant que 500.000 d'entre eux avaient subi des "dégâts importants" et ne pouvaient probablement "plus être habités".

5. Chili: le séisme a fait au moins 708 morts et 400 000 sinistrés (28 février 2010)

Au moins 708 personnes ont été tuées au Chili par le séisme et la vague de tsunami qui ont frappé le centre et le sud du pays samedi, selon un bilan actualisé communiqué dimanche par la présidente Michelle Bachelet.



La secousse a été enregistrée à 03h34 locale (06h34 GMT) et son épicentre localisé en mer à 90 kilomètres de Concepcion, la deuxième ville chilienne, d'un demi-million d'habitants située à environ 500 km au sud de Santiago.

Au moins 708 personnes ont été tuées, selon un bilan actualisé communiqué dimanche par la présidente Michelle Bachelet.

La directrice de l'Office national des urgences (Onemi), Carmen Fernandez, a déclaré à la presse que jusqu'à 400 000 personnes pourraient avoir été touchées dans cette région. Selon la ministre du Logement, Patricia Poblete, environ 1,5 million d'habitations ont été endommagées, 500 000 d'entre elles étant fortement endommagées.

A Washington, le président Barack Obama a pour sa part évoqué "des centaines de morts" au Chili, à l'issue d'une réunion à la Maison blanche avec la notamment la secrétaire d'Etat Hillary Clinton.

"Etat d'exception" déclaré par la Présidente

La présidente du Chili Michelle Bachelet a déclaré dimanche "l'état d'exception" dans les deux régions les plus affectées par le séisme et annoncé la distribution d'aide alimentaire aux populations sinistrées.

Cet "état d'exception de catastrophe", synonyme de suspension de libertés constitutionnelles, restera en vigueur pendant trente jours dans les régions de Maule et de Biobio et a pour objectif de "garantir l'ordre public et d'accélérer la distribution de l'aide", a précisé Mme Bachelet. L'armée va coordonner les opérations sur place "en coordination avec les autorités politiques", a détaillé le ministre de la Défense Francisco Vidal, en ajoutant que les forces aériennes avaient envoyé 10.000 hommes. "Les militaires doivent appliquer les ordres des autorités politiques", a souligné le ministre de l'Intérieur Edmundo Perez Yoma. "Nous allons garantir la distribution gratuite de tous les produits de première nécessité" dans les zones sinistrées, a également indiqué la présidente, préoccupée par le pillage de plusieurs supermarchés par des centaines de personnes à Concepcion. Cette ville, située à 500 km au sud de Santiago, est la plus proche de l'épicentre du séisme.

Evacuation de zones côtières

Autour de l'océan Pacifique, le plus vaste de la planète, des pays ont commencé à évacuer des zones côtières, alors que les autorités américaines lançaient une alerte au tsunami, progressivement étendue à l'ensemble des pays de l'océan Pacifique.

Le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande ont émis des alertes. L'archipel américain de Hawaï a également été placé en alerte, alors que les services de la météorologie américains avertissait que le Pacifique pourrait être traversé "toute la journée" par des vagues de tsunami.

Sur la petite île chilienne de Robinson Crusoe, située dans l'archipel de Juan Fernandez, à 700 km des côtes, cinq personnes ont péri et 11 étaient portées disparues, par le passage d'une vague qui a submergé la partie basse de l'île de 600 habitants.

A Santiago, la secousse, qui selon des témoins a duré deux minutes, a plongé la capitale dans l'obscurité et précipité dans les rues des milliers Chiliens terrorisés.

L'aéroport est fermé

Plusieurs heures après, beaucoup refusaient encore de regagner leur domicile, après la vingtaine de répliques qui ont suivi la première secousse.

"C'est la pire que j'ai connue de ma vie", soupirait Sebastian, âgé de 22 ans. "Ma maison s'est mise à trembler comme de la gélatine", a raconté un journaliste de l'AFP.

Dans l'agglomération de Santiago, des bretelles d'autoroutes se sont affaissées, de nombreux immeubles ont été lézardés ou déformés, un incendie a été signalé au nord de la ville, mais aucun grand édifice ne s'est effondré.

L'aéroport a toutefois été fermé pour 24 heures en raison d'un terminal fortement endommagé. La piste était intacte, mais selon des sources aéroportuaires, il pourrait ne pas rouvrir aux vols commerciaux avant 72 heures.

Plusieurs vols internationaux en provenance de Paris et de Madrid, notamment, ont été déroutés vers Buenos Aires.

Dans la région de Concepcion, de premières images de télévision ont montré des dégâts spectaculaires, avec des immeubles effondrés, des ponts détruits, des routes en accordéon, des voitures écrasées, mais aussi une grande majorité d'édifices encore debout.

Des "zones de catastrophes"

La présidente Michelle Bachelet a annoncé que cinq régions avaient été déclarées "zone de catastrophe". Le président élu Sebastian Pinera, qui doit être investi le 11 mars, a estimé qu'il s'agissait du séisme le "plus violent auquel nous ayons été confrontés en 30 ans".

L'Union européenne a offert une première aide d'urgence de 3 millions d'euros (4 millions de dollars). Le secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon, a annoncé qu'une aide de l'ONU était disponible si le Chili en avait besoin. Barack Obama a déclaré que les Etats-Unis étaient "prêts à apporter leur aide".

Le tremblement de terre au Chili a été plus violent que celle de magnitude 7 qui a dévasté Haïti le 12 janvier, coûtant la vie à au moins 222 000 personnes.

Mais le Chili, l'un des pays les plus développés d'Amérique latine et membre depuis peu de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), est mieux préparé à faire face à un séisme, avec notamment des normes de construction antisismique.

C'est au Chili qu'a eu lieu le plus puissant séisme jamais enregistré: le séisme de Valdivia le 22 mai 1960, de magnitude 9,5. C'est l'un des pays à la plus forte activité sismique, se trouvant sur une zone de subduction avec la convergence de deux plaques tectoniques majeures.

Un tremblement de terre dans la même région à Chillan, à 100 km de Concepcion, avait fait 28 000 morts en janvier 1939.

La nuit sous des tentes par peur des répliques

Des milliers d'habitants de Santiago ont préféré dormir sous des tentes de peur que leur immeuble ne résiste pas à une nouvelle réplique meurtrière du séisme de samedi, même si le centre de la capitale chilienne portait dimanche peu de stigmates de la secousse.

"Nous ne sommes pas fous, nous n'allons pas retourner à l'intérieur. Ça va s'effondrer d'un moment à l'autre", a déclaré à l'AFP Maria, qui a passé la nuit sous une tente avec son époux et ses trois fils.

Selon les autorités, 90% des plus de 300 victimes ont été tuées pendant leur sommeil, surprises dans leur lit par le puissant séisme de magnitude 8,8, survenu à 03H34 (06H34) samedi.

Dans le quartier de Maria, les immeubles construits il y a 45 ans, près du stade national portent les stigmates de la secousse d'une magnitude de 8,8, l'une des plus violentes depuis un siècle.

Ces témoignages de peur tranchaient avec le panorama d'ensemble du centre de Santiago, une ville de 6 millions d'habitants où des normes antisismiques exigeantes ont été mises en place en raison de la fréquence des secousses.

En dehors d'une église qui a perdu sa coupole, ou du Musée des Beaux-Arts, dont le fronton s'est effondré, la plupart des immeubles ne portent aucune lézarde ou fissure. L'électricité et l'eau ont été rétablies, le métro reprenait progressivement son service.

Les infrastructures routières ont davantage souffert. Plusieurs ponts sont fissurés et certaines routes ont été coupées.

6. Chili: après le séisme, scènes de pillages dans les magasins (28 février 2010)



Plusieurs dizaines de personnes se sont livrées dimanche matin au pillage d'un grand supermarché dans la ville de Concepcion, la plus frappée par le séisme de samedi au Chili, selon des images de la télévision chilienne, qui a mentionné d'autres cas de pillage.

La police, débordée, a réussi difficilement à disperser à l'aide de canons à eau et de gaz lacrymogènes, des grappes de personnes qui retiraient des vivres de l'entrepôt de stockage d'un grand supermarché de la ville. "Ce n'est pas du vol, c'est du désespoir. Nous n'avons plus rien à manger, ni à boire", criait à la volée une femme d'une trentaine d'année au reporter de la télévision publique TVN.

Les images montraient aussi de nombreuses personnes emportant des produits alimentaires ou de première nécessité, mais aussi des groupes de jeunes s'enfuyant avec des appareils électroménagers. Selon la télévision, des scènes similaires se sont produites dans la nuit et dimanche matin en au moins un autre point de Concepcion.

La maire de Concepcion Jacqueline van Rysselberghe a mis en garde sur la situation de grave "tension sociale" dans la ville de près de 500 000 habitants, la plus touchée par le séisme qui a fait 300 morts samedi, frappant principalement le littoral au centre du Chili. "Nous avons besoin de nourriture pour la population. Nous sommes sans approvisionnement, et si nous ne résolvons pas cela, nous allons avoir de graves problèmes de sécurité durant la nuit", a-t-elle déclaré.

Réplique de 6,1

Une réplique de magnitude 6,1 a été enregistrée au large des côtes du Chili dimanche, au lendemain du tremblement de terre de magnitude 8,8 qui a fait au moins 300 morts, a annoncé l'observatoire américain de sismologie.

L'épicentre de cette nouvelle réplique enregistrée à 35 km de profondeur, a eu lieu à 63 km au nord de la ville de Talca, selon l'observatoire américain.

Elle est survenue à 08H25 locales (11H25 GMT), selon la même source.

Une soixantaine de répliques ont été enregistrées depuis le tremblement de terre de samedi, dont une demi-douzaine d'une magnitude supérieure à 6.

7. Chili: 100 personnes prisonnières d'un immeuble effondré à Concepcion (28février 2010)

Au moins 100 personnes étaient prisonnières dimanche d'un immeuble de 14 étages qui s'est effondré samedi à Concepcion, dans le centre du Chili, lors du séisme de magnitude 8,8, a annoncé le maire de cette ville, l'une des plus touchées.



"Les heures, le temps, sont la variable critique pour sauver les personnes qui sont à l'intérieur", a déclaré à la télévision le maire de la ville, Jacqueline van Rysselberghe, tandis que des équipes de secouristes perçaient un accès dans les décombres de l'immeuble.

Trois corps ont été dégagés de l'immeuble aux premières heures des secours, a indiqué la télévision.

Concepcion, la deuxième ville du Chili située à plus de 400 km au sud-ouest de Santiago, est au coeur de la zone côtière concentrant l'essentiel des victimes du séisme, suivi de vagues de tsunami, qui a frappé samedi le centre du Chili. 300 personnes ont été tuées, selon un bilan provisoire.

8. Pourtant plus fort, le séisme du Chili a fait moins de ravages qu'en Haïti (28 février 2010)

Nature des failles et de l'épicentre, respect des normes antisismiques, préparation de la population: pour de nombreuses raisons, les pertes humaines des séismes au Chili et en Haïti sont sans comparaison, même si la secousse a été beaucoup plus forte au Chili.

L'épicentre du séisme qui a frappé le Chili samedi, faisant 708 morts à ce stade, était situé à 115 km de Concepcion, la deuxième agglomération du pays, et à 325 km de la capitale Santiago.

Avec une magnitude de 8,8, ce séisme, un des plus puissants depuis un siècle, est d'une force plusieurs centaines de fois supérieure à celui du 12 janvier en Haïti, qui était de 7,7.

Pourtant en Haïti, pays le plus pauvre des Amériques, où l'épicentre n'était situé qu'à 25 km de la capitale Port-au-Prince, le tremblement de terre a fait plus de 220.000 morts et un million de sans-abri.

Géologiquement, les deux secousses, ainsi que celle qui s'est produite au sud du Japon samedi sans faire de dégâts, sont sans rapport, les ruptures étant intervenues sur des failles différentes, affirment les experts.

En Haïti, la très faible profondeur de la secousse, à quelque 10 km dans la croûte terrestre, avait décuplé la violence des vibrations et amplifié les dégâts à la surface du sol. Au Chili en revanche, le séisme s'est déclenché à 35 km sous l'océan, ce qui a amorti le choc mais fait craindre un tsunami majeur.

Cependant, la différence entre les deux séismes "n'est pas seulement due au fait que l'épicentre de celui d'Haïti était plus proche de Port-au-Prince mais aussi que le Chili est bien mieux préparé qu'Haïti à une secousse tellurique de cette magnitude et de cette intensité", a affirmé pour l'AFP Roger Bilham, professeur de géologie à l'Université du Colorado.

Le Chili est situé dans l'une des zones à la plus forte activité sismique au monde, avec la convergence de deux plaques tectoniques majeures qui provoque des séismes de magnitude 8 tous les dix ans environ. Haïti en revanche n'avait pas connu de séisme aussi catastrophique dans la région de Port-au-Prince depuis 240 ans.

C'est au Chili que s'est produit le plus fort tremblement de terre jamais enregistré, le séisme de Valdivia, le 22 mai 1960, de magnitude 9,5, qui avait fait des milliers de morts.

Selon la société américaine EQECAT, spécialisée dans la modélisation du risque, le fait que le Chili ait mis en place à grande échelle des normes de construction antisismiques "a diminué le potentiel de destruction".

Il apparaît que les dommages entraînés par le tremblement de terre au Chili "soient bien moindres qu'en Haïti", a noté samedi dans un communiqué l'organisation Architecture for Humanity, ajoutant: "cela est sans doute dû à l'état de préparation du pays, à de meilleures normes de construction et à la localisation et profondeur de l'épicentre".

"Si un bâtiment s'écroule au cours d'un tremblement de terre, c'est soit parce qu'il a été sévèrement secoué soit parce qu'il a été mal construit", résume le professeur Roger Bilham.

"En Haïti, les bâtiments étaient très fragiles. Ceux qui les ont construits il y a vingt ou trente ans ont construit des tombes pour leurs occupants".

Dans la capitale haïtienne Port-au-Prince où s'entassent 2 millions d'habitants, deux immeubles seulement étaient connus pour avoir été construits selon des normes antisismiques et ont bien résisté au choc du 12 janvier.

9. 700 morts, secours et police s'organisent (01 mars 2010)



Le Chili s'organisait lundi après avoir découvert l'ampleur des dégâts provoqués sur ses côtes par un tsunami qui a détruit des villes balnéaires entières après le séisme, dont le bilan dépasse les 700 morts depuis samedi.

Le sud du pays est le plus touché, offrant un spectacle de désolation sur le littoral, où des maisons ont été broyées, des bateaux projetés à l'intérieur des terres. Deux régions sont en "état d'exception", le Maule, et le Bio Bio dont la capitale Concepcion a été placée sous couvre-feu pendant la nuit pour éviter les pillages.

Une nouvelle et forte réplique de magnitude 6,2 a frappé le centre du pays dans la nuit. Le séisme de samedi, de magnitude 8,8, est un des plus violents des cent dernières années.

A Santiago, secouée samedi pendant "deux minutes", selon des témoins, les habitants devaient reprendre le chemin du travail.

Mais à Concepcion, plus de 400 km au sud de Santiago et l'une des plus touchées les autorités militaires ont décrété un couvre-feu pour éviter les mises à sac de supermarchés.

Des dizaines de personnes ont pris d'assaut des établissements fermés, pour s'emparer de nourriture, mais aussi d'appareils électroménagers.

"C'est pour mes enfants, c'est la seule façon de leur donner à manger" criait un homme, en s'attaquant au rideau de fer d'un supermarché de la ville de 500 000 habitants .

Toute personne se trouvant dans les rues sans autorisation entre 21H00 locales (00H00 GMT) et 6H00 (09H00 GMT) sera placée en garde-à-vue, ont annoncé les autorités par haut-parleur, a constaté l'AFP.

"Tension sociale"

Le maire de Concepcion, Jacqueline van Rysselberghe, a mis en garde contre un grave risque de "tension sociale". "Nous avons besoin de nourriture pour la population. Si nous n'y remédions pas, nous allons avoir de graves problèmes".

Dimanche, la présidente Michelle Bachelet avait déclaré l'"état d'exception" dans les régions de Maule et de Biobio, et annoncé la distribution d'aide alimentaire avec l'appui de l'armée.

Le chef de l'Etat a fait état d'un bilan de 708 morts, appelé à s'alourdir au vu du "nombre croissant de personnes disparues".

La majorité, 541, sont morts dans le Maule, à 300-400 km au sud de Santiago, une zone littorale submergée par une vague de 2 à 6 mètres par endroits.

A Concepcion, des dizaines de sauveteurs, équipés de chiens et de détecteurs thermiques, ont travaillé de nuit pour tenter de dégager une cinquantaine de personnes qu'il pensent prisonnières d'un immeuble effondré de quatorze étages.

"Il y aurait 48 personnes prisonnières présumées vivantes", selon Ignacio Carrizo, chef d'une équipe de secours.

Huit corps ont été dégagés de l'immeuble, qui comptait plus de 100 personnes.

Sur la côte, des villes comme Talcahuano, Penco, Dichato offraient un spectacle de désolation, après le passage du tsunami qui a détruit des centaines de maisons, emporté des bateaux dans les rues et balayé des voitures.

"Dichato a pratiquement disparu. Les bateaux sont perchés sur le toit des maisons", a déclaré à l'AFP une femme dont le fils revenait de cette ville.

A Penco, "la vague a tout recouvert. Elle devait faire six mètres de haut. Elle a emporté les maisons, un garage et les restaurants", a raconté Carlos Palma, qui a pu se mettre hors d'atteinte sur les collines proches.

Le ministre de la Défense a reconnu que le risque de tsunami post-séisme avait été initialement mal évalué. Il a évoqué "une erreur de diagnostic en n'annonçant pas le raz-de-marée".

En tout, près de deux millions de personnes, soit un habitant sur huit, ont été affectées par le séisme.

Le coût des dégâts pourrait atteindre 15 à 30 milliards de dollars, selon la société américaine EQECAT, spécialisée dans la modélisation du risque.

De l'autre côté du Pacifique, le Japon a quant à lui levé l'alerte au tsunami sur l'ensemble de son territoire, après avoir fait évacuer des centaines de milliers de personnes.

La secrétaire d'Etat américaine Hillary Clinton a reporté sa visite à Santiago dans le cadre d'une tournée en Amérique latine, de lundi à mardi, selon son entourage.

Malgré le séisme, elle passera quelques heures à l'aéroport pour rencontrer Mme Bachelet et son successeur Sebastian Pinera, qui doit entrer en fonctions dans dix jours.

10. Chili: le bilan du séisme continue de s'alourdir (02 mars 2010)



Au moins 795 personnes ont péri lors du séisme et du tsunami qui ont frappé le Chili samedi, selon un nouveau bilan annoncé à la presse mardi après-midi par la présidente Michelle Bachelet.

"Nous nous rapprochons des 800 morts", a déclaré la présidente, citée par plusieurs médias chiliens, au cours d'une visite éclair dans la région de Curico, l'une des villes les plus touchées par le séisme, où elle visitait un hôpital de campagne.

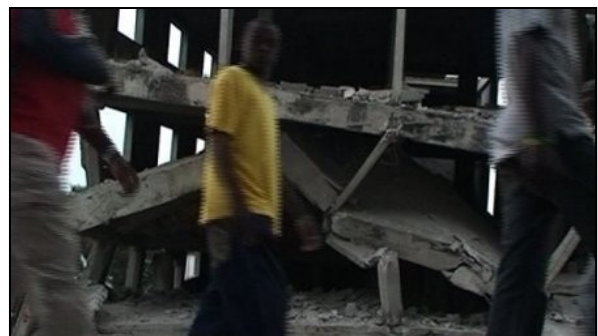
La présidente a fait état d'un nouveau bilan, combinant les dernières données du Bureau national des urgences, et les chiffres recueillis localement pendant sa visite.

Une grande majorité des victimes, 586, ont trouvé la mort dans la zone côtière du Maule à 400 km environ au sud-ouest de Santiago, qui a été dévastée par la vague de tsunami qui a suivi le tremblement de terre de magnitude 8,8 dans le centre-sud du pays.

11. Les Haïtiens mettent en cause la qualité des constructions (02 mars 2010)

Les Haïtiens paraissent dépités face à la nouvelle du tremblement de terre chilien, mille fois plus puissant que celui qui a dévasté Haïti mais infiniment moins meurtrier, invoquant la mauvaise qualité de la construction dans leur pays.

Une capitale en ruines, plus de 200 000 morts et au moins un million de sans-abri dans le petit pays des Caraïbes après la secousse du 12 janvier d'une magnitude de 7 sur l'échelle du moment (Mw). Dans les Andes, le tremblement de terre de samedi a atteint la magnitude considérable de 8,8 mais le bilan humain ne dépassait pas mardi les 750 morts.



Les Haïtiens n'ont pas tardé à trouver l'explication : dans leur pays, c'est la mauvaise qualité des bâtiments qui a tué et ce parce que depuis des décennies des responsables corrompus se sont gardés de faire appliquer des normes de construction anti-sismiques.

"Il n'existe pas vraiment de politique dans notre pays. Ici, la politique, ça consiste à prendre de l'argent et mettre ça sur un compte bancaire. Ils prennent, s'en mettent plein la poche et s'en vont", accuse Pierre-Francis Junior, un sinistré qui survit dans un campement de fortune au cœur de Port-au-Prince. Autour de lui, plus de 70 000 personnes s'entassent sur le Champ de Mars, l'esplanade située face au palais présidentiel en ruines, symbole de la fragilité du pouvoir haïtien.

A la différence du Chili, "nous n'avons pas de gouvernement qui prend ses responsabilités", dénonce Emile Dorante, 35 ans, qui, comme ses voisins, a appris rapidement la nouvelle du séisme chilien, les radios étant omniprésentes sous les tentes.

Beaucoup de sinistrés écoutent en permanence les stations d'information donnant le nombre des victimes. "Sept cents morts et 2 à 3 millions de sans-abri", rapporte Franz Louisval, relayant des chiffres qui circulaient lundi. Dans leur misère présente, les sans-abri de Port-au-Prince idéalisent la situation au Chili, où violence et pillages sont pourtant apparus après le tremblement de terre, quoique de façon moindre que dans l'île des Caraïbes.

"Ici on a mal bâti, on a mal construit. On a fait des grosses, grosses maisons au-dessus des petites maisons. Et puis on n'a pas construit selon les normes. Au Chili, c'est mieux, ils ont tout respecté", pense un rescapé.

"La façon dont nous avons construit nos maisons n'est pas anti-sismique, donc la différence est bien claire", assure Markens Lelièvre, un employé de la mairie de Port-au-Prince âgé de 29 ans. Il espère que l'arrivée d'experts étrangers permettra de reconstruire le pays de façon plus résistante.

Mais beaucoup de survivants ont une vision fataliste de leur pays, le plus pauvre des Amériques.

"Dieu est omniscient et omniprésent. Il a attaqué toute la planète et s'il a frappé Haïti plus durement, c'est peut-être qu'Haïti était mal placé ou a mal géré la situation", suppose Emile Dorante.

12. Le séisme au Chili a peut-être fait bouger l'axe de la Terre (02 mars 2010)

La NASA estime que le séisme a déplacé l'axe de la Terre d'environ 8 cm. La masse de la Terre étant désormais répartie autrement, notre planète tourne plus vite. Les astronomes comparent cela aux patineurs artistiques qui plaquent leur bras au corps lors d'une pirouette afin de tourner plus vite.

La Terre mettrait donc désormais 1,26 microseconde de moins pour faire le tour de son axe, a calculé Benjamin Fong Chao du Goddard Space Flight Center de la NASA à Greenbelt.

Une microseconde est un millionième de seconde.

13. Chili: alerte au tsunami sur le littoral à Constitucion (03 mars 2010)

Une alerte au tsunami a été lancée mercredi sur le littoral du Chili, déjà frappé samedi par un séisme et un tsunami, dans la ville côtière de Constitucion, où les autorités invitaient la population à évacuer le rivage.

Circulant dans les rues sur des camionnettes pick-up, des responsables priaient les gens de quitter l'embouchure par laquelle était arrivée samedi la vague géante et à se diriger vers les collines.

Selon un habitant local, il s'agissait de la première alerte depuis le tsunami de samedi consécutif au séisme qui a fait près de 800 morts au Chili.

14. Chili: alerte au tsunami levée sur le littoral (03 mars 2010)

Une alerte au tsunami, qui a créé un moment de panique dans les villes du littoral chilien déjà frappées par un raz-de-marée samedi, a été rapidement levée mercredi, a indiqué le Bureau des urgences, cité par les médias locaux.

"Fausse alerte", ont déclaré à Constitucion des militaires à la population, qui avait été invitée peu auparavant à se diriger vers les collines en surplomb de cette station balnéaire.

La télévision chilienne a indiqué que le Bureau national des urgences (Onemi) avait "écarté l'alerte".

Moins d'une demi-heure plus tôt, des appels à évacuer les zones de rivage avaient été répercutés dans plusieurs villes du littoral.

A Constitucion, des représentants des autorités, circulant dans les rues sur des camionnettes pick-up, demandaient aux gens de quitter l'embouchure par laquelle était arrivée samedi la vague géante et de se diriger vers les collines.

15. Séisme: non, la terre ne s'arrêtera pas de tourner... (03 mars 2010)

La nouvelle, tombée mardi, aura donné quelques sueurs froides aux amateurs de films catastrophe et autres prophéties : le séisme survenu au Chili aurait modifié la vitesse de rotation de la terre et raccourci la durée d'une journée. Mais cela n'a rien d'exceptionnel !

Selon Richard Gross, géophysicien de la Nasa, le tremblement de terre survenu au Chili aurait modifié l'axe de rotation de la terre de 8 centimètres ainsi que sa vitesse de rotation. Le jour serait désormais plus court de 1,26 microseconde.... Le genre de nouvelle qui débute tout bon film catastrophe. Mais pas de panique. Ce changement de vitesse de rotation n'a rien d'exceptionnel, bien au contraire.

C'est ce qu'explique Véronique Dehan, géophysicienne : "La rotation de la terre sur elle-même change tout le temps. La terre ne tourne pas uniformément en 24h mais on a des petites variations qui sont liées à la répartition des masses à l'intérieur de la terre, dans l'atmosphère et dans les océans. Et donc des petits changements de masse induisent des petits changements

de la rotation de la terre sur elle-même. C'est ce qui s'est passé avec ce tremblement de terre". Cela avait déjà été le cas, par exemple, lors du tsunami de 2004. Les jours avaient perdu 6,8 microsecondes.

Les vents de l'Himalaya

"La terre tourne toujours autour d'un axe qui n'est pas son axe de symétrie. Cela dépend de la répartition des masses. Et c'est un mouvement, appelé mouvement des pôles, qui se fait dans un carré de 20 mètres de côté, donc c'est énorme. Et ça change au court du temps. En un jour on peut avoir des variations de 50 cm, un mètre. Ici le tremblement de terre a été suffisamment important pour créer de légères variations de la rotation de la terre sur elle-même et de la position de l'axe de rotation. Mais c'est vraiment minime. Les grands acteurs de ce phénomène sont l'atmosphère et l'océan".

Les tremblements de terre et autres catastrophes ne sont donc qu'une petite part des phénomènes qui peuvent modifier la rotation de la terre. La pression atmosphérique, les marées, le noyau terrestre et même les vents agissent sur cette rotation. "On a des phénomènes qui augmentent la durée du jour et d'autres qui la diminuent. Si on pousse un petit plus d'un côté d'une montagne avec une pression atmosphérique plus importante, on peut entraîner la rotation de la terre à accélérer ou décélérer selon l'endroit où on se trouve sur la terre et selon les vents".

Et parmi ces phénomènes, certains sont périodiques. "En fonction des saisons, on a des effets plus ou moins importants. Des vents violents autour de l'Himalaya changent la rotation de la terre".

Des journées de quelques heures de plus

Mais tout finit toujours par se rééquilibrer. Certains sont chargés d'y veiller en tout cas. Le Service international de la rotation de la terre surveille ainsi que 24 heures soient toujours exactement 24 heures. Et décident, si nécessaire, de modifier les montres. Ainsi, le 1 janvier ou le 1 juillet, ils peuvent décider de rallonger la journée d'une seconde ou de la diminuer, pour coller à la rotation de notre terre.

Mais si tous ces éléments modifient la rotation de la terre à court terme, certains phénomènes ont une influence bien plus grande à long terme. "Il y a un phénomène extrêmement important, lié au freinage de la lune qui agit sur les déformations de la terre. Il y a 400 millions d'années, on tournait en 22h et on avait beaucoup plus de jours, 400, en un an". Comment cela est-il possible ?

"Le bourrelet de marée, qui est induit par la lune, ne se déforme pas instantanément. Il est entraîné par la rotation de la terre et la lune exerce une force de rappel qui tend à freiner la terre. On accumule donc le freinage sur le long terme. On va donc vers des journées plus longues", conclut Véronique Dehan.

Des journées plus longues de plusieurs heures ? Ne vous réjouissez pas trop vite, cela n'arrivera pas avant quelques millions d'années...

16. Chili: trois violentes répliques frappent le centre du pays (05 mars 2010)



Trois fortes répliques sismiques, la plus violente de magnitude 6,8, ont secoué vendredi matin le centre-sud du Chili, qui attendait une visite du chef de l'ONU Ban Ki-moon, six jours après le séisme qui a fait plus de 800 morts, selon un bilan officiel encore confus.

Une première réplique de magnitude 6,2 a réveillé à 06H20 (09H20 GMT) les habitants de Concepcion, la deuxième ville du pays déjà sinistrée par la catastrophe du 27 février. Deux autres répliques de magnitude 6,8 et 6,6 sont intervenues environ deux heures et demie plus tard.

Les répliques n'ont provoqué ni "victimes ni dégâts matériels", selon le Bureau national des urgences (Onemi) chilien. Mais des journalistes de l'AFP ont vu des bâtiments déjà endommagés s'effondrer définitivement à Concepcion.

La deuxième réplique, de 6,8 selon l'Institut de géophysique américain (USGS), était la plus forte des quelque 200 enregistrées depuis le séisme, suivi d'un tsunami, qui a dévasté les régions du Maule et de Concepcion au centre-sud.

Un deuil national de 3 jours

La présidente Michelle Bachelet a décrété "un deuil national pour trois jours à partir du dimanche 7 mars minuit à la mémoire des victimes", a annoncé le vice-ministre de l'Intérieur Patricio Rosende.

La population a été invitée à mettre un drapeau national aux porches.

Un bilan officiel confus

Le gouvernement a laissé planer vendredi une confusion sur le bilan de la catastrophe qui a fait de nombreux disparus.

Le vice-ministre Patricio Rosende a égrainé jeudi soir, nom après nom, une "liste complète des 279 Chiliens qui ont été pleinement identifiés par les services responsables".

Il n'a pas mentionné de révision à la baisse du bilan officiel de 802 morts qui couvrait morts identifiés et non identifiés et dont la dernière actualisation datait de mercredi soir.

Il n'a pas davantage fait état d'un nombre de disparus.

Ce mutisme nouveau pourrait être lié à une confusion dans un secteur du Maule où, dans un cas précis, 200 personnes disparues auraient été données pour mortes, avait indiqué la présidente jeudi.

La visite de Ban Ki-Moon

Les répliques de vendredi sont intervenues à quelques heures de l'arrivée à Santiago du secrétaire général de l'ONU Ban Ki-moon pour une visite de deux jours. Il doit se déplacer à Concepcion et dans le port de Talcahuano, dévasté par le tsunami.

L'acheminement de l'aide se fluidifiait sur le terrain, où plus de 9000 tonnes avaient été distribuées à la date de jeudi, sous supervision de quelque 14 000 militaires déployés dans la zone.

Dans des villes du littoral dévastées comme Constitucion, une distribution de 5000 repas chauds quotidiens se mettait en place, autour d'une cuisine géante installée au centre de la station balnéaire, où un tiers des habitations ont été détruites.

Secouristes et plongeurs continuaient toutefois une recherche désespérée de disparus, dans une odeur de cadavre, mais, dans nombre de secteurs, comme à Concepcion, les pelleteuses mécaniques ont pris le relais.

"Il faut accélérer la démolition des bâtiments" abîmés par le séisme, a déclaré vendredi après la première réplique le maire de Concepcion, Jacqueline van Ryselbergue.

Un pouvoir qui s'organise

Michelle Bachelet a annoncé une passation de pouvoir "très austère et très simple" le 11 mars avec son successeur Sebastian Pinera.

"C'est ce que dictent les conditions actuelles du pays", a déclaré la présidente après une réunion de coordination avec son successeur au Palais présidentiel.

Le ministre des Finances Andres Velasco a annoncé "une législation d'urgence accordant des avantages fiscaux pour les dons" réalisés par les entreprises privées en faveur des victimes et sinistrés.

Deux millions de personnes ont été affectées par le séisme et le tsunami qui ont détruit un demi-million de logements.

Entre décombres et retrouvailles de proches, chaque jour dans les villes dévastées apportait aussi une histoire de drame ou d'héroïsme, pendant la catastrophe.

A Constitucion, le directeur de la prison a ainsi pris sur lui de libérer ses 103 détenus, leur évitant une mort certaine à l'approche du tsunami.

"Le tremblement de terre venait juste de frapper et les avait vraiment secoués, ils grimpaient littéralement aux murs", a expliqué à l'AFP le directeur, Enrique Fritz.

"Nous sommes très proches de la mer et je ne pouvais pas les laisser mourir enfermés. Alors on a ouvert les cellules et on les a laissés partir".

17.L'ONU octroie 10 millions de dollars d'aide d'urgence au Chili (06 mars 2010)



Le chef de l'ONU Ban Ki-moon a appelé à la solidarité internationale avec le Chili, lors d'une visite dans ce pays frappé il y a six jours par un séisme et tsunami qui auraient fait plus de 800 morts, et encore secoué vendredi par trois fortes répliques.

Trois secousses de magnitude 6,2, 6,6 puis 6,0 en l'espace de deux heures et demie ont réveillé à 06h20 (09h20 GMT) les habitants et semé un début de panique à Concepción, la deuxième ville du pays, sinistrée après la catastrophe du 27 février.

Les répliques n'ont provoqué ni "victimes ni dégâts", a rassuré le Bureau national des urgences (Onemi). Mais des journalistes de l'AFP ont vu des bâtiments endommagés s'effondrer complètement à Concepción.

Les secousses se sont produites quelques heures avant l'arrivée à Santiago du secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon.

Ban Ki-moon, en visite pour deux jours, a appelé la communauté internationale à manifester "une générosité aussi grande" envers le Chili que "l'extraordinaire générosité" dont ce pays avait fait preuve en janvier envers Haïti frappé par un séisme ayant fait plus de 225 000 morts.

Le Chili avait été l'un des tout premiers pays à envoyer des secouristes sur l'île caribéenne.

10 millions d'aide urgence

L'ONU, a annoncé Ban Ki-moon, va octroyer 10 millions de dollars d'aide d'urgence au Chili, via un transfert de son Fonds de réponse d'urgence aux catastrophes.

Samedi, il doit visiter Concepción et le port de Talcahuano dévasté par le tsunami.

La présidente sortante Michelle Bachelet a indiqué que 35 pays avaient déjà répondu à des demandes d'aide spécifique du Chili.

Vendredi, un téléthon d'artistes et de sportifs chiliens tentait de récolter environ 30 millions de dollars pour deux millions de sinistrés.

Après une polémique sur l'absence d'alerte claire au tsunami samedi, le chef du Service d'hydrographie et d'océanographie (Shoa) de la Marine chilienne, Mariano Rojas, a été limogé.

"Une enquête sur les circonstances du processus de prise de décision", sera ouverte, a précisé la Marine dans un communiqué. Elle avait reconnu dès le lendemain de la catastrophe "une erreur de diagnostic".

Les vagues géantes ont été beaucoup plus meurtrières que le séisme de magnitude 8,8, pourtant l'un des plus violents depuis un siècle.

Trois jours de deuil national

Séisme et tsunami ont fait 802 morts, selon un dernier bilan officiel qui pourrait être revu à la baisse, 200 disparus ayant pu être comptés parmi eux.

Un "deuil national" de trois jours, décrété par Michelle Bachelet devait être observé à partir de dimanche. La population a été invitée à accrocher des drapeaux aux maisons.

Sur des villes de la côte, des feux de signalisation rallumés, une cabine téléphonique qui marche, des commerçants dépliant leurs étals de fruits, sont le signe d'un lent retour à la normale.

Des milliers de Chiliens dorment encore sous des tentes.

L'acheminement de l'aide s'est amélioré avec 250 000 repas chauds livrés chaque jour dans le Maule et Bio Bio, les régions les plus dévastées, sous la vigilance de 14 000 militaires.

Les applaudissements au passage des soldats témoignaient du chemin parcouru par l'armée 20 ans après la fin de la dictature militaire d'Augusto Pinochet.

"Ce sont de jeunes soldats nouveaux, ils n'ont rien à voir avec les années Pinochet", expliquait Dermis Godoy, 28 ans, devant un supermarché pillé.

Après des pillages pendant les 48 heures qui ont suivi le séisme, "le pays a retrouvé l'ordre", a affirmé Patricio Rosende, vice-ministre de l'Intérieur.

Mais 327 personnes ont encore été interpellées entre jeudi et vendredi, dont 216 eux pour violation des couvre-feux en vigueur dans plusieurs villes.

Michelle Bachelet a annoncé une passation de pouvoir "très austère et très simple" le 11 mars avec son successeur Sebastian Pinera.

Selon un physicien de l'Institut de géophysique américain (USGS), la puissance du séisme du 27 février est telle que les répliques vont se poursuivre pendant des mois, voire des années.

18. Chili: le séisme a déplacé la ville de Concepción de trois mètres (09 mars 2010)



Le tremblement de terre de magnitude 8,8 qui a frappé le centre-sud du Chili le 27 février a déplacé la ville de Concepción de plus de trois mètres vers l'Ouest, montre une étude dévoilée lundi.

Selon une étude de scientifiques chiliens et américains diffusée par l'Université de l'Etat d'Ohio, Concepción, la deuxième plus grande ville du Chili, se situe maintenant 3,04 mètres plus à l'ouest qu'avant le séisme.

La capitale, Santiago, s'est quant à elle déplacée de 27,7 cm vers l'Ouest. Le séisme de magnitude 8,8 qui a touché le Chili est l'un des plus puissants enregistrés depuis un siècle.

Même les pays voisins n'ont pas été épargnés par sa puissance puisque Buenos Aires, la capitale argentine, s'est déplacé de 4 cm vers l'Ouest.