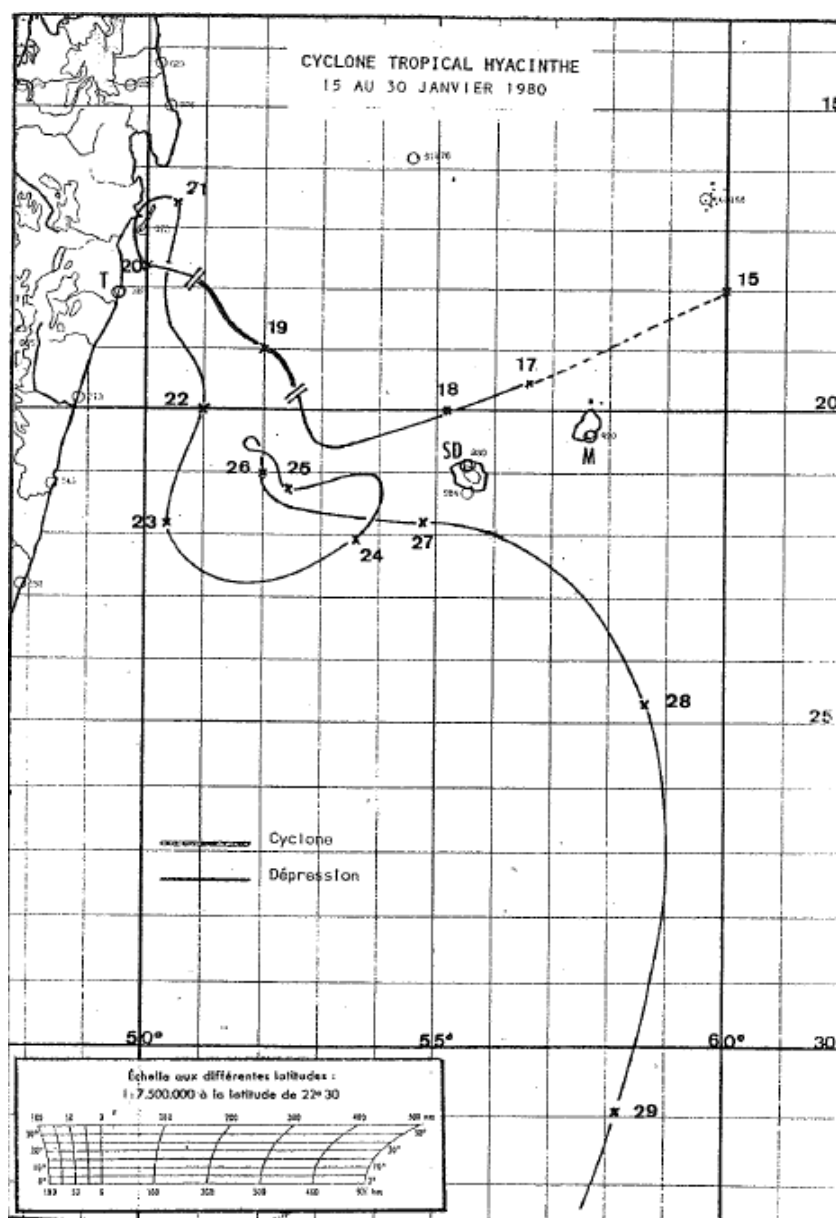


# SYNTHÈSE DES ÉVÉNEMENTS : HYACINTHE

## cyclone tropical (16 au 27 janvier 1980)

Ce bilan est établi à partir des divers rapports et bilans des services de l'Etat (BRGM, DDAF, DREAL, DRASS, Météo France, ONF, Préfecture/SIRDPC) et des revues de presse (Journal de l'île de la Réunion, Quotidien, Témoignages et photos).

### 1. Caractérisation de l'événement



Trajectoire du cyclone Hyacinthe, source : service météorologique régional de la Réunion, 1980

Le cyclone hyacinthe est passé par trois fois très près de La Réunion. Le premier passage a lieu le 18 janvier en début de journée. Hyacinthe n'est alors que faible perturbation tropicale lorsqu'elle passe à environ 60 nautiques dans le nord de l'île.

Hyacinthe évolue ensuite en cyclone tropicale, il décrit une boucle et revient vers La Réunion et passe à environ 65 nautiques dans le sud-ouest de la Pointe des Galets dans la nuit du 24 au 25 janvier avant de s'éloigner à nouveau vers l'ouest. Le troisième passage a lieu après une nouvelle boucle. Hyacinthe passe le 27 janvier à 40 nautiques dans le sud de l'île. Du 15 au 27 janvier, La Réunion est restée dans une masse nuageuse dense avec des précipitations continues.

Déroulement du dispositif d'alerte :

- Alerte 1 du plan ORSEC déclenchée le 19 janvier à 10 heures
- Alerte 2 déclenchée le 24 janvier à 6 heures et 25 minutes
- Alerte 3 déclenchée le 24 janvier à 19 heures
- Alerte 2 déclenchée le 25 janvier à 8 heures et 15 minutes
- Alerte 3 déclenchée le 27 janvier à 8 heures
- Alerte 2 déclenchée le 28 janvier à 6 heures
- Alerte 1 déclenchée le 29 janvier à 8 heures
- Alerte levée le 31 janvier à 16 heures

Pression barométrique minimale :

- 996 hPa le 25 janvier à Gillot
- 977,8 hPa le 27 janvier à St-Pierre (Terre Sainte)

### ***1.1 Vents*** (rapport Météo France, 2002)

**Lors de son ultime approche, le 27 janvier Hyacinthe frôle la Réunion avec des vents instantanés maximaux de 137 km/h à Gillot, 117 km/h à la Plaine des Cafres, 112 km/h au Port et 72 km/h à Saint-Pierre (Terre Sainte).** Durant quelques instants, les dernières rafales auraient soufflé à 150 km/h dans les rues de Saint-Denis et 180 km/h dans les Hauts de l'île.

### ***1.2 Précipitations***

L'intensité de pluies a été exceptionnelle sur la majorité de l'île : **1742 mm en 24h à Grand Ilet. A la Plaine des Palmistes, 4193 mm de pluies sont tombées au lieu de 1900 mm pour les pluies de janvier les plus fortes.**

La durée de la perturbation due au passage de Hyacinthe a été de 14 jours :

Pluies quotidiennes (en mm) de 07 h à 07 h													
Stations	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Total du 16 au 27
Commerson	102	271	336	406	283	350	352	736	1090	1140	750	585	6401
Bellecombe	131	369	470	505	355	413	325	520	690	827	550	470	5625
Grand Ilet	94	172	171	240	164	160	391	360	858	706	1044	877	5237
Foc-Foc	195	268	453	345	333	264	200	379	669	1030	522	523	5181
Piton Tortue	124	238	355	307	384	282	367	358	545	714	499	717	4890
Takamaka	59	292	197	328	289	457	445	560	672	433	335	398	4268
Plaine des Palmistes	92	171	182	224	256	373	430	465	714	542	428	310	4187
Hell-Bourg	27	222	240	299	256	191	138	388	400	358	407	581	3507
Nez-de-Bocuf	110	192	193	168	231	168	186	335	475	537	290	360	3235
Cilaos	58	254	365	160	188	126	141	242	471	635	295	201	3136
Plaine des Cafres	147	156	134	103	106	121	157	254	394	530	329	353	2784
Grand Coude	251	226	421	56	77	88	30	134	334	208	152	490	2411
Menciel Saint-André	21	160	60	60	92	225	242	256	279	147	45	317	1904
Saint-Benoît	30	165	55	42	112	202	205	160	384	224	31	170	1780
Saint-Philippe	26	95	62	15	105	195	156	369	288	129	263	72	1775
Piton Maïdo	66	90	99	100	79	56	88	275	323	161	124	306	1767
Plaine des Makes	210	224	194	63	36	37	21	95	186	140	122	377	1705
Petite France	32	62	39	83	21	47	80	300	320	235	150	300	1669
Le Chaudron	14	126	37	61	73	147	179	153	229	106	98	210	1393
La Montagne	32	150	48	51	75	164	101	165	229	153	40	130	1338
Trois Bassins	53	126	64	75	32	28	30	202	216	120	107	192	1245
Saint-Denis (ville)	32	167	40	50	66	124	115	143	185	105	35	106	1168
Saint-Joseph	98	102	195	84	106	64	36	51	125	79	11	71	1022
Saint-Pierre	69	120	342	2	30	33	24	68	108	68	56	80	1000
Saint-Gilles	35	72	34	67	19	25	19	139	146	196	80	100	932
Saint-Louis	88	118	82	25	18	31	16	99	116	63	19	99	764

Précipitations du 16 au 27 janvier 1980, (Service Météorologique Régional de la Réunion)

**Les précipitations les plus importantes dépassent cinq à six mètres** et seule une étroite bande côtière, reliant le Port à Saint-Pierre, reçoit moins d'un mètre d'eau au cours de cette période. En dehors du littoral, les pluies sont rapidement supérieures à deux mètres et augmentent vers l'intérieur des terres, les noyaux les plus importants étant la région de Commerson (6401 mm) et celle de Grand Ilet (5237 mm). **D'une manière générale, on remarque que la côte Est et la zone centrale sont les plus arrosées.**

### 1.3 Houle cyclonique

Il semble n'y avoir aucune donnée concernant les houles cycloniques générées par Hyacinthe à la Réunion.

Mais on peut supposer, « du fait de l'intensité relativement faible de cette perturbation, de ses fréquents changements de trajectoire et de sa rapide vitesse de déplacement (20 à 30 km/h le plus souvent), que les houles n'ont atteint des valeurs très élevées, sans doute inférieures à celles de Firinga. Toutefois, l'action prolongée de celles-ci sur le littoral occidental (littoral bas), notamment du 23 au 27 janvier 1980 lorsque Hyacinthe dessine une deuxième boucle au large de la Réunion, fut tout de même à l'origine du démaigrissement de nombreuses plages et de quelques dégâts occasionnés à certaines infrastructures du port de la Pointe des Galets. » *Nicolas Boëzennec, le risque cyclonique à l'île de la Réunion, 1997*

## 1.4 Les inondations : débits et hauteurs d'eau observées

On observe des inondations et des débordements de ravine particulièrement dans le Nord et l'Est de l'île :

Le canal d'endiguement Patates à Durand est comblé par les alluvions et les colluvions, ce qui provoque des brèches.

A Rivière-du-Mat les Bas : cinq maisons ont été envahies par 1,50 mètre d'eau.

Le niveau des eaux de la rivière des Marsouins a monté dangereusement, le niveau était à un mètre de la cote d'alerte.

A Grand Bois (Saint-Pierre), ce sont des tonnes d'eau qui se sont libérées et qui ont drainé boue et pierres.

La montée des eaux de la rivière Saint-Jean à recouvert de 2 mètres d'eau l'école de Quartier-François. (Sainte-Suzanne)

cours d'eau	débits (m <sup>3</sup> /s)
Rivière des Pluies	1050, Tr=100 ans
Rivière Saint-Denis	400, Tr=10 ans
Rivière du Mât	2500
Rivière des Roches	700
Rivière des Marsouins	540
Rivière des Remparts	450
Bras de Cilaos	1080

Tableau des débits de pointe lors du cyclone Hyacinthe, DDE 1980

Voir les photos de la ravine Patates à Durand (ref : n°23).

Voir les montants des dégâts causés aux rivières et ravines (ref : n°47 à 49)



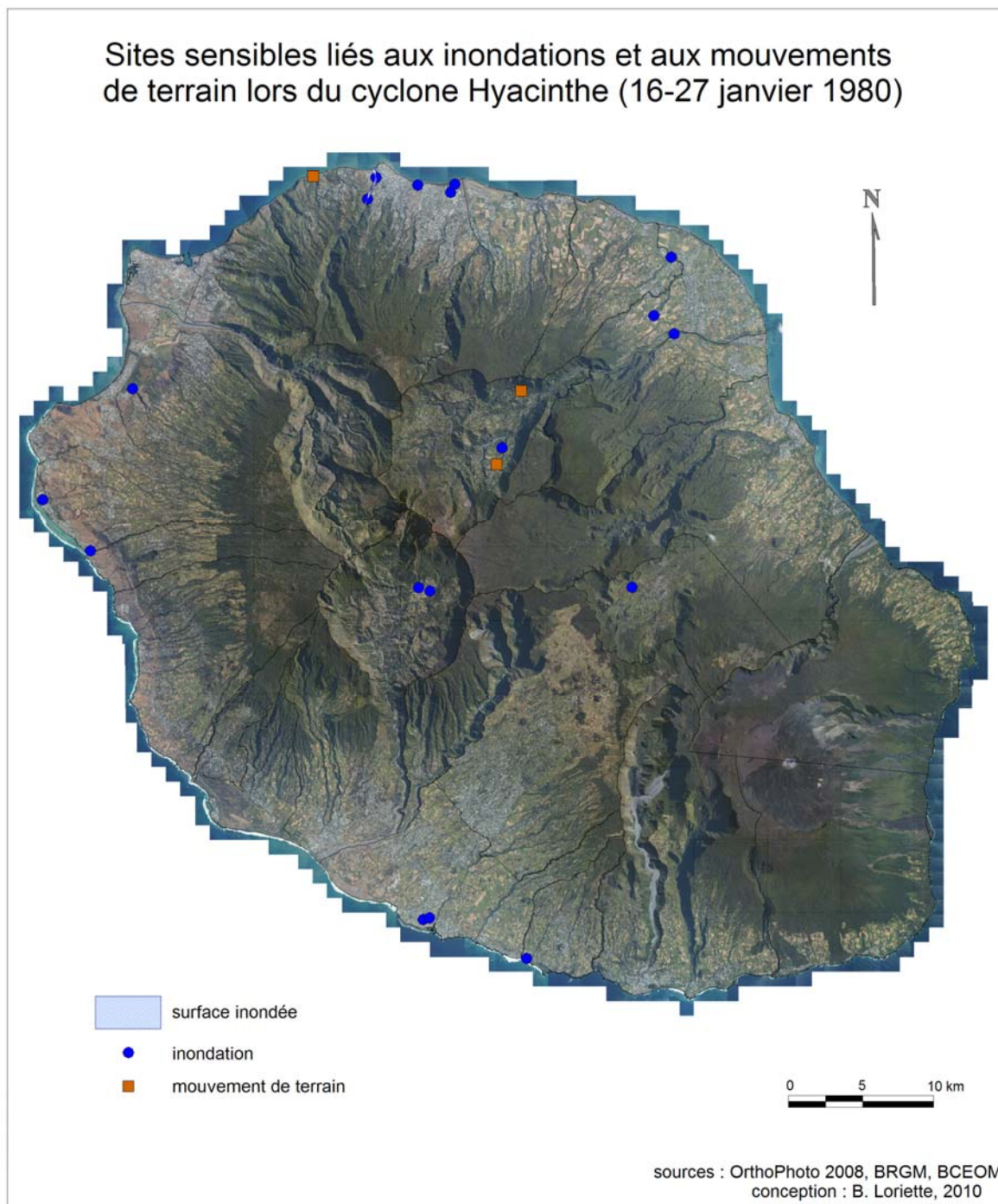
Rétablissement de la chaussée emportée sur 200 mètres par suite de débordement en rive droite de la ravine des Patates à Durand.

Route à quatre voies de Gillot : chaussée emportée sur 30 mètres au niveau de la ravine du Chaudron et présentant deux coupures de 60 mètres chacune aux radiers de la rivière des Pluies.

Les curages suite au passage de Hyacinthe ont coûté 6,6 millions de francs.

## 2. Cartographie des zones impactées

### 2.1 Cartographie de l'événement





## *2.2 Mouvements de terrain*

Cet événement cinquantennal a provoqué 14 jours de précipitations qui ont complètement saturé les sols et les terrains. Lorsque le centre de la dépression passe à proximité de la Réunion, le 28 janvier, la surcharge brutale d'eau induit de très nombreux mouvements de terrains : glissements, arrachements, coulées de boue, emportant trois secteurs routiers, isolant trois villages, des canalisations à flanc de rempart, une maison emportée...

Dans les cirques de Salazie et Cilaos qui sont particulièrement affectés, plusieurs centaines de mouvements de terrain sont constatés. Des versants stables depuis des décennies sont entaillés, déstabilisant une nouvelle génération de terrain. A Grand Ilet est recensé un mouvement de terrain de grande ampleur. Plusieurs coulées de boue de plusieurs kilomètres causent des dégâts très importants. Il y a des pertes de terrains cultivables.

### 3. Conséquence négatives observées

#### 3.1 Population

Lors du cyclone Hyacinthe, **25 personnes sont décédées**. Le dimanche 20, le bilan est de quatre morts, Petite-Ile est la première en deuil, une maison est emporté par le torrent. Le mardi 22, on dénombre déjà 8 morts. Lundi 28, à Grand Ilet, une famille est emportée par les eaux. A Mafate, un homme a glissé et s'est noyé dans une ravine. A Saint-Denis, une personne s'est noyée près du lavoir ; au Tampon, un adolescent se noie à la ravine de Bras-de-Pontho...

En quelques jours effroyables, ce sont 8000 personnes sinistrés qui ont été secourues et accueillies dans des centres d'hébergement. On compte dans la commune de Saint-Louis 274 sinistrés, issus principalement du quartier de Bel-Air. A Saint-Pierre, 70 familles ont été sinistrées, l'eau a atteint un mètre et même un mètre cinquante dans de nombreuses maisons.

#### 3.2 Habitation

On recense d'après la DDE, 288 habitations détruites et 1712 endommagées suite au passage du cyclone tropical Hyacinthe. Le montant des dégâts à l'habitat serait d'environ 170 millions de francs.

Les flots de la rivière des galets au Port ont provoqués la chute de six maisons, ainsi qu'un pylône métallique supportant des câbles hautes tensions.

Des maisons ont été immergées sous 1,5 mètre d'eau et de boue en plein centre de Saint-Pierre (rue des Bons-Enfants, rue Rodier, rue François-de-Mahy).

Les dommages privés sont évalués à 100 millions de francs pour l'habitat social.

#### 3.3 Les infrastructures publiques

A Saint-Gilles, à l'hôtel du Cap, la piscine est remplie de boue et de gravats, les chambres sont inondées, les touristes se sont réfugiés à l'étage le jour du cyclone car la mer est montée de près de 6 mètres au dessus de son niveau habituel.

A Saint-Louis, l'école du Tapage a été complètement dévastée.

La digue du front de mer au Port est bien abîmée. Celle qui retenait partiellement les eaux de la rivière de Saint-Denis a succombé face à la pression phénoménale des eaux boueuses (brèche de 8 mètre de large).

A Saint-Benoît, le cimetière inondé pose problème pour enterrer les morts qui sont dirigés vers celui de Sainte-Anne.

### 3.3.1 Réseaux routiers

Dégâts des voiries (MF)	161,34
Nationales	46,34
Départementales	39
Communes	50
Voies rurales	26

Montant des dégâts sur le réseau routier, DDE, 1980

*Voir les photos des dégâts routiers (ref : n°22, 24 et 25)*

*Voir les coûts des dégâts détaillés (ref : n°26 à 37)*

La circulation était très difficile dans le centre de la commune de Saint-Paul, mais également sur la route nationale 1 coupée au Cap La Houssaye où il y avait d'importants éboulis. La déviation à la sortie de Saint-Gilles en passant par VVF était inondée, de même à la sortie de Saline au niveau du Trou d'Eau où il était impossible de passer.

Des coulées de boue ont envahi le CD4 à hauteur des PK 22 à 27 aux environs de Saint-Paul.

Le village des Makes a été isolé durant une journée, les accès ayant été coupés par les éboulis et les nappes d'eau.

Au centre ville de Petite Ile, 200 mètres de chaussée ont littéralement été décollés. De plus, la passerelle Nativel a été emportée alors qu'elle avait résisté au cyclone de 1948, que des travaux de consolidation ont été réalisés en 1959 et que sa structure en bois avait été remplacée par une armature en fer.

A Sainte-Rose, la circulation sur la CD57 est impossible dans les Hauts, tous les radiers sont submergés.

Vers Saint-Benoît au Bourbier, la RN2 a été noyée sous un mètre cinquante d'eau, coupant tout accès aux véhicules légers qui pouvaient cependant passer par la route de Takamaka jusqu'à Abondance.

Dans les cirques (Cilaos, à Grand Ilet et à Hell Bourg) isolés du reste de l'île pendant plusieurs jours, des militaires du 5<sup>e</sup> régiment d'hélicoptères de combat ont ravitaillé les habitants en vivres et en vêtements.

A Saint-Denis, la route nationale 2 est coupée avant le pont en direction de Saint-Denis. Les chaussées des boulevards Lancastel et Gabriel-Macé sont très abimées.

### 3.3.2 Réseaux EDF

A Saint-Benoît, un des poteaux supportant les fils électriques qui se trouvaient près du Grand Etang, a été recouvert. L'eau du Grand Etang est montée de plus de 20 mètres. Les fils électriques se trouvaient à 19 mètres du sol.

Le montant des dégâts lié à l'électricité aurait coûté environ 3,2 millions d'euros.



### 3.3.3 Réseaux d'eau

#### 3.3.3.1 Eau potable

A Saint-Pierre, saint-Joseph, Tampon, Saint-Philippe et Plaine des Cafres, les habitants sont privés d'eau par suite de rupture de canalisations ou engorgement par la boue.

#### 3.3.3.2 Assainissement

A ravine Blanche (Saint Pierre), de nombreuses fosses septiques ont été déplacées, ce qui pose de graves problèmes sanitaires.

### 3.3.4 Réseaux de télécommunications

Le montant des dégâts lié au réseau téléphonique aurait couté environ 1,7 million d'euros. Le réseau est détruit à 30-40% : 8 000 installations téléphoniques sur 25 000 sont en dérangement après le passage de Hyacinthe.

## 3.4 Le domaine agricole

Dégâts des cultures (MF)	194,16
Canne à sucre	89,46
Cultures maraîchères	18
Cultures fruitières	12
Horticulture sous serres	1
Géranium	8,8
Vanille	7,5
Elevage	24
Autres (cultures, infrastructures)	33,4

Montant des pertes agricoles, DDAF, 1980

#### 3.4.1 Elevage

Le 1<sup>er</sup> février, on estime qu'environ 1 000 bovins avaient été perdus, ainsi que 2 000 à 2 500 porcs, 40 000 poules, 5 000 lapins, 630 bœufs. En 1980, il n'y a que 60% de la production habituelle de volaille.

### 3.4.2 Maraîchage et horticulture

Une agriculture dévastée : de 80 à 100% de destruction du géranium qui fait vivre plus de 2000 familles ; l'humidité persistante a favorisé le développement de maladies cryptogamiques (moisissures), tous les plants de géranium qui avaient survécu à la perturbation prirent une couleur rousse. Selon les régions, les pertes de la canne à sucre varient de 10 à 40 % pour les repousses et 50% pour la canne vierge. Les pertes de la vanille se montent à 50%. Les bananes, les mangues et les avocats sont perdus à 100%.

Pour les produits maraichers, les cultures qui étaient à maturité ont été entièrement détruites.

### 3.4.3 Peuplement forestier

Une forêt de filaos plantée au Port, en bordure de la route, a fait place à un champ de galets.

## 3.5 *Conclusion*

Le cyclone Hyacinthe a généré des précipitations torrentielles qui ont provoquées des dégâts considérables. Une estimation en 1980, fait état de 676 millions de francs de dégâts (*Karl Hoarau, l'intensité des cyclones tropicaux du Sud-Ouest de l'océan Indien*). Lors de son premier passage Hyacinthe s'abat sur le sud de la Réunion, mais c'est après son dernier passage que Hyacinthe déverse de nouveau des pluies torrentielles en particulier sur le nord de l'île cette fois-ci, le bilan déjà catastrophique est alourdi.

Les vents de Hyacinthe quant à eux, le plus souvent faibles ou modérés, provoquèrent peu de dégâts sur l'île.

	<b>Dommmages (MF)</b>	<b>Indemnités (MF)</b>
Equipements ruraux	43,200	35,360
Exploitations agricoles	119,830	67,400
Transports / Equipements	160,755	156,385
Réseaux communes urbaines	8,100	1,620
<b>Total</b>	<b>353,991</b>	<b>272,408</b>

Coûts estimés, rapport sur la politique de réduction des dommages dus aux dépressions tropicales sur l'île de la Réunion, avril 1988.

*Les montants sont tous indiqués en francs, il est possible de les convertir en euros et prendre en compte l'inflation entre 1980 et 2010, pour cela consulter le site : [http://www.france-inflation.com/calculateur\\_inflation.php](http://www.france-inflation.com/calculateur_inflation.php)*

## Bibliographie

- BOËZENNEC N. (1997) – *Le risque cyclonique à la Réunion : méfaits des systèmes dépressionnaires tropicaux et état de la préparation au risque cyclonique dans le département* – Université de Nantes, p.59-130
- BRGM – *Banque de Données Risques Naturels, historique des inondations de 1657 à 1989* – La Réunion, 179 p.
- HOARAU K. (1994) – *L'intensité des cyclones tropicaux du Sud-Ouest de l'océan Indien : les risques et les dégâts à la Réunion* – Université Paris IV, 499 p. (3<sup>ème</sup> partie, Chapitre II)
- Le Quotidien de la Réunion (1980) – *La tragédie Hyacinthe* – 48 p.