Campi Phlegraei. Observations on the Volcanos of the two Sicilies. As they have been communicated to the Royal Society of London =

Hamilton, William

Naples, 1776

[Plates XXXI. - XXXX.]

References to Plate XXXI.

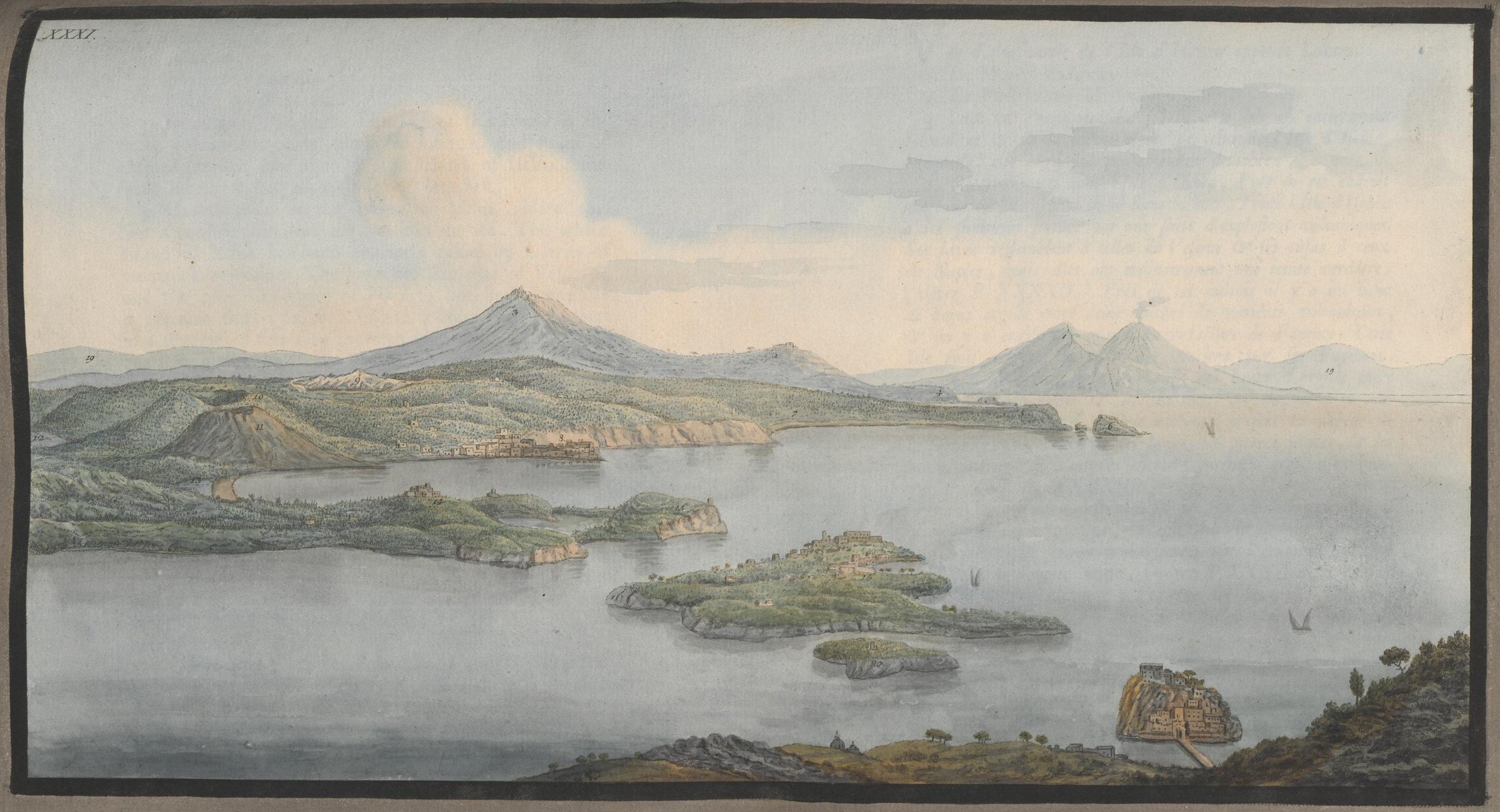
A *Birds eye View of the Territory raised by Volcanick Explosions*, and which the Ancients comprehended under the name of CAMPI PHLEGRÆI. This View was taken from the Hermitage on the Top of the Mountain of S. Nicola, anciently call'd Mons Epomeus, see Plate XXX.

1. The Mountains of Somma, and Vesuvius.
2. The Castle of S. Elmo at Naples.
3. The Convent of the Camaldolesi.
4. Pizzifalcone at Naples, under it the Castle dell'Ovo.
5. Bagnoli. At this point there is a mineral Spring Strongly impregnated with Iron.
6. Island of Nisida, the Lazaret between it, and the point.
7. Road from Naples to Puzzoli under the Mount Olibano.
8. Puzzuoli.
9. The Solfaterra.
10. Monte Gauro, or Barbaro.
11. The new Mountain, or Monte nuovo.
12. The Averne Lake.
13. The Lucrine Lake.
14. Castle of Baia.
15. Point of Misenum, the Lake call'd MARE MORTO lies between these two last Numbers.
16. Island of Procida.
17. Castle of Ischia.
18. Island of Ischia.
19. The Appenines at a distance.
20. Island of Vivara.

Explication de la Planche XXXI.

PLan *à Vüe d'oiseau du Territoire formè par des explosions Volcaniques, que les anciens comprirent sous le nom de* CAMPI PHLEGRÆI. *L'on a pris cette Vüe de l'Hermitage au sommet de la montagne de S. Nicola, appellée anciennement* MONS EPOMEUS. *Voiés Planche XXX.*

1. *Les Montagnes de Somma & du Vesuve.*
2. *Le Chateau de S. Elmo à Naples.*
3. *Le Couvent des Camaldolesi.*
4. *Pizzifalcone à Naples & au dessous le Chateau dell'Ovo.*
5. *Bagnoli ou il y a une source minerale très impregnée de fer.*
6. *L'Isle de Nisida & le Lazaret entre l'Isle & le Cap.*
7. *Chemin de Naples à Puzzoli sous le mont Oliban.*
8. *Puzzoli.*
9. *La Solfaterra.*
10. *Mont Gauro ou Barbaro.*
11. *Monte nuovo.*
12. *Le lac d'Averne.*
13. *Le lac Lucrin.*
14. *Le Chateau de Baia.*
15. *Le Cap de Misenum, le lac que l'on appelle* MARE MORTO, *est situé entre ces deux derniers N.os*
16. *L'Isle de Procida.*
17. *Chateau d'Ischia.*
18. *Isle d'Ischia.*
19. *Les Appennins à quelque distance.*
20. *L'Isle de Vivara.*


XXXI.

References to Plate XXXII.

Explication de la Planche XXXII.

References to Plate XXXII.

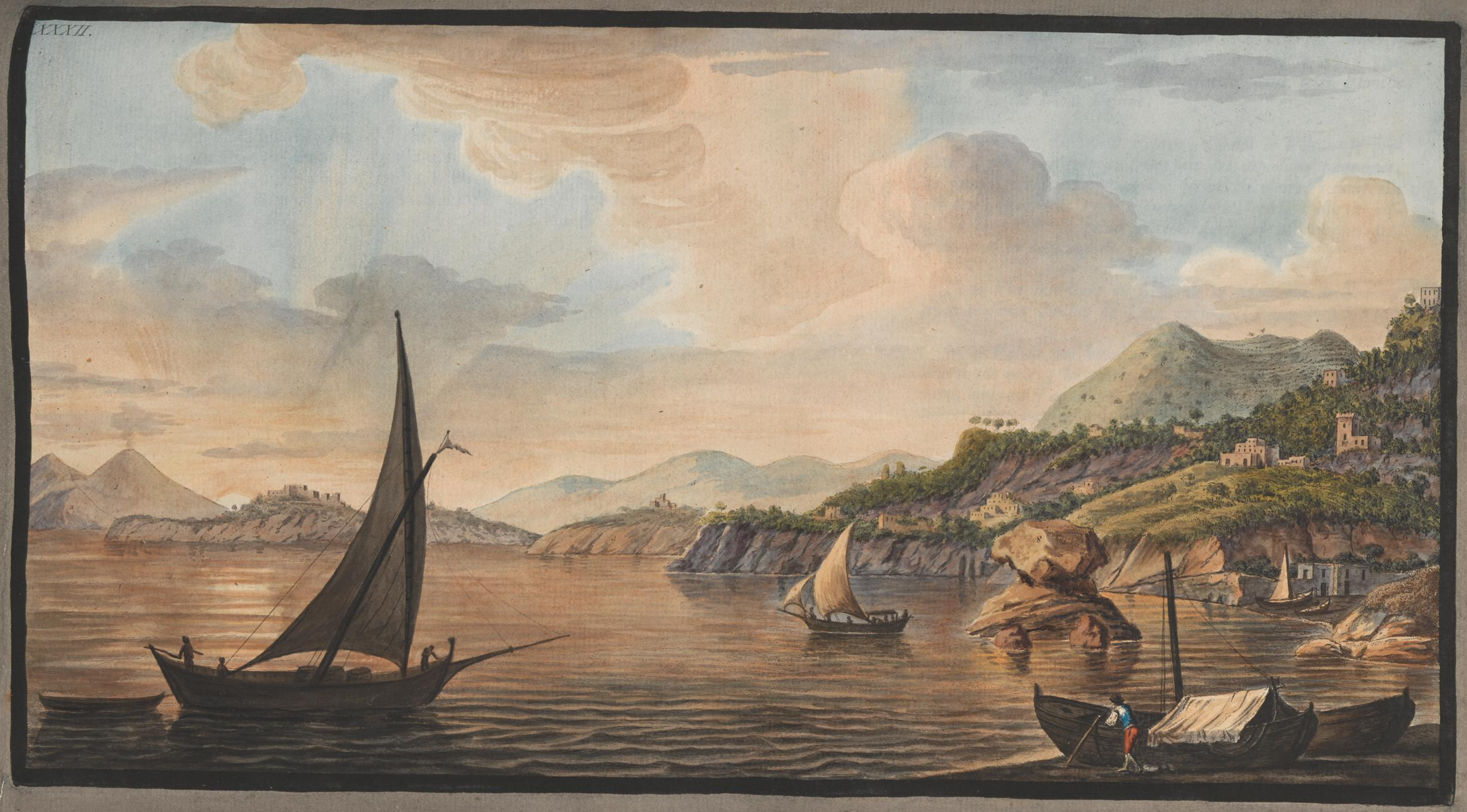
View of a part of the Island of ISCHIA *called* LACCO.

1. MOUNT VESUVIUS.
2. POINT OF MISENUM.
3. ISLAND OF PROCIDA. The ſoil of this Island is entirely volcanick, being compoſed of tufa and ſtrata of erupted matter like that of the Island of Iſchia, and from which it has probably been detached.
4. CASTIGLIONE in the Island of Iſchia. Near this ſpot a conſiderable lava has ran into the ſea. The whole Island of Iſchia has been evidently raiſed by a ſeries of volcanick exploſions. The lavas are like that of Veſuvius, and the tufas like thoſe of Naples, but have generally a greenish tint. [ſee P. XXXXII.] Near this ſpot there is a ſtratum of fine clay between two ſtrata of volcanick matter, and a great Pottery is eſtablished here. ISCHIA in the time of the Ancients was famous for its earthen ware. On Mount ETNA ſtrata of Clay have likewiſe been found between the ſtrata of lava and erupted matter, which is not wonderfull, when the hot vapour of the SOLFATERRA is now converting lava, Pumice, and other volcanick matters to a pure clay. [ſee P.XXI. & XXXXIII.]
5. Mountains over VICO and SORRENTO, part of the APPENINES, and which are entirely calcarious.
6. MOUNTAIN formed probably by the eruption that preceded that of the year 1302; [ſee P. XXX.] but of which there is no hiſtory. Its cone, and crater are very perfect, and it is about the ſize of the Monte nuovo near Puzzoli.
7. Near this ſpot, between LACCO and GURGITELLO, is the VENTAROLA, a Grotta in which there is an exceeding cold vapour. [ſee letter V.]
8. Rock called the TRIGLIA in the Bay of Lacco; it is a tufa, as are the neighbouring heigths from which it has been detached. All this part of the Island of Iſchia abounds with hot ſprings, and the ſand, even under the ſea in this bay, is burning hot. As there are more frequent earthquakes in this part of the Island, and so much volcanick heat, and as there has not been any eruption ſince the year 1302, it ſeems probable that a fresh eruption may not be very diſtant.

Explication de la Planche XXXII.

Vüe d'une partie de l'Isle d' ISCHIA *appellée* LACCO.

1. *Le* MONT VESUVE.
2. *La* POINTE DE MISENE.
3. ISLE DE PROCIDA. *Le ſol de cette Isle eſt entierement volcanique & de la même eſpece de celui de l'Isle d'Iſchia, delaquelle, elle aura été probablement detachèe.*
4. CASTIGLIONE *dans l'Isle d'Iſchia. Prés de cet endroit une lave conſiderable a coulé dans la mer. Toute l'Isle d'Iſchia a été ſurement formée par une ſuite d'exploſions volcaniques. Ses laves reſſemblent à celles du Veſuve & ſes tufas à ceux de Naples, mais elles ont ordinairement une teinte verdâtre.* [*voyez P. XXXXII.*] *Prés de cet endroit il y a un banc de bonne argille entre deux couches de matiéres volcaniques, & on y a etabli une grande manufacture de Fayence. Cette Isle étoit celébre du tems des Anciens par ſes Fayences. Sur le mont* ETNA *on trouve auſſi des bancs d'argille entre des couches de laves & de matieres volcaniques; ce qui n'eſt point ſurprenant puiſque encore à preſent la vapeur de la* SOLFATERRA *convertit les laves, les pierres ponces, & les autres matieres volcaniques en terre purement argilleuſe.* [*voyez P. XXI. & XXXXIII.*]
5. *Montagnes au deſſus de* VICO, *& de* SORRENTO, *qui font partie des Appenins, & qui ſont totalement calcaires.*
6. *Montagne formée probablement par l'eruption qui preceda celle de l'année* 1302; [*voyez P.XXX.*] *mais dont il ne reſte aucune memoire. Le cône & le crater ſont trés parfaits, & ſont à peu prés de la même grandeur que ceux de Monte Nuovo prés de Puzzole.*
7. *Prés de cet endroit entre* LACCO *&* GURGITELLO *il y a une grotte appellée la* VENTAROLA, *Grotte dans laquelle il y a une vapeur d'une fraicheur exceſſive.* [*voyez let. V.*]
8. *Rocher qu'on nomme la* TRIGLIA, *c'eſt un Tufa ſembable à celui des hauteurs circonvoiſines, deſquelles il aura été probablement detaché. Toute cette partie de l'Isle abonde en ſources d'eaux chaudes, & le ſable au fond de la mer même de cette Baïe eſt brulant. Comme les tremblements de terre deviennent plus frequents dans ces environs, qu'il y a tant de chaleur volcanique, & qu'il n'y a pas eu d'eruption dans cette Isle depuis l'année* 1302, *il paroit probable, que le moment d'une eruption nouvelle ne ſoit pas bien eloigné.*


LXXXII.

References to Plate XXXIII.

Explication de la Planche XXXIII.

References to Plate XXXIII.

View into the Valley call'd ATRIO DI CAVALLO *between Somma, and Vesuvius. In the Evening Vesuvius has often the purple hue represented in this Plate.*

N. 1. CONE of Mount Vesuvius. When the Volcano is preparing to erupt, and is making frequent explosions, the smoke often comes out in a circular form as is represented in this Plate, which circle or ring enlarges till it is lost, a circumstance frequently attending the firing of cannon.

N. 2. Interior View of the Cone of the Mountain of Somma with various strata of ancient lava. (See Plate XXXV.)

N. 3. Valley through which the lava of the last three eruptions has taken its course: the rugged parts are the Scoriæ of the lava, which have the appearence of a gigantick plowghed field. The spots which appear like ropes or cables, are occasion'd by a fresh lava having run under the Scoriæ, and been forced out of a small passage. (See P. XIII.) It seems probable, that by frequent eruptions the whole Valley between Somma and Vesuvius may be filled up, and the two Mountains be united, just as the little mountain in the Crater of Vesuvius (See Plate II.) was joined to the Cone of that Volcano.

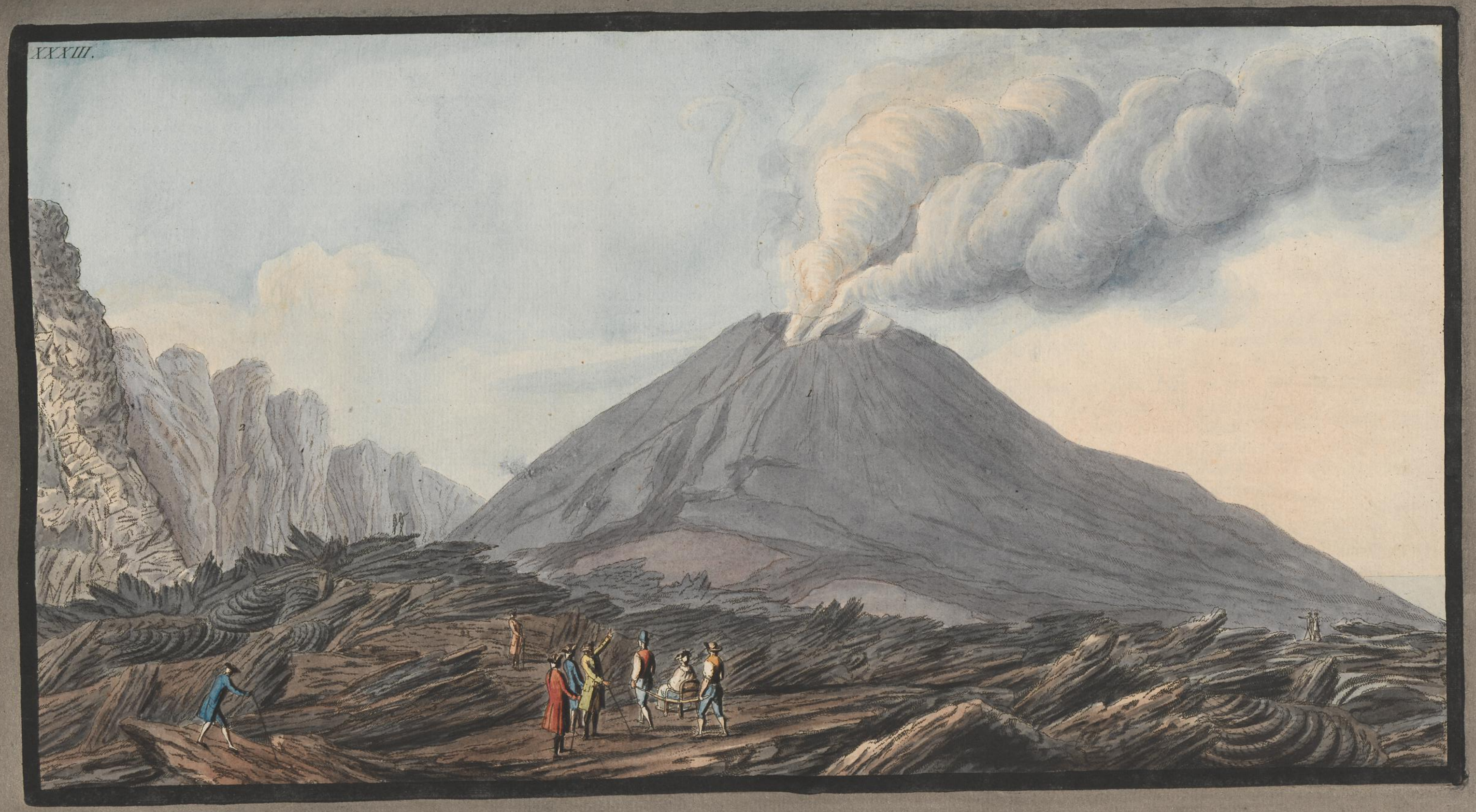
Explication de la Planche XXXIII.

Vüe du Vallon appellé ATRIO DI CAVALLO *entre le Somma, & le Vesuve. Souvent vers le Soleil couchant la Couleur de pourpre representée dans cette Planche domine sur le Mont Vesuve.*

N. 1. CONE *du Mont Vesuve. Quand le Volcan se prepare à faire une eruption, & fait des explosions frèquentes, la fumée sort souvent dans une forme circulaire, comme elle est representée dans cette Planche, lequel cercle s' elargit jusqu' à ce qu' il se perde, circonstance qui accompagne frequemment la décharge de l' Artillerie.*

N. 2. Vüe interieure du Cone de la Montagne de Somma avec plusieurs couches de Lave ancienne (Voyez P. XXXV.)

N. 3. Vallon par lequel la lave des trois dernieres eruptions a pris son cours; les parties rabotteuses sont les Scories de la lave, qui ont l' apparence d' un terrein labouré, mais gigantesque. Les parties qui paroissent des cordes ou des cables, ont été causées par une lave fraiche qui a coulé sous les Scories & a été forcée de sortir par des petites crevasses. (Voyez P. XIII.) Il paroit vraisemblable, que par des eruptions frequentes, tout le vallon entre le Somma & le Vesuve puisse se combler, & que les deux Montagnes s' uniront, de la même façon que la petite Montagne dans le Crater du Vesuve (Voyez P. II.) s' est unie au Cone de ce Volcan.


XXXIII.
1
2

References to Plate XXXIV.

VIew from the ſea of the Promontory call'd CAPO DELL'ARCO in the Island of VENTOTIENE, anciently PANDATARIA, about 30 miles from the Island of Iſchia, the neareſt Land to it.

The whole of this Island, and of that of S. STEFANO, which is about a mile from it, (and probably once joined it, the Water being shallow between the one Island and the Other), have been evidently produced by Volcanick Exploſions.

VENTOTIENE is about 4. miles in Circumference, S. STEFANO not above one. The ſurface of VENTOTIENE, which has been lately clear'd for cultivation, his SICILIAN MAJESTY having planted a ſmall colony there, is in general flat, and the ſoil over the Strata of erupted matter a whitish clay.

It is probable that theſe Islands are only ſmall remains of the Cone of their Parent Volcano, the greater part of which may have been carried off by the action of the ſea, which is often much agitated in theſe parts. JULIA, the Daughter of AUGUSTUS was banished to the Island of PANDATARIA, and ſome remains of a magnificent Bath, and a ſmall Temple, on the ſpot where she is ſuppoſed to have reſided, are Still exiſting.

(1) Stratum of Tufa, under which is a Stratum of Rapilli, mixed with dark Volcanick ashes, and under that is a Stratum of deep Orange colour'd Tufa, which curious Stratum runs over both Islands.

(2) Three Strata of Lava like that of Veſuvius, with Scoriæ between each Stratum, which ſeem to indicate, the Lava's having ſucceeded one another at intervals, one having had time to cool, and form thoſe Scoriæ on its Surface, before it was follow'd by another. This Promontory is about 150 feet perpendicular heigth from the Level of the ſea.

Explication de la Planche XXXIV.

Vüe de la Mer du Promontoire appellé CAPO DELL'ARCO *dans l' Isle de* VENTOTIENE, *anciennement* PANDATARIA, *à environ* 30 *milles de l' Isle d'* ISCHIA.

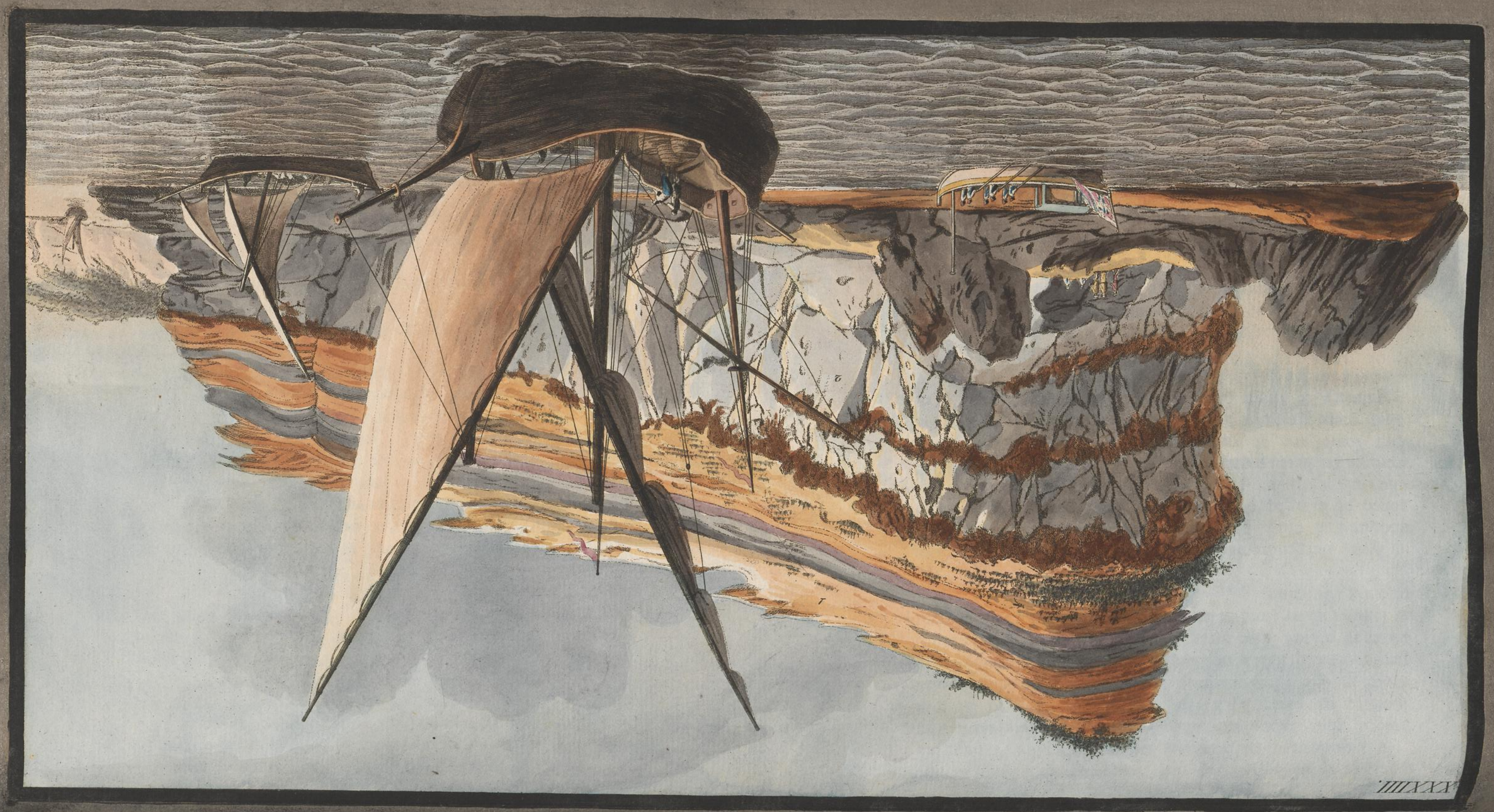
Toute cette Isle, & celle de S. STEFANO *qui en eſt èloigned d'un mille, (& qui probablement toutes deux n' en formoient qu' une ſeule, les eaux entre l' une & l' autre ètant peu profondes), ont èvidemment èté formées par des exploſions Volcaniques.*

VENTOTIENE *a environ quatre milles de circonference, &* S. STEFANO *un ſeul. La Surface de* VENTOTIENE *qui eſt actuellement defrichée, Sa Majeſté Sicilienne y ayant derniérement planté une petite Colonie, eſt en general plate.*

Il eſt probable que ces deux Isles ne ſont que des reſtes du Cone du Volcan, dont la mer qui y eſt ſouvent très agitée, aura anglouti la plus grande partie. JULIE *fille d'* AUGUSTE *fut bannie dans l' Isle de* PANDATARIA, *& l' on y voit encore des reſtes d'un bain ſuperbe, & d'un petit Temple, dans l' endroit même ou l' on ſuppoſe qu' elle demeuroit.*

(1) *Une Couche de Tufa, ſous laquelle il y en a une de Rapilli entremelée de cendres noires Volcaniques, & ſous Celle-cy une autre de Tufa de couleur d' orange foncé, que l' on trouve dans toutes les deux Isles.*

(2) *Trois couches d' une lave ſemblable à celle du Veſuve, avec des Scories entre chaque Couche : Ce qui ſemble indiquer, que les laves se ſuccèderent les unes aux autres par intervalles, de façon que l' une avoit le tems de ſe raffroidir, & de former ces Scories ſur sa ſurface, avant qu' il en vint une autre. Ce Promontoire a environ* 150 *pieds de hauteur du niveau de la mer.*



XXXI

References to Plate XXV.

Explication de la Planche XXV.

References to Plate XXXV.

View of a part of the inſide of the cone of the mountain of SOMMA, taken from the valley between that mountain and Veſuvius; it repreſents the ſpot 2. in plate XXXIII., and is intended to give a more preciſe idea of thoſe very curious horizontal, and perpendicular ſtrata of lava, mention'd in the references to that plate. The form of the interiour part of Somma is ſemi-circular, and is evidently half of the Crater of that ancient Volcano.

N. 1. Perpendicular ſtrata of ancient lavas: they have acquired a cruſt by time, that gives them the appearence of a light colour'd ſtone; but when broken, shew themſelves to be true lavas, moſt of them of the nature call'd here, partridge ey'd lava's; (ſee Plate XXXXIX.) but ſome are of an other nature, and shew plainly that theſe ſtrata were formed by different eruptions, the regularity of them ſeems to have been accounted for in the references to P. V.

N. 2. Horizontal and inclined ſtrata of lava, the intermediate parts are looſe volcanick cinders and ashes, mixed with fragments of lava and vegetable earth.

N. 3. Cruſt or ſcoriæ of the lava that run through this valley in January 1776.

N. 4. Lava like cables as deſcribed in the references to plate XXXIII.

Explication de la Planche XXXV.

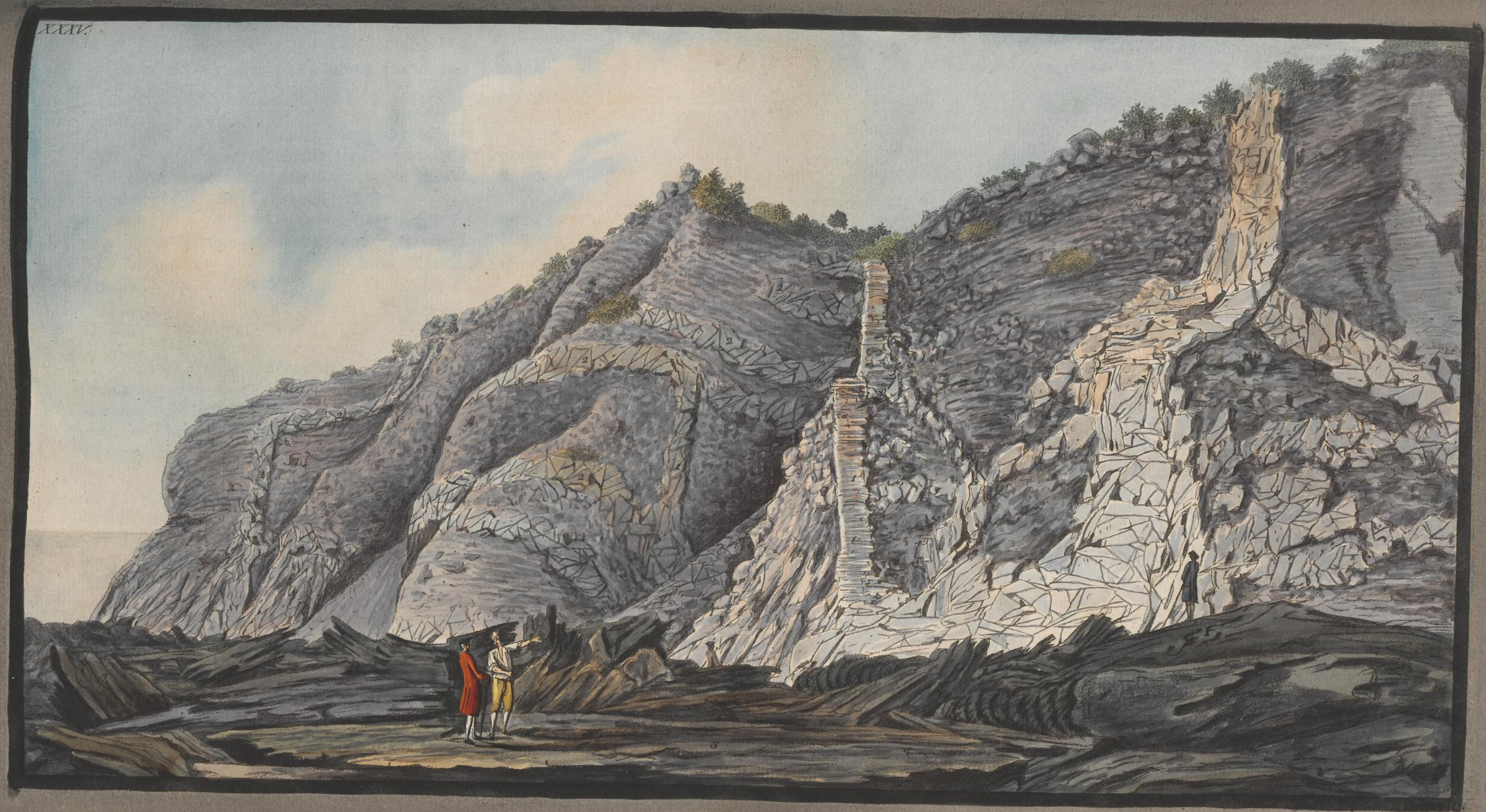
Vüe d'une partie de l'interieur du cone de la montagne de SOMMA *priſe du vallon, entre cette montagne & le Veſuve; elle repreſente l'endroit marqué N. 2. de la planche XXXIII. L'intention de cette planche eſt de donner une idée plus prècise de ces couches de laves horizontales, & perpendiculaires qui ſont ſi curieuſes, & dont on a fait mention dans l'explication de la planche XXXIII. La forme de la partie interieure de Somma eſt ſemi-circulaire, ètant evidemment la moitié du Crater de cet ancien Volcan.*

N. 1. Couches perpendiculaires de lave ancienne: elles ont avec le tems acquis une croute qui leur donne l'apparence d'une pierre d'un gris blancheatre, mais quand elles ſont caſsées, on apperçoit que ce ſont des vraïes laves, la plus part de l'eſpece qu'on nomme ici lave à œil de perdrix (voyez Planche XXXXIX.): quelques unes ſont d'une autre eſpece, ce qui montre clairement, que ces couches ont ètè formées par des eruptions differentes. On a tâché de rendre compte de leur regularité dans l'explication de la P. V.

N. 2. Couches de laves horizontales & inclinées, les parties qui les ſeparent, ſont composées de cendres volcaniques detachées, melées de fragments de lave & de terre vegètable.

N. 3. Croute ou ſcorie de la lave qui coula par ce vallon dans le mois de Janvier 1776.

N. 4. Lave en forme de cables, comme elle eſt decrite dans l'explication de la planche XXXIII.


XXXIV.

References to Plate XXXVI.

Explication de la Planche XXXVI.

References to Plate XXXVI.

VIew of MOUNT ETNA from CATANIA. (ſee letter IV.)

1. CONE of the volcano, the perpendicular height of which from the level of the ſea, according to Monſieur de Sauſſure's meaſurement, taken with Monſieur de Luc's Barometer, is 10036 french feet.

2. ROCK compoſed of columns of BASALTE, being a part of a great lava that ran from Mount ETNA into the ſea. (ſee P.I. N. 2.

3. TOWN OF CATANIA.

4. Lavas that have ran into the ſea from the great volcano, and under which have been lately diſcoverd by the care of that worthy Patriot the Prince of BISCARIS, a Theatre, Baths and other magnificent remains of the ancient City.

5. MOUNTAINS raiſed by various eruptions, ſome of which are nearly as high as Mount Veſuvius. Eruptions from this part of the mountain ſeem to have been much more frequent than from the upper Region. There can be no doubt that the whole of the cone of this volcano has been raiſed in the like manner by a ſeries of eruptions at different periods, ſome of which were probably of a very ancient date.

Explication de la Planche XXXVI.

Vüe du MONT ETNA *de* CATANE. (*voyez lettre IV.*)

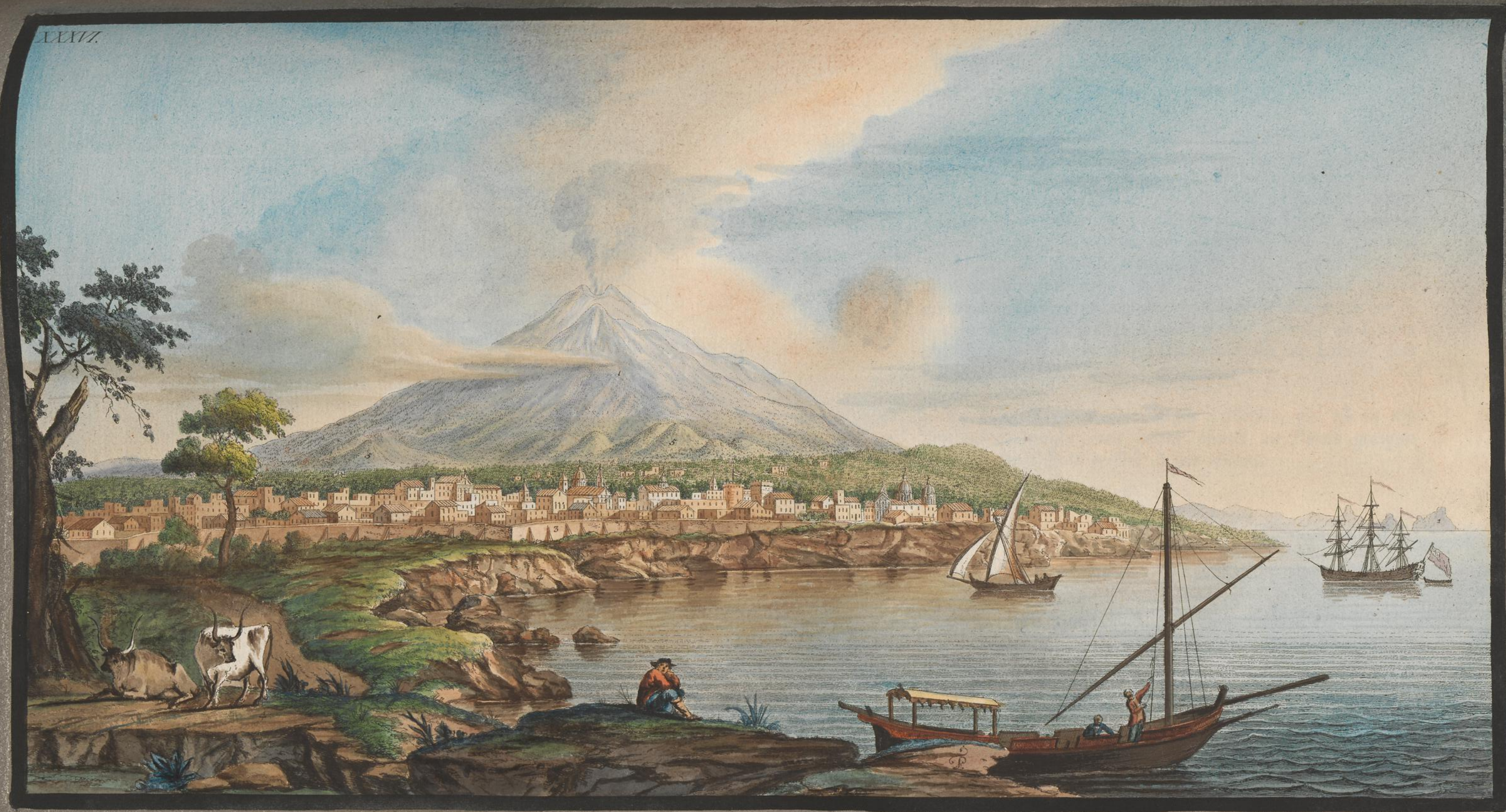
1. CONE *du volcan dont la hauteur perpendiculaire du niveau de la mer eſt ſelon le calcul de Monſieur de Sauſſure avec le Barometre de Monſieur de Luc, de* 10036 *pieds de France.*

2. ROCHER *composé de colonnes de* BASALTE, *faiſant partie d' une grande lave, qui du Mont* ETNA *coula dans la mer.* (*voyez P.I. n.* 2.)

3. VILLE DE CATANE.

4. *Laves qui ont coulé dans la mer de ce grand volcan, & ſous leſquelles un Theatre, des bains, & autres reſtes de la magnificence de l' ancienne Ville ont été decouverts depuis peu par les ſoins de ce digne Patriote le Prince de* BISCARIS.

5. MONTAGNES *élevées par diverſes eruptions, quelques unes deſquelles ſont à-peu-près de la hauteur du Mont Veſuve. Il paroit que les eruptions ont été bien plus fréquentes dans cette partie de la montagne que vers le ſommet. On ne peut douter que le cône entier de ce Volcan n' ait été elevé de la même façon par une ſuite d'eruptions à differentes periodes, quelques unes deſquelles auront été probablement d' une date très ancienne.*


LXXIV.

References to Plate XXXVII.

Explication de la Planche XXXVII.

References to Plate XXXVII.

VIew of the island of STROMBOLI taken by Monſieur Fabris on his return from Sicily with the Author. For the particular account of this volcano. (ſee letter IV.)

STROMBOLI is one of the eleven islands now called the LIPARI islands, and which were anciently called the EOLIAN Islands. All of them are undoubtedly of volcanick origin, and the volcanick fire which raiſed this island from the bottom of the ſea, ſeems to be ſtill in its full force. In 1768 when this drawing was taken, there was an eruption of lava from its crater, (1) and alſo from the ſpots (2). It is ſeldom that there is an eruption of lava from this volcano; but it conſtantly throws up inflamed matter from its crater. Notwithſtanding the danger of the ſituation, there is a village of about a hundred families on the oppoſite ſide of this island. The other principal islands of LIPARI are repreſented in P. I.

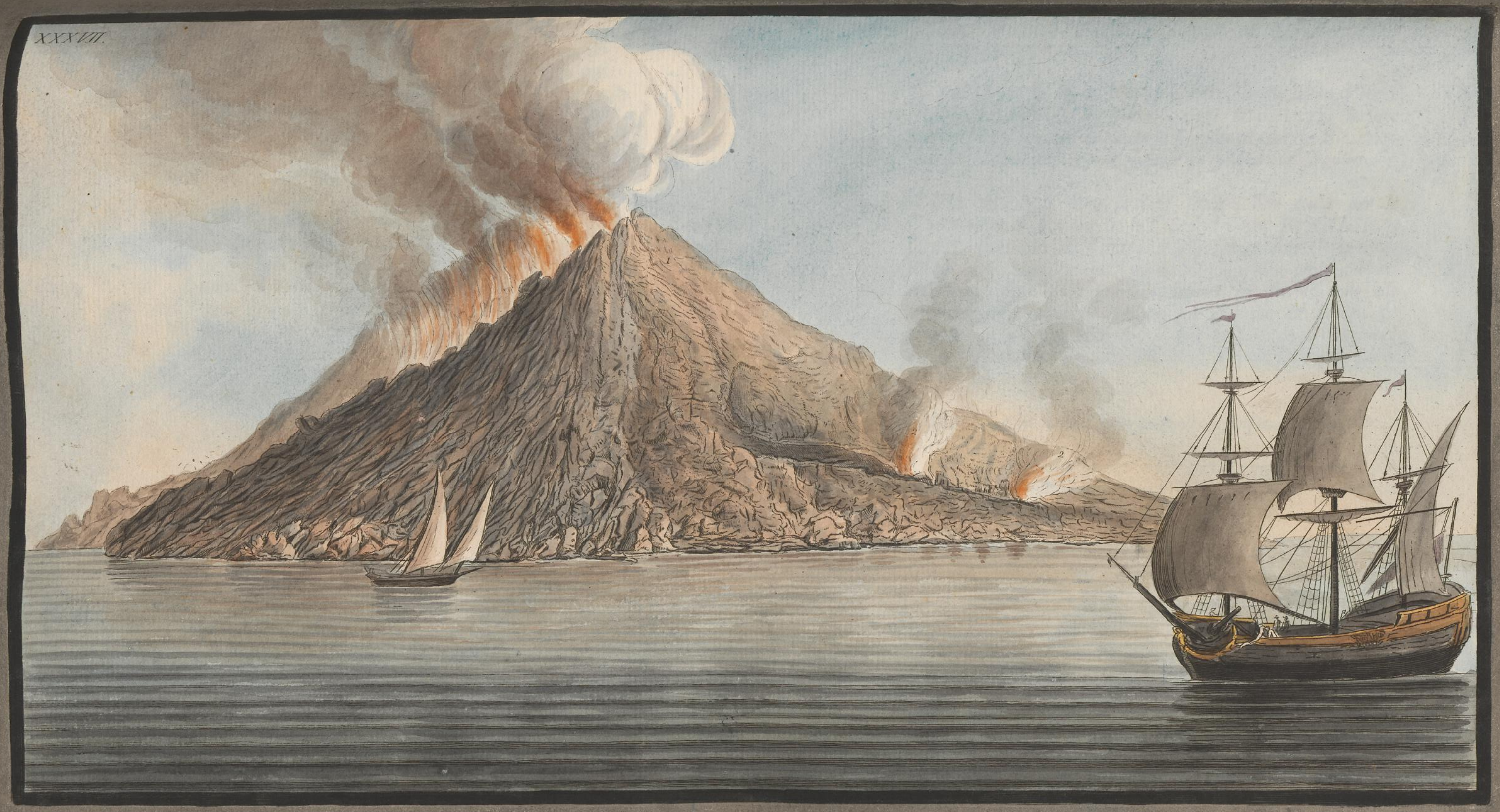
The FATHER MINASI, a Dominican friar at Naples, who is a very good naturaliſt, intends ſoon to publish ſome account of theſe volcanos in their preſent ſtate.

Explication de la Planche XXXVII.

Vüe de l'île de STROMBOLI *priſe par Monſieur Fabris à ſon retour de Sicile avec l'Auteur. La deſcription de ce volcan ſe trouve dans la lettre IV.*

STROMBOLI *eſt une des onze îles qu'on nomme actuellement les îles de* LIPARI, *anciennement les îles* EOLIENNES; *Elles ſont toutes indubitablement d'origine volcanique, & le feu volcanique qui èleva celle-ci du fond de la mer, paroit ſubſiſter encore dans ſa pleine force. En 1768. quand ce deſſein fut fait, il y avoit une eruption de lave de ſon crater (1) & des endroits marqués (2). Les eruptions de lave de ce volcan ſont rares, mais il jette conſtamment de ſon crater des matières enflammées. Malgré le danger de ſa ſituation il y a un village d'environ cent familles de l'autre côte de cette île. Les autres îles principales de* LIPARI *ſont repreſentées, P. I.*

LE PERE MINASI *Dominicain à Naples, qui eſt un très ſçavant naturaliſte, doit donner bientôt au Public quelques relations ſur l'Etât preſent de ces volcans.*


XXXVII.

Explication de la Planche XXXVIII

Reference to Plate XXXVIII

References to Plate XXXVIII.

A Night view of a current of lava, that ran from Mount Vesuvius towards Resina, the 11th of May 1771. When the Author had the honor of conducting THEIR SICILIAN MAJESTIES to see that curious phenomenon.

N. 1. The spot from whence the lava issued. It ran into the Valley, betwen Somma and Vesuvius, (see P. XXXIII) disgorged itself into a hollow way, formed a beautifull Cascade of fire of more than 50 feet perpendicular fall, and escaping pure and in its fluid state from under the Scoriæ, fell into the hollow way, and produced the finest effect, that can possibly be imagined. The original Drawing for this Plate was taken that night on the spot.

N. 2. Hollow Way into which the lava disgorged itself.

N. 3. Mouth or Crater of Vesuvius, which did not throw up much inflamed matter, the lava having had a free passage at the spot. N. 1.

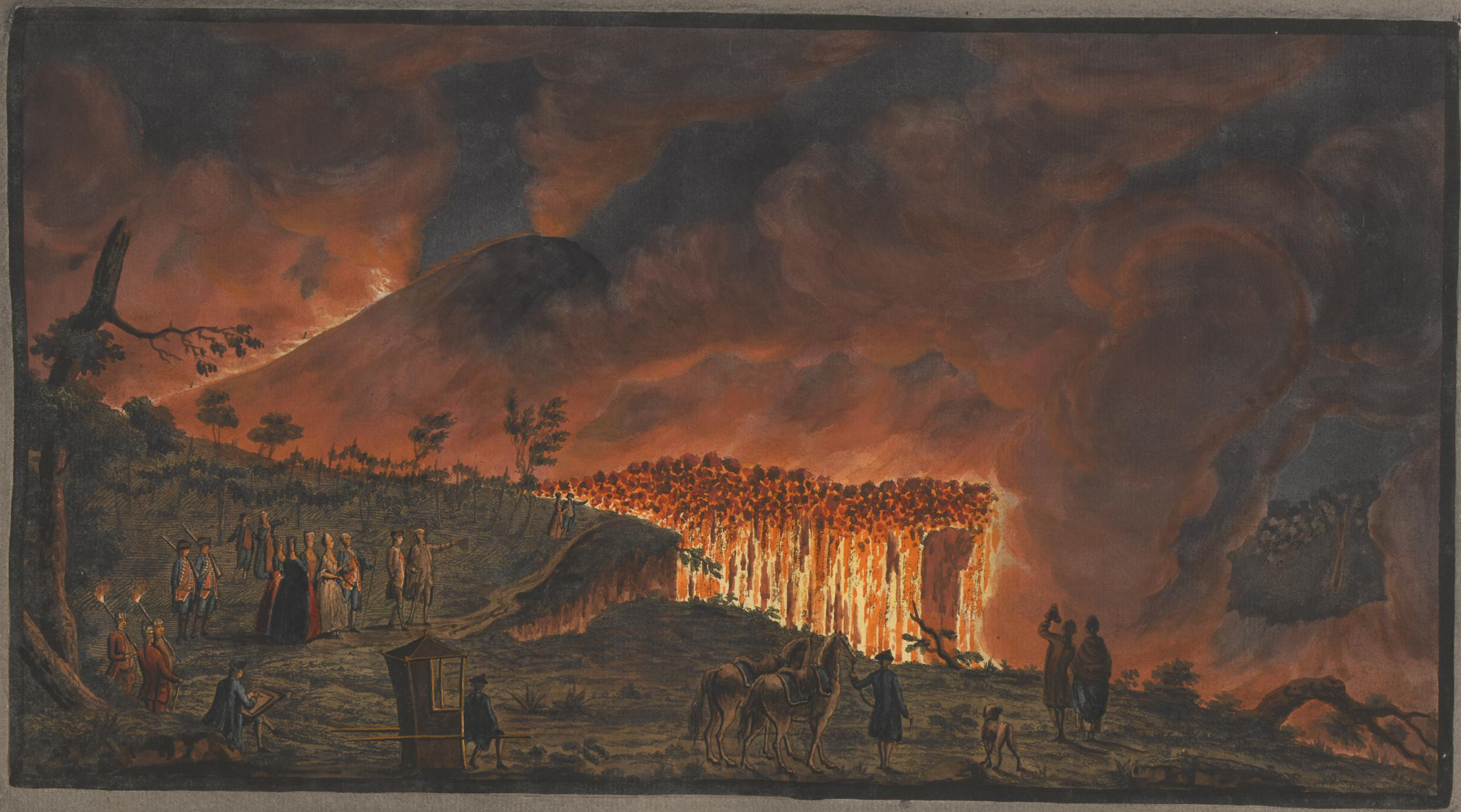
Explication de la Planche XXXVIII.

Vüe d' un fleuve de lave qui descendit du Mont Vesuve vers Resina, le soir du 11me Mai 1771. lorsque l'auteur eut l'honneur de conduire LEURS MAJESTES SICILIENNES *sur la montagne pour y voir ce phenoméne singulier.*

N. 1. L' endroit d' ou la lave sortit. Elle coula par le Vallon entre le Somma & le Vesuve (voyez P. XXXIII.), se dechargea dans un ravin, ou elle forma une Cascade de feu superbe, dont la chute étoit de 50. à 60. pieds perpendiculaires, & s' échappant de dessous les scories dont elle étoit chargée, reprit en tombant son état pur & fluide, & produisit le plus bel effet qu' il soit possible de s' imaginer. Le dessein original de cette Planche fut pris la même soirée & sur les lieux mêmes.

N. 2. Ravin dans lequel tomboit la cascade de lave.

N. 3. Bouche, ou Crater du Vesuve, qui ne jettoit pas beacoup de matiére enflammée. la lave s' étant ouvert un passage libre à l' endroit. N. 1.



References to Plate XXXIX.

Explication de la Planche XXXIX.

INteriour view of one of the deepeſt hollow ways cut by the torrents of rain water, on the flancks of Mount Veſuvius, call'd the FOSSA GRANDE. For its ſituation. (See Plate VII. N. 3.)

N. 1. 2. 3. 4. 5. Strata of lava, between which are Strata of vegetable earth, mixed with Volcanick cinders and Rapilli. It is probable that a very great ſpace of time elapſed, between the running of the lavas 4. & 5., to have allowed of the accumulation of the thick ſtratum between them.

N. 6. Surface of the lava of the great eruption in the year 1767. (See P. V.), which ran down this hollow way, filled it up in ſome parts, and ſpread over the fertile vineyards of S. JORIO. In this hollow way, and in other deep ones of the ſame nature, on Mount Veſuvius and Somma, after heavy rains, are found the ſtones with gems and criſtallizations, as repreſented in Plate LIV.

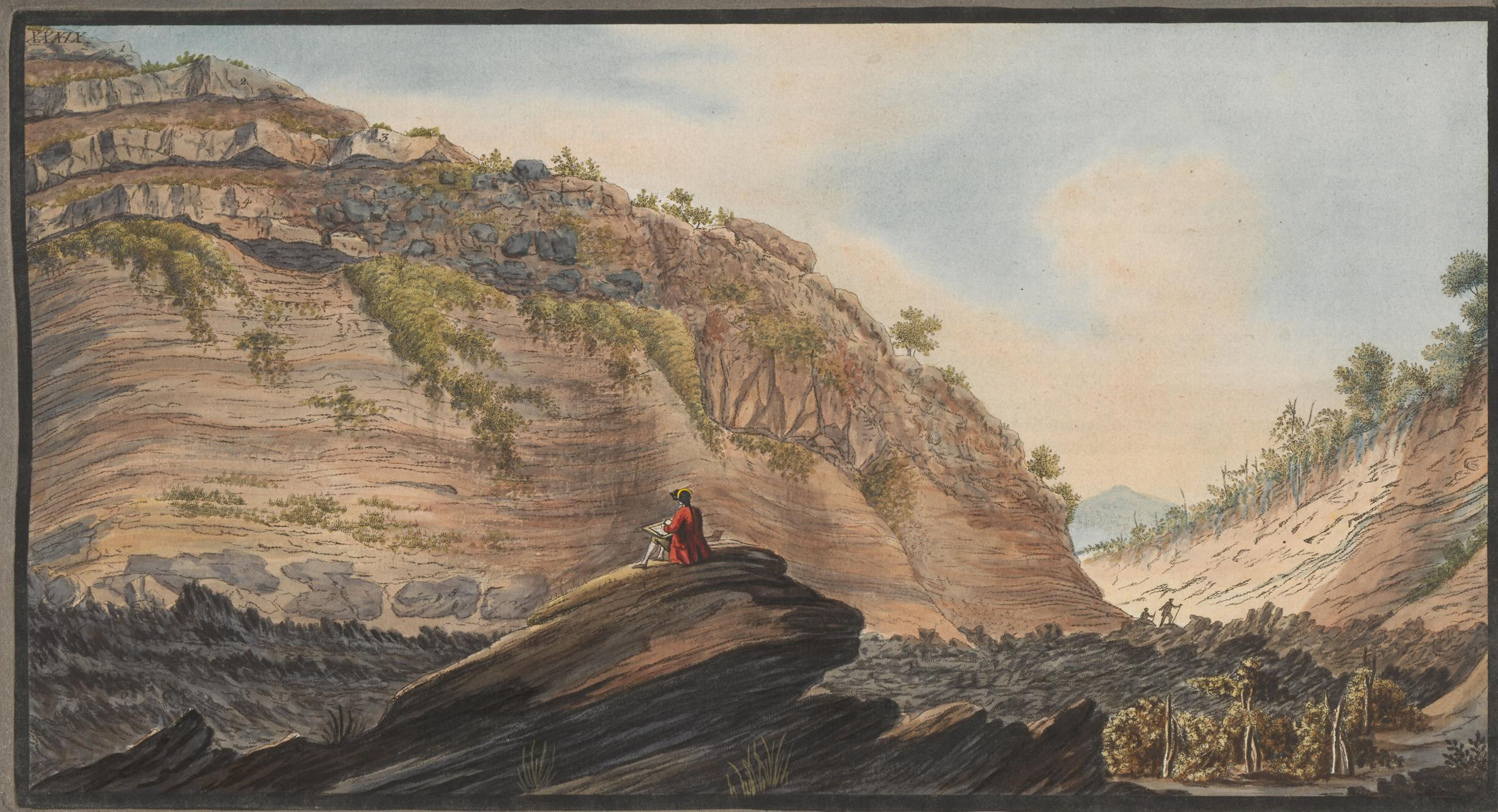
By comparing this Plate with P. XV. it ſeems evident, that if Veſuvius has been raiſed by Volcanick exploſion, of which there can be no doubt, Somma muſt have been so likewiſe, the Strata of the one and the other exactly correſponding. The ſpot from whence this drawing was taken, is about the ſame heigth from the level of the ſea as that repreſented in P. XV.

VÜe interieure d' un des ravins de la plus grande profondeur qui a été creusé par les torrents d' eau de pluye ſur les flancs du Mont Veſuve, on l' appelle FOSSA GRANDE. *Quant à ſa ſituation [Voyez P. VII. N. 3.]*

N. 1. 2. 3. 4. 5. Couches de laves entre leſquelles il ya des Couches de terre vegétable melée de cendres Volcaniques, & de Rapilli. Il eſt problable qu' il ſe ſoit paſsé beaucoup de tems entre les eruptions qui formérent les couches des laves 4. & 5. pour qu' il ait pu ſe former la couche epaiſſe qui les ſepare.

N. 6. Surface de la lave de la grande eruption de l' année 1767. (Voyez P. V.) qui deſcendit ce ravin, le remplit en quelques endroits, & s' étendit ſur les vignes fertiles de S. JORIO. *Dans ce ravin, & dans d' autres de la même eſpéce ſur le Mont Veſuve & le Somma, on trouve aprés de grandes pluyes les pierres avec les bijoux, & les criſtalliſations comme elles ſont rèpreſentées à la P. LIV.*

En compàrant cette Planche avec la P. XV. Il paroit evident, que ſi le Veſuve a été formé par des exploſions Volcaniques, comme on n' en peut douter, le Somma doit avoir été formé de même, les couches de l' une, & de l'autre Montagne ſe reſſemblant exactement. L' endroit d' ou ce Deſſein a été fait eſt à peu prés de la même hauteur du niveau de la mer, que celui qui eſt repreſenté dans la P. XV.


1
2
3
4

References to Plate XXXX.

Explication de la Planche XXXX.

References to Plate XXXX.

VIew of a hollow road leading from the Grotto of Pausilipo to Pianura, where are the curious Quarrys of that sort of stone calle'd Peperino, (see P. LII.) and which resembles the Piperno of Rome; it is harder than a tufa; but not so hard as lava, and is undoubtedly a volcanick composition: it is made use of for window cases, balconies &c. at Naples. In all the hollow roads and ravines in this neighbourhood, of which there are many (and some exceedingly deep) the volcanick origin of the soil is plainly pointed out.

N. 1. Strata of RAPILLI. This word is derived perhaps from the latin word LAPILLI, they are loose white pumice stones, and small fragments of lava and other volcanick substances, exactly similar to those that compose the strata, under which the ancient town of Pompeii is buried. (see P. XXXXI.

N. 2. Small volcanick ashes mixed with fragments of lava and other volcanick substances.

N. 3. A trunk of a large timber Tree reduced to charcoal. On Vesuvius, Somma, and in many of the hollow ways in the neighbourhood of Naples, Trees reduced to charcoal are visible, shewing that the heat of the erupted matter that inclosed them was very great; but when wood and shells are found in tufa; (see P. XXXXV.) (which probably was thrown out of its parent volcano in the state of a liquid mud), they have no appearence of having been affected by fire.

N. 4. Stratum of loose volcanick matter with a stratum of vegetable earth on its surface.

Explication de la Planche XXXX.

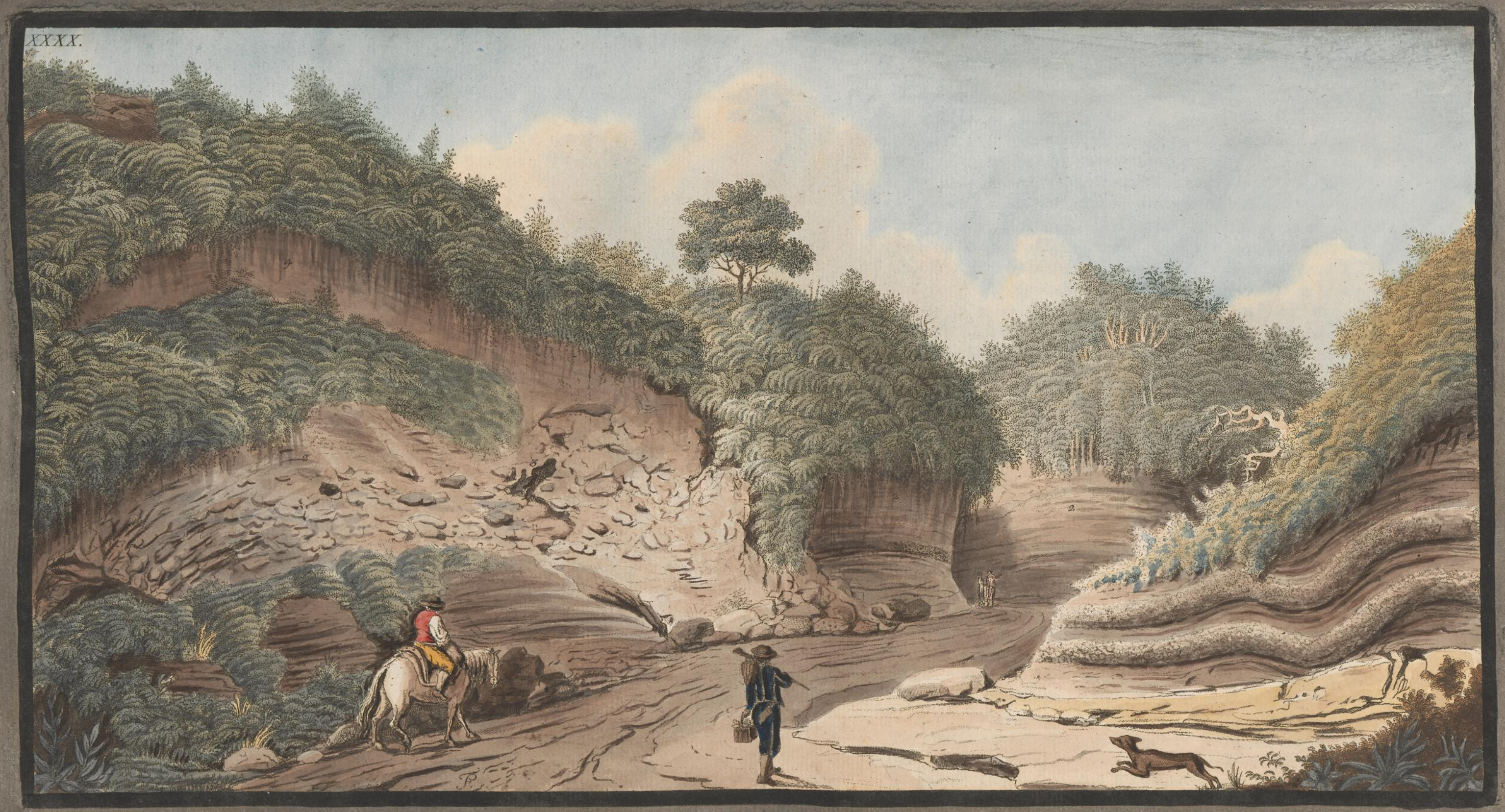
Vüe du chemin creux qui conduit de la Grotte de Pausilipe à Pianura, ou sont les Carières curieuses de cette espece de pierre qu' on appelle Peperino (Voyez P. LII.) & qui ressemble au Piperno de Rome: elle est plus dure, que le tufa, mais non pas si dure que la lave, & est indubitablement d' origine volcanique; on s' en sert à Naples pour les ouvertures des fenetres & pour les balcons. On remarque distinctement l' origine Volcanique du sol dans tous les Ravins du Voisinage, qui sont nombreux (& quelques uns d' une trés grande profondeur).

N. 1. *Couches de* RAPILLI, *ce terme, peutêtre, vient du mot latin* LAPILLI: *ce sont des pierres ponces blanches detachées, melées avec des fragments de lave & d' autres matieres volcaniques, semblables à celles qui composent les couches sous lesquelles l' ancienne ville de Pompeü est ensevelie. (Voyez Planche* XXXXI.)

N. 2. *Cendres volcaniques fines, melées avec des fragments de lave & d' autres matieres de volcan.*

N. 2. *Tronc d' un grand Arbre converti en charbon. Sur le Vesuve & le Somma, & en plusieurs des chemins creux du voisinage de Naples, on voit des arbres reduits en charbon; ce qui demontre que la matiere dont ils etoient entourés, avoit un grand degré de chaleur; mais quand on trouve du bois & des coquillages (voyez P.* XXXXV.) *dans le tufa, (qui probablement sortit du volcan dans un état liquide comme de la boue), alors ils ne paroissent pas avoir été touchés par le feu.*

N. 4. *Couche de matiere volcanique detachée, sur laquelle il y a une couche de terre vegétable.*


XXXX.

Explication de la Planche XXXXI.

References to Plate XXXXI.