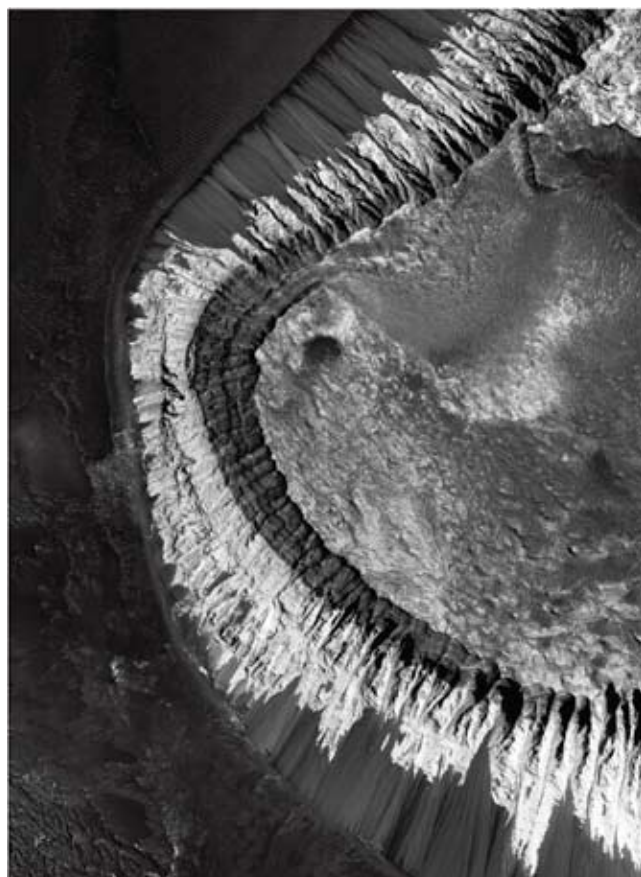
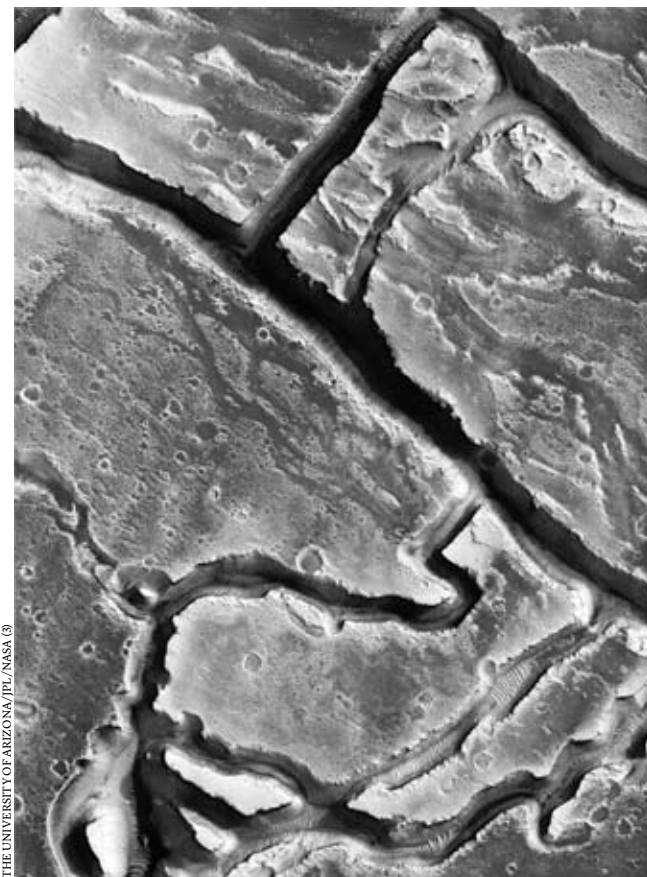


Portfolio

Esplorazioni marziane

L'editore francese **Xavier Barral** ha realizzato un libro e una mostra con le foto della superficie di Marte scattate da una sonda della Nasa. Sono immagini in bilico tra realismo e astrazione, scrive **Christian Caujolle**

Aram Chaos, una regione geologicamente disordinata, detta caotica, sulla superficie di Marte



È un bel progetto, non facile da realizzare. La società olandese senza fini di lucro Mars One vuole inviare ventiquattro persone su Marte entro il 2023, con un viaggio di sola andata, per formare la prima colonia permanente sul pianeta. Per finanziare questa idea folle, Bas Lansdorp ha pensato di realizzare un reality televisivo e ha già lanciato un appello al quale in appena tre settimane hanno risposto più di 80mila persone di 120 paesi diversi. Poi saranno i telespettatori a scegliere, dopo una prima selezione, i finalisti che parteciperanno alla trasmissione.

Nel frattempo i candidati potrebbero andare a visitare quest'estate la straordinaria mostra in cartellone al festival di fotografia delle Rencontres d'Arles e comprare in agosto il libro in uscita per la casa editrice Xavier Barral. Probabilmente chi sogna il pianeta rosso, immaginandolo popolato di omini verdi, rischia di rimanere deluso perché il libro è in bianco e nero. Tuttavia gli aspiranti astronauti potranno farsi un'idea più precisa di quello che li aspetta se si avventureranno davvero in posti come Valles Marineris, Olympus, Arcadia Planitia, Elysium Mons, Planum Boreum, Icaria Fossae o Noachis Terra, tutti

nomi di canyon, dune o montagne di Marte.

Queste immagini incredibili, che colpiscono prima di tutto dal punto di vista estetico, obbediscono invece a un rigido protocollo scientifico. Lanciata nell'agosto del 2005, la sonda spaziale Mars Reconnaissance Orbiter ha la missione di cartografare Marte per individuare i posti migliori dove far atterrare i futuri veicoli spaziali e i robot di esplorazione. Ha una fotocamera chiamata HiRise (da High resolution imaging science experiment), dotata di dieci sensori a filtro rosso per il bianco e nero che coprono una fascia larga sei chilometri, e di quattro sensori al centro dell'immagine che registrano a colori su una superficie larga poco più di un chilometro. La sonda trasmette dal 19 settembre 2006 immagini che pesano diversi gigabyte. Finora la Nasa ha ricevuto circa 30mila documenti da questo osservatorio che percorre un'orbita distante tra i 250 e i 300 chilometri dalla superficie di Marte.

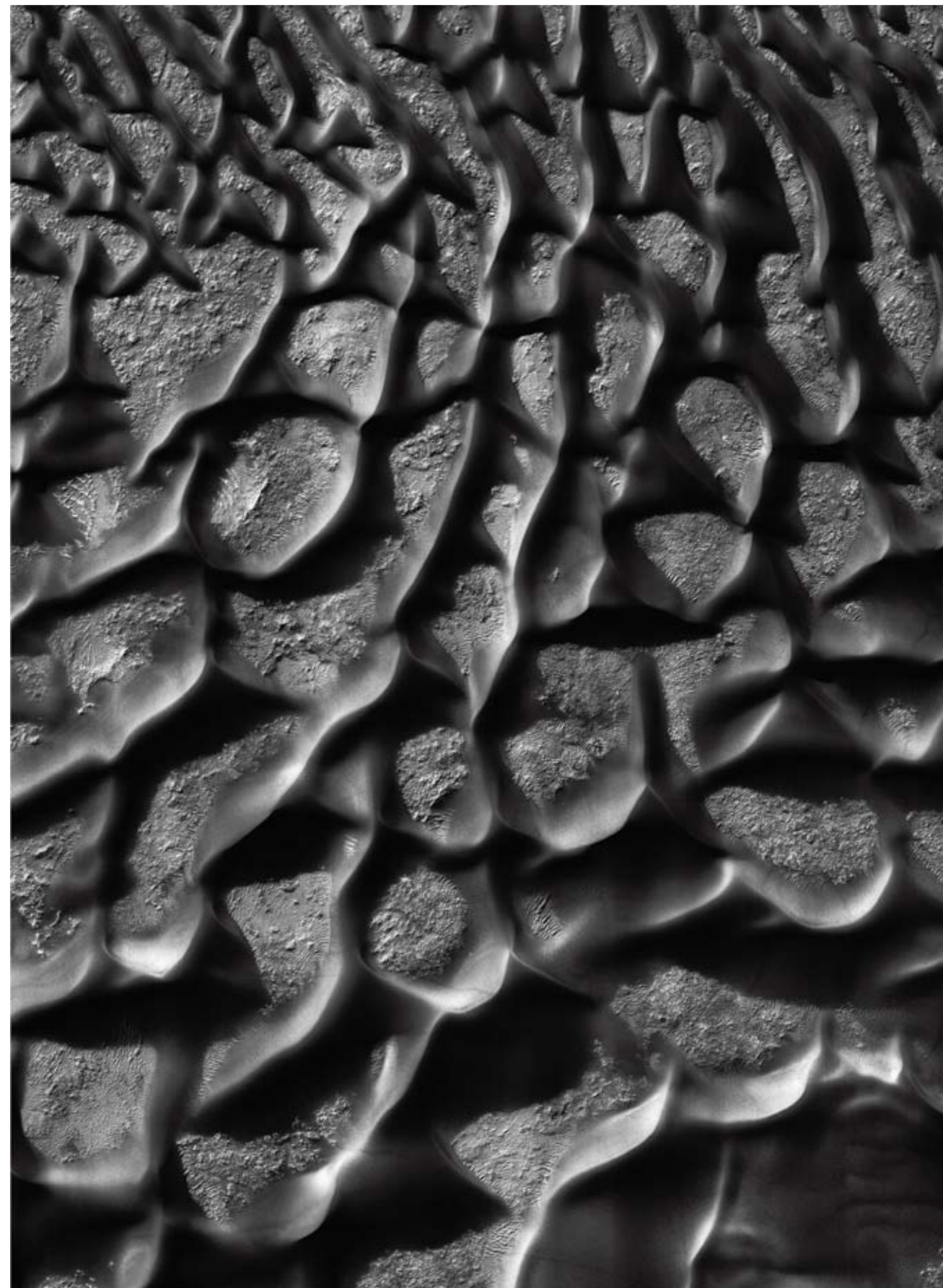
Le informazioni che gli scienziati hanno ottenuto dall'analisi di queste immagini sono di grande importanza, perché permettono di affermare che su Marte c'era l'acqua, come testimoniano le tracce di fiumi prosciugati, le calotte glaciali e i gey-

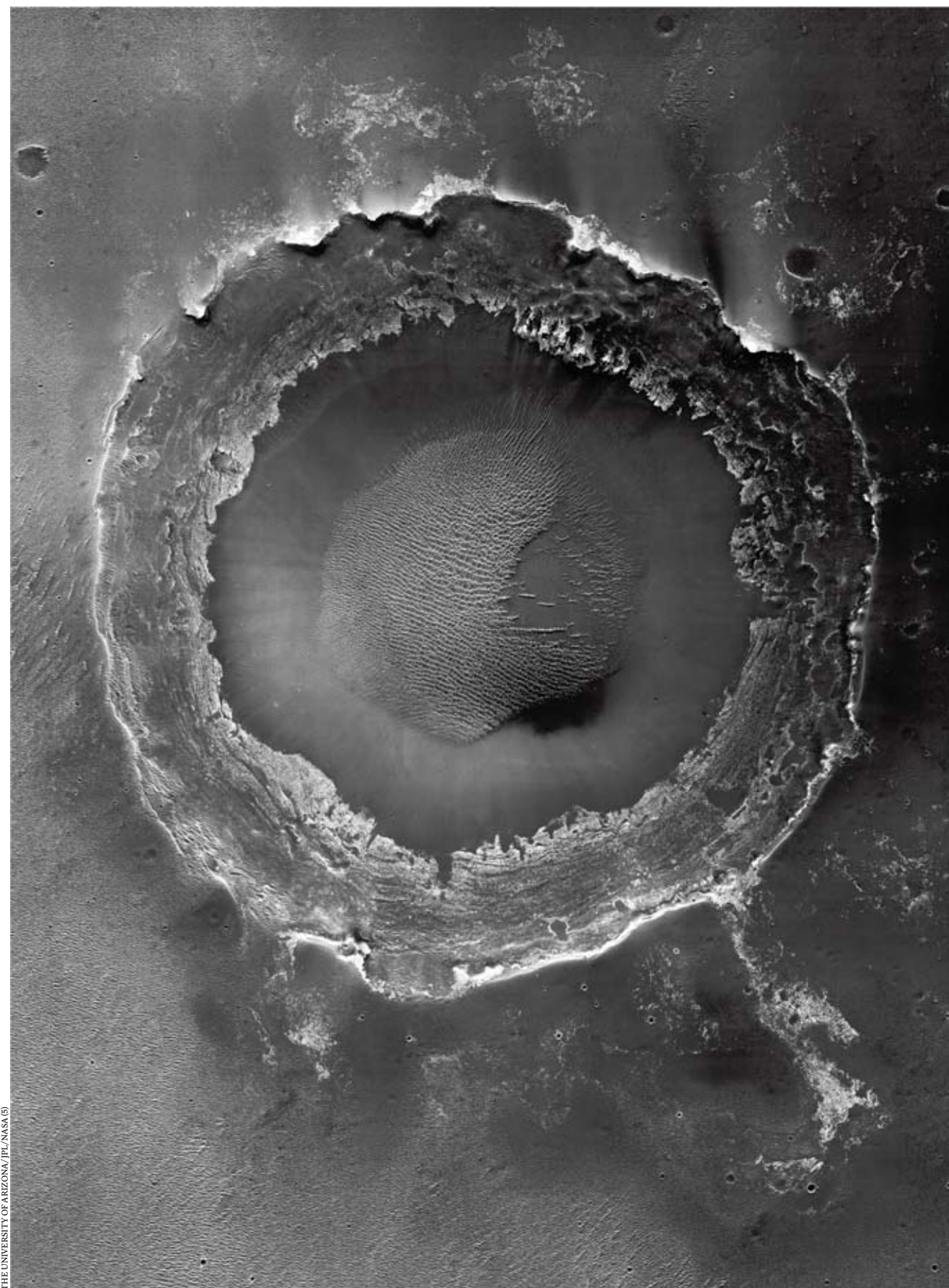
ser. Inoltre in alcune regioni si è potuto osservare il corrugamento della crosta marziana, gli effetti dei venti che modellano le dune o che spazzano le vaste distese di sabbia dove ogni tanto affiorano piccole rocce. Tuttavia, in sette anni HiRise ha potuto documentare solo l'1,8 per cento della superficie del pianeta.

Un pacco pieno di dvd

Sempre curioso, Xavier Barral ha voluto vedere più da vicino queste immagini. Così ha inviato una richiesta alla Nasa, che mette a disposizione gratuitamente i documenti prodotti con i fondi federali (come la biblioteca del congresso di Washington). Barral ha ricevuto il materiale sotto forma di un pacco pieno di dvd. Nei suoi uffici, dove oggi si possono ammirare una quindicina di ingrandimenti di queste immagini, ha guardato con attenzione queste foto

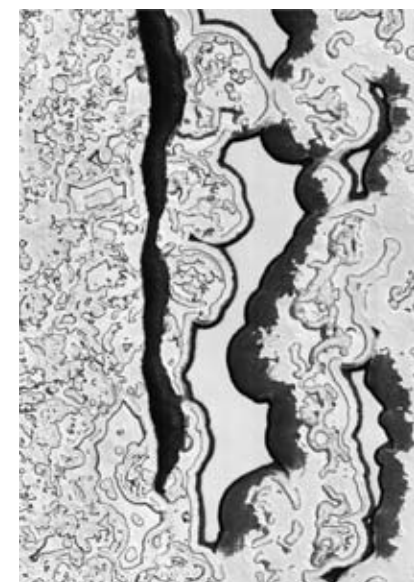
In alto, a sinistra: Valles Granicus, regione che potrebbe essere ricoperta da uno strato di lava. In alto, a destra: Valles Marineris, sistema di valli nella zona equatoriale del pianeta. Nella pagina accanto: tracce lasciate dalle tempeste di polvere sulle dune del cratere Bunge.





THE UNIVERSITY OF ARIZONA, JPL/NASA ©

Nella pagina accanto: Meridiani Planum, cratere che ospita una rara formazione mineraria di ematite cristallina grigia, che potrebbe indicare la presenza di acqua. Qui accanto, da sinistra: zona di ghiaccio residuo al polo sud; Amazonis Planitia, una delle pianure più lisce del pianeta. Qui sotto, dall'alto: composizioni a forma di foglia nel cratere Antoniadi; strati sedimentari ricurvi al polo nord.



a una a una. “All’inizio non ci capivo niente, ma presto ho avuto l’impressione di viaggiare seduto alla scrivania. Più mi proiettavo nello spazio, più cercavo di trovare il mio posto sul pianeta, più avevo l’impressione di aumentare di dimensioni. All’improvviso mi è sembrato di appartenere a un mondo più grande. Mi trovavo di fronte a delle immagini nuove di un mondo antico. È quello che sulla Terra non si vede più, ricoperto dalla vegetazione e dall’attività umana. E mi chiedevo in continuazione: dove sono?”

Barral ha passato mesi ad aprire ogni singola immagine, a immergersi nei suoi particolari, a ingrandirla fino a perdersi nei dettagli di file ad altissima risoluzione. E ovviamente da questo lavoro è nata la decisione di condividere le sue scoperte, realizzando un libro e una mostra.

Scelte grafiche

I criteri di scelta, che avrebbero potuto rappresentare un vero rompicapo, sono stati definiti rapidamente: “Ho selezionato solo le immagini che mi dicono qualcosa, che mi procurano un’emozione, che m’incuriosiscono ogni volta che le rivedo”, spiega Barral. Tuttavia, la scelta finale, così come la scelta delle inquadrature, non è stata facile. Per ora Barral si è limitato a 160 immagini, ma è evidente la sua volontà di mostrarne altre “per continuare la passeggiata”. Il risultato è una scelta grafica in bilico tra l’astrazione – a volte austera, a volte lirica – e una visione che trae in inganno, convinti come siamo di riconoscere elementi del paesaggio ai quali siamo abituati sulla Terra.

Il fascino di queste immagini deriva

dalla nostra incapacità di tenere sempre a mente la nozione di scala. Vedendo le foto ci si dimentica che ognuna di loro copre una superficie di sei chilometri. Questa relatività, soprattutto fotografica, questa tensione tra realismo e astrazione, coniugata con la profondità dei neri e la purezza dei bianchi prodotti da file ad altissima definizione, rimanda alle ricerche fotografiche d’avanguardia, come quelle degli anni trenta del secolo scorso. A volte abbiamo l’impressione di esserci avvicinati moltissimo a dei dettagli nella sabbia, o magari di guardare un paesaggio attraverso un intricato di rami, ma si tratta solo di illusioni ottiche. Continuiamo a osservare, scatto dopo scatto, la stessa estensione di terreno.

In questa avventura, che dimostra ancora una volta come tutto dipenda dallo sguardo con cui si osserva un’immagine, dal modo in cui la si interpreta e ce ne si appropria, Barral si comporta – con evidente piacere – come un inventore. “Queste immagini sono per me uno stimolo costante, anche se non saprei bene come definirlo”. Tutto questo promette sviluppi interessanti. ♦ *adr*

Da sapere

♦ Le foto di queste pagine sono tratte dal libro *Mars. Une exploration photographique* di Francis Rocard, Alfred McEwen e Xavier Barral in collaborazione con la Nasa, il Jet propulsion laboratory e l’università dell’Arizona (Editions Xavier Barral 2013). Le foto saranno in mostra alle **Rencontres d’Arles**, nell’Atelier de Chaudronnerie, parc des Ateliers, fino al 22 settembre.